

Betriebsanleitung

— Generator

— PG-I 8 SR, PG-I 12 SR

— PG-I 20 SR, PG-I 35 SE



PG-I 12 SR



PG-I 35 SE

PG-I SERIE

Impressum

Produktidentifikation

Generator	Artikelnummer
PG-I 8 SR	6706108
PG-I 12 SR	6706112
PG-I 20 SR	6706120
PG-I 35 SE	6706135

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55
E-Mail: info@unicraft.de
Internet: www.unicraft.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 09.10.2023
Version: 1.05
Sprache: deutsch
Autor: FL/CW

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2023 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Deutschland.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung	3
2 Sicherheit	3
2.1 Symbolerklärung	3
2.2 Verantwortung des Betreibers	4
2.3 Qualifikation des Personals	4
2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.6 Sicherheitskennzeichnung am Generator	6
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
3.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch	7
4 Technische Daten	7
4.1 Typenschild	8
5 Transport, Verpackung, Lagerung	8
6 Gerätebeschreibung	10
6.1 PG-I 8 SR, 12 SR und 20 SR	10
6.2 Gerätebeschreibung PG-I 35 SE	10
6.3 Beschreibung der Bedienfelder	11
7 Bedienelemente und Funktionen	12
8 Inbetriebnahme	14
8.1 Auspacken	15
8.2 Kraftstoff prüfen und einfüllen	15
8.3 Motoröl prüfen und einfüllen	15
8.4 Generator erden	16
8.5 Kontrollleuchte (PG-I 35 SE)	16
8.6 Einbau der Batterie (PG-I 35 SE)	16
9 Betrieb	17
9.1 Generator starten	17
9.2 Abschalten des Generators	20
9.3 Arbeitsablauf	20
10 Anschluss von Verbrauchern	20
10.1 Leistung	21
10.2 Laden von Batterien	21
10.3 Tabelle Verbraucher-Leistungen	21
11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur	22
11.1 Pflege durch Reinigung	22
11.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur	23
11.3 Wartungsplan	23
11.4 Ölwechsel	23
11.5 Ölfilter reinigen	24
11.6 Luftfilter reinigen	25
11.7 Kraftstofffilter reinigen	25
11.8 Wartung der Zündkerze	26
11.9 Filter und Funkenschutz	27
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	28
12.1 Außer Betrieb nehmen	28
12.2 Entsorgung von Schmierstoffen	28
12.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	28
13 Störungsbeseitigung	28
14 Ersatzteile	29
14.1 Ersatzteilbestellung	29
14.2 Ersatzteilzeichnungen	30
15 Elektro-Schaltpläne	64
15.1 Elektro-Schaltplan PG-I 8 SR und 12 SR	64
15.2 Elektro-Schaltplan PG-I 20 SR	65
15.3 Elektro-Schaltplan PG-I 35 SE	66
16 EU-Konformitätserklärung	67

1 Einführung

Mit dem Kauf des UNICRAFT Generators haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung Ihres Generators.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Generators. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung stets am Einsatzort Ihres Generators auf. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Generators.

1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Generators zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrem Produkt oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

Deutschland:

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.unicraft.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Einsatz von nicht fach- und sachkundigem Personal
- Eigenmächtige Umbauten
- Technische Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zu den einzelnen Lebensphasen enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen**Tipps und Empfehlungen**

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist die Person, welche die Maschine zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Pflichten des Betreibers:

Wird die Maschine im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber der Maschine den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich der Maschine gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Geräts ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Geräts umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Geräts prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Gerät umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

2.3 Qualifikation des Personals

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind.



WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit dem Gerät nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener:

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Fachpersonal:

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller:

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Gehörschutz

Der Gehörschutz trägt dazu bei, das Gehör vor gesundheitsschädlichem Lärm und anderen lauten Geräuschen zu schützen.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



Arbeitsschutzkleidung

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Den Generator nur im Freien betreiben, ausreichend entfernt von Fenstern, Türen und Abzügen.
- Den Generator niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen, die nicht über eine ausreichende Belüftung verfügen. Der Motor produziert Kohlenstoffmonoxyd und andere schädliche Gase, die für die Gesundheit der Personen, die damit in Berührung kommen, schädlich sind. Aus diesem Grund sollte eine ausreichende Belüftung sichergestellt werden. Die Verbrennungsabgase aus dem Arbeitsbereich des Personals über Rohre und Absaug-Systeme herausführen. Eine CO-Alarm-Vorrichtung installieren!
- Sollte der Generator bei Regen oder Schnee eingesetzt werden, ist für angemessenen Schutz und ausreichende Stabilität zu sorgen.
- Den Generator niemals mit nassen Händen berühren.
- Den Generator nicht mit Steckdosen des öffentlichen Netzes verbinden.
- Sicherstellen, dass der Generator geerdet ist.

- Den Generator nur auf horizontalen Oberflächen betreiben, um einen optimalen Fluß des Öls und des Kraftstoffs zum Motor zu gewährleisten. Sollte der Betrieb auf horizontalen Oberflächen nicht möglich sein, muss der Benutzer geeignete Befestigungs- und Nivellier Vorrichtungen anbringen, um einen sicheren Stand des Generators sicherzustellen.
- Kinder und unautorisiertes Personal immer vom laufenden Generator fernhalten. Beachten, daß der ausgeschaltete Motor noch etwa eine Stunde lang heiß bleibt. Am Auspuff, den Abgasrohren und am Motor halten sich die erhöhten Temperaturen am längsten. Im Fall einer Berührung können schwere Verbrennungen verursacht werden.
- Keine Kontrollen und Wartungsarbeiten am in Betrieb befindlichen Generator durchführen; den Motor auf jeden Fall abstellen.
- Den Generator mindestens 1 m von Gebäuden oder anderen Geräten entfernt betreiben, da sonst der Motor überhitzen kann.
- Das Betanken mit Kraftstoff und das Nachfüllen von Öl müssen bei ausgeschaltetem Motor vorgenommen werden. Es ist zu beachten, daß der Motor nach dem Ausschalten für einen Zeitraum von ca. 1 Stunde seine hohe Temperatur beibehält.
- Niemals während des Rauchens oder in der Nähe einer offenen Flamme den Generator betanken.
- Darauf achten, dass beim Tanken kein Kraftstoff auf den Motor oder den Auspufftopf verschüttet wird.
- Die Funktionen und Schaltungen des Generators sollten bekannt sein: Unerfahrenen ist der Gebrauch nicht zu gestatten.
- Wenn der Generator nicht in Gebrauch ist, unbefugten Personen den Gebrauch nicht gestatten; deshalb den Generator mit Blockiersystemen versehen (den Zündschlüssel abziehen, die Schutzhaube mit entsprechenden Schlössern versperren, usw.).
- Am Arbeitsplatz für eine den geltenden Normen entsprechende Beleuchtung sorgen.
- Während des Betriebs, niemals brennbare Materialien in der Nähe des Auspuffauslasses platzieren.
- Keine Schutzvorrichtungen entfernen und die Maschine nicht ohne geeigneten Schutz laufen lassen.
- Sollten diese Schutzvorrichtungen entfernt werden müssen (zur Wartung oder Kontrolle), ist es unerlässlich, den Generator vorher auszuschalten. Diese Arbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Den Generator niemals mit der Schutzhülle abdecken und anschalten.
- Die Maschine nicht in Räumen mit explosionsgefährdeter Atmosphäre laufen lassen.
- Im Notfall darf zum Löschen von Bränden auf keinen Fall Wasser verwendet werden, sondern nur besondere Sicherheitssysteme (Pulverfeuerlöscher, usw.).

- Sollte es nötig sein, neben der Maschine zu arbeiten, ist die Verwendung von Gehörschutz (Kopfhörer, Ohrschützer, usw.) erforderlich.



ACHTUNG!

Den direkten Körperkontakt mit dem Kraftstoff, dem Motoröl und der Batteriesäure vermeiden. Bei Hautkontakt mit Wasser und Seife waschen und gut abspülen: keine organischen Lösemittel benutzen. Bei Augenkontakt mit Wasser und Seife waschen und gut ausspülen. Sollten diese Flüssigkeiten eingeatmet oder verschluckt werden, den Arzt aufsuchen.

2.6 Sicherheitskennzeichnung am Generator

Am Generator sind folgende Sicherheitskennzeichnungen angebracht (Abb. 1), die beachtet und befolgt werden müssen.



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnung

Die an der Maschine angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen. Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist die Maschine außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Generator dient ausschließlich für den Einsatz als Stromerzeuger. Er ist universell einsetzbar für 230V Verbraucher.

Der Generator darf nur von Personen betrieben werden, die auf das Gerät eingewiesen sind.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen am Generator übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch des Generators kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Betrieb in brandgefährdeten oder explosionsgefährdeten Räumen
- Betrieb im Freien bei Schnee oder Regen.
- Betanken im heißen oder laufenden Betrieb.
- Betrieb des Generators ohne die vorgesehenen Schutzeinrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzeinrichtungen.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Wartungsarbeiten am ungesicherten Gerät.

4 Technische Daten

Modell	PG-I 8 SR	PG-I 12 SR
Länge	395 mm	448 mm
Breite / Tiefe	209 mm	236 mm
Höhe	355 mm	392 mm
Gewicht	9 kg	12,1 kg
Nennspannung	230 V	230 V
Max. Spannungsabweichung (+/-)	±3%	±3%
Zeitlich begrenzte Ausgangsleistung (Wirkleistung)	0,8 kW	1,1 kW
Dauerausgangsleistung (Wirkleistung)	0,7 kW	1 kW
Schutzklasse Generator	IP 23M	IP 23M
Steckdosenausführung	1x230V, DC12V, 4.0A	1x230V, DC12V, 4.0A
Schutzklasse Steckdosen	IP54	IP54
Leistung max. Antriebsmotor	0,9 kW	1,3 kW
Anlasser	Handstart	Handstart
Kraftstoff	Benzin/E10	Benzin/E10
Fassungsvermögen Tank	2,1 Liter	3 Liter
Laufzeit bei 50% Last	6,1 Std.	6,6 Std.

Modell	PG-I 8 SR	PG-I 12 SR
Laufzeit bei 100% Last	4,1 Std.	4,4 Std.
Drehzahl	3800-5000 rpm	3600-4800 rpm
Schalldruck Lp	67 dB(A)	70 dB(A)
Schallleistung Lw	93 dB(A)	93 dB(A)

Modell	PG-I 20 SR	PG-I 35 SE
Länge	525 mm	614 mm
Breite / Tiefe	282 mm	341 mm
Höhe	457 mm	506 mm
Gewicht	18,5 kg	37,5 kg
Nennspannung	230 V	230 V
Max. Spannungsabweichung (+/-)	±3%	±3%
Zeitlich begrenzte Ausgangsleistung (Wirkleistung)	1,8 kW	3,1 kW
Dauerausgangsleistung (Wirkleistung)	1,7 kW	2,8 kW
Schutzklasse Generator	IP 23M	IP 23M
Steckdosenausführung	2x 230V, DC12V, 5.0A	2x 230V, DC12V, 5.0A
Schutzklasse Steckdosen	IP54	IP54
Leistung max. Antriebsmotor	2 kW	4 kW
Anlasser	Handstarter	E-Start
Kraftstoff	Benzin/E10	Benzin/E10
Fassungsvermögen Tank	4,1 Liter	7,5 Liter
Laufzeit bei 50% Last	5,7 Std.	6,1 Std.
Laufzeit bei 100% Last	3,8 Std.	4,1 Std.
Drehzahl	3300-4500 rpm	3600-4800 rpm
Schalldruck Lp	70 dB(A)	73 dB(A)
Schallleistung Lw	93 dB(A)	96 dB(A)

4.1 Typenschild

Stromerzeuger Power generator			
Typ Type	PG-I 35 SE	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	6706135	Baujahr Year of manufacture month/year	
Stromabgabe Current output	5 A	Nennspannung Nominal voltage	230 V
Schutzklasse Protection class	IP 23 M	Dauerleistung Continuous power	2,8 kW
Gewicht Weight	37,5 kg	Schalleistungspegel Sound power level	96 dB(A)
www.unicraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

Abb. 2: Typenschild PG-I 35 SE

5 Transport, Verpackung, Lagerung

Anlieferung

Überprüfen Sie den Generator nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an dem Generator entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Transport



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Umfallen und Herunterfallen von Geräten vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht aufnehmen können.

Unsachgemäßes Transportieren von einzelnen Geräten, verpackten oder unverpackten ungesicherten Geräten, die übereinander oder nebeneinander gestapelt sind, ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug zum Aufstellort transportieren.

Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



VORSICHT: KIPPGEFAHR

Das Gerät darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden. Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen vorgenommen werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und immer die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten.

Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.



ACHTUNG!

Den Generator nur mit leerem Benzintank transportieren! Der Kerzenstecker muss abgezogen sein.



HINWEIS!

Beachten Sie beim Transport und bei Hebearbeiten das Gewicht der Maschine. Die Transport- und Hebe-mittel müssen die Last aufnehmen können.



HINWEIS!

Schützen Sie den Generator vor Feuchtigkeit.

Der Generator darf ausschließlich stehend transportiert werden. Während des Transports muß der Generator gut gesichert werden, damit er nicht umkippen kann. Der Kraftstoff ist abzulassen.



Tipps und Empfehlungen

Achten Sie bei längeren Transporten darauf, dass der Korrosionsschutz intakt ist oder ggf. erneuert wird.

Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

Für den Transport mit einem ausreichend dimensionierten Hubwagen oder Gabelstapler muss der Generator auf einem ebenen, festen Untergrund (zum Beispiel auf einer Palette) aufrecht und gegen Umfallen gesichert stehen.

Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Generators sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE), die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

Lagerung

Den Generator gründlich gesäubert und in vertikaler Position in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Generatoren dürfen nicht übereinander gestapelt werden. Auch dürfen auf ihnen keine anderen Gegenstände abgestellt werden.



ACHTUNG!

Der Generator sollte spätestens alle sieben Tage gestartet werden und für ca. 30 Minuten laufen. Wenn das nicht möglich ist, und der Generator für mehr als 30 Tage außer Betrieb ist, sollten für eine ordnungsgemäße Lagerung entsprechende Maßnahmen getroffen werden.



ACHTUNG!

Es ist wichtig, Ablagerungen im Kraftstoffsystem (Vergaser, Kraftstoffschlauch oder Tank) während der Lagerung zu verhindern. Alkoholhaltige Brennstoffe (Ethanol oder Methanol) können Feuchtigkeit aufnehmen, die während der Lagerung zu Säurebildung führt. Säurehaltige Gase können das Kraftstoffsystem beschädigen und sollten vor einer Lagerung über 30 Tage oder länger entleert werden. Niemals Motor- oder Vergaserreinigungsmittel im Kraftstofftank verwenden, dies könnte zu dauerhaften Schäden führen.

Wenn man den Generator für einen Zeitraum von mehr als 30 Tagen unbenutzt stehen läßt, ist es ratsam, den Kraftstofftank vollständig zu entleeren.

Schritt 1: Tankdeckel öffnen.

Schritt 2: Auffangwanne unter der Ablassschraube stellen.

Schritt 3: Generator leicht kippen um den Tank zu entleeren.

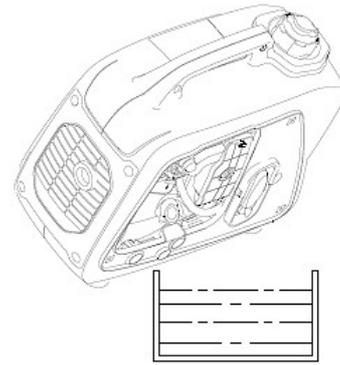


Abb. 3: Generator kippen

Schritt 4: Ablassventil öffnen um restlichen Kraftstoff aus dem Vergaser abzulassen.

Schritt 5: Zündkerze ausbauen und etwa einen Esslöffel SAE 10W30 oder 20W40 Motoröl in das Zündkerzenloch einfüllen.

Schritt 6: Zündkerze wieder einschrauben.

Schritt 7: Motor mit dem Seilzugstarter mehrmals drehen lassen (bei ausgeschalteter Zündung).



Abb. 4: Seilzugstarter

Schritt 8: Außenseite des Generators reinigen und einen Rostschutz auftragen.

6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen.

6.1 PG-I 8 SR, 12 SR und 20 SR

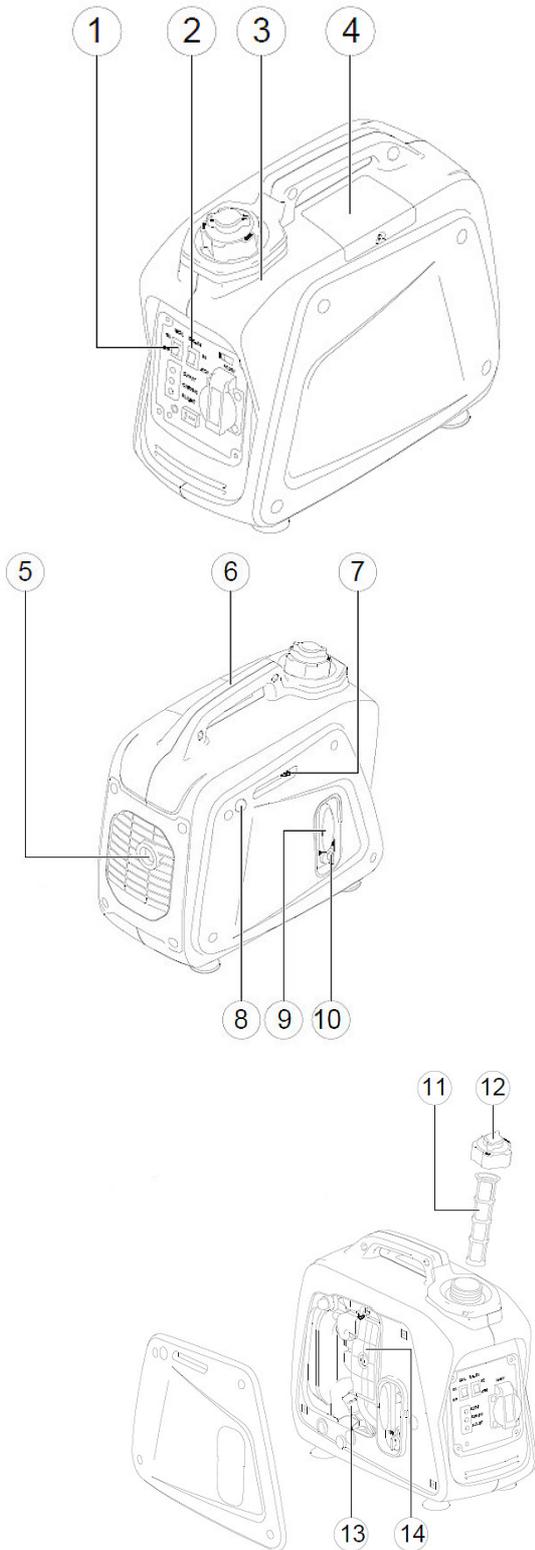


Abb. 5: Gerätebeschreibung PG-I 8 SR, 12 SR und 20 SR

- 1 Bedienfeld
- 2 Verbraucheranschlüsse
- 3 Kraftstofftank
- 4 Zündkerze
- 5 Auspuff
- 6 Tragegriff
- 7 Choke
- 8 Kraftstoffpumpe
- 9 Seilstarter
- 10 Kraftstoffhahn
- 11 Kraftstofffilter
- 12 Tankverschluss
- 13 Ölfilterdeckel
- 14 Luftfilterdeckel

6.2 Gerätebeschreibung PG-I 35 SE

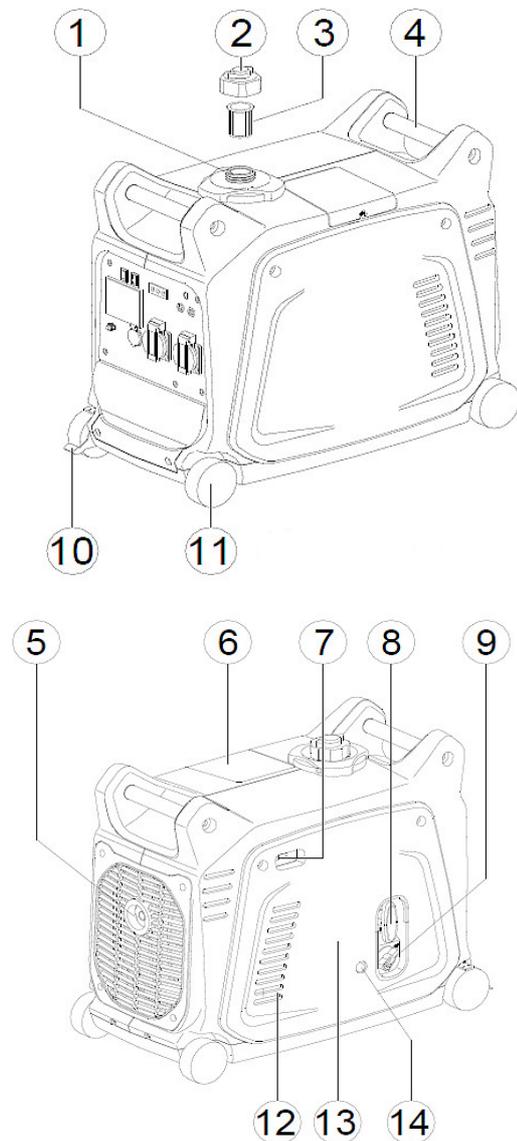


Abb. 6: Gerätebeschreibung PG-I 35 SE

- 1 Kraftstofftank
- 2 Tankverschluss
- 3 Kraftstofffilter
- 4 Tragegriff
- 5 Auspuff
- 6 Zündkerze
- 7 Choke
- 8 Seilstarter
- 9 Kraftstoffhahn
- 10 Bremse
- 11 Rad
- 12 Ölfilterdeckel
- 13 Luftfilter
- 14 Kraftstoffpumpe

6.3 Beschreibung der Bedienfelder

6.3.1 Bedienfeld PG-I 8 SR



Abb. 7: Bedienfeld PG-I 8 SR

- 1 Energiesparschalter
- 2 Motorschalter
- 3 Verbraucheranschluss 230V
- 4 Verbraucheranschluss 12V
- 5 Erdungs-Anschluss
- 6 Gleichstromschutzschalter
- 7 Kontrollleuchten für Öl, Überlastung 12V und AC

6.3.2 Bedienfeld PG-I 12 SR

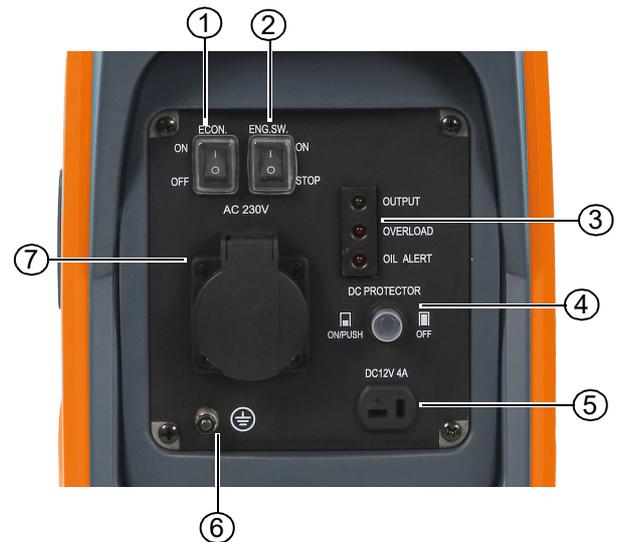


Abb. 8: Bedienfeld PG-I 12 SR

- 1 Energiesparschalter
- 2 Motorschalter
- 3 Kontrollleuchten für Öl, Überlastung und AC
- 4 Gleichstromschutzschalter
- 5 Verbraucher Anschluss 12 V
- 6 Erdungs-Anschluss
- 7 Verbraucher Anschluss 230 V

6.3.3 Bedienfeld PG-I 20 SR

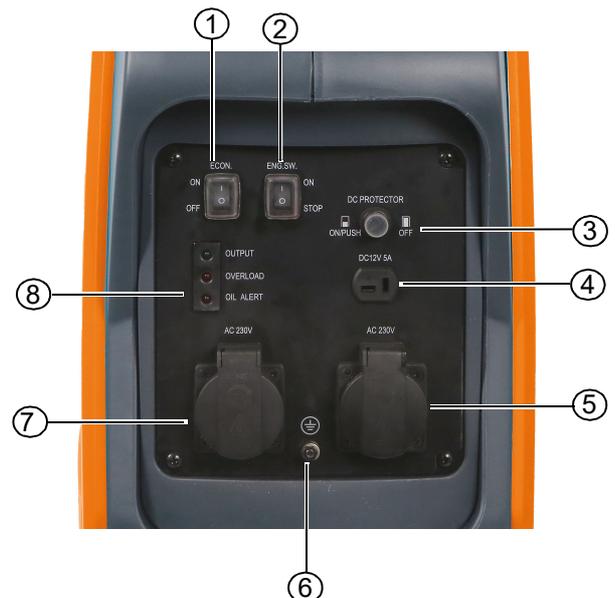


Abb. 9: Bedienfeld PG-I 20 SR

- 1 Energiesparschalter
- 2 Motorschalter
- 3 Gleichstromschutzschalter
- 4 Verbraucheranschluss 12 V
- 5 Verbraucheranschluss 230 V
- 6 Erdungs-Anschluss
- 7 Verbraucheranschluss 230 V
- 8 Kontrollleuchten für Öl, Überlastung und AC

6.3.4 Bedienfeld PG-I 35 SE

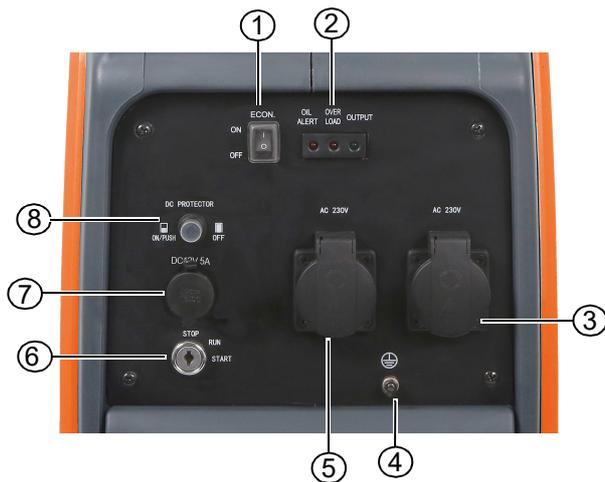


Abb. 10: Bedienfeld PG-I 35 SE

- 1 Energiesparschalter
- 2 Kontrollleuchten für Öl, Überlastung und AC
- 3 Verbraucher Anschluss 230 V
- 4 Erdungs-Anschluss
- 5 Verbraucher Anschluss 230 V
- 6 Elektro-Starter, Ein / Aus Schalter
- 7 Verbraucher Anschluss 12 V
- 8 Gleichstromschutzschalter

7 Bedienelemente und Funktionen

Energiesparfunktion

Befindet sich der Schalter auf "ON", steuert das System die Motorgeschwindigkeit entsprechend der angeschlossenen elektrischen Last. Dies verbessert den Kraftstoffverbrauch und die Geräuschemissionen. Befindet sich der Schalter auf "OFF", bleibt die Motordrehzahl konstant.



HINWEIS!

Der Energiesparschalter muss auf „OFF“ gestellt werden, wenn elektrische Verbraucher verwendet werden, die einen hohen Anlaufstrom benötigen, wie z.B. Kompressoren, Pumpen oder Kühlaggregate.

LED-Anzeigen

Die LED-Leuchten melden den ordnungsgemäßen Betrieb bzw. eine Störung des Generators

Kontrollleuchte AC (grün):

Die LED leuchtet, sobald der Motor läuft und Spannung erzeugt.

Anzeige Überlastung (rot):

Die LED leuchtet auf

- sobald einer der angeschlossenen Verbraucher mehr Strom aufnimmt als der Generator erzeugen kann,
- wenn sich die Steuereinheit des Inverters zu stark erwärmt
- wenn die AC-Ausgangsspannung über den Nennwert ansteigt.

Die (grüne) Netzkontrollleuchte flackert, während die rote LED der Überlastungsanzeige blinkt. Der Motor schaltet sich ab.

Beim Aufleuchten der Überlastungsanzeige folgende Maßnahmen ergreifen:

- Schritt 1: Alle angeschlossenen elektrischen Vorrichtungen und auch den Motor abschalten.
- Schritt 2: Die Gesamtleistung der angeschlossenen Verbraucher reduzieren, damit sie unter dem Nennwert liegt.
- Schritt 3: Eventuelle Verstopfungen der Kühlöffnungen und um die Steuereinheit beseitigen; eventuell die Belüftung bzw. Kühlung verbessern.
- Schritt 4: Nach der Beseitigung der Ursachen für die Überlastung den Motor erneut starten.



HINWEIS!

Die Überlastungsanzeige kann sich auch für einige Sekunden einschalten, wenn elektrische Verbraucher eingeschaltet wurden, die einen hohen Anlaufstrom benötigen, wie z.B. Kompressoren, Pumpen oder Kühlaggregate. In diesem Fall liegt keine Störung vor.

Öl-Kontrollleuchte (rot):

Sobald der Motorölstand unter den geforderten Mindestfüllstand sinkt, schaltet sich diese Leuchte ein und der Motor stoppt automatisch. Der Motor kann erst neu gestartet werden, nachdem Öl nachgefüllt wurde und der korrekte Füllstand erreicht ist.



HINWEIS!

Falls beim Starten die Ölleuchte aufblinkt und der Motor nicht startet, muss vor einem neuen Startversuch Öl nachgefüllt werden.

Den Generator nur auf ebenen Flächen betreiben! Ein unebener Stand des Generators kann zur Aktivierung des Motorölschutzes führen.

EIN-/AUS-Schalter für den Motor

Um den Generator starten zu können, muss der Schalter auf "I" gestellt sein. Wird der Schalter auf "O" gestellt, wird der Motor gestoppt und kann nicht gestartet werden.

Gleichstromschutzschalter DC

Der Gleichstromschutz schaltet das Gerät automatisch ab, wenn die Last die Generator-Nennleistung überschreitet.

Reduzieren Sie die Last auf die spezifizierte Nennleistung des Generators, bis der Schutzschalter das Gerät freigibt.

Gleichstromschutz

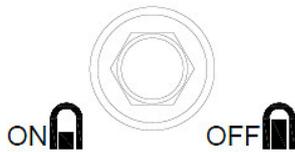


Abb. 11: Gleichstromschutzschalter

Entlüftungsknopf Tankdeckel

Der Tankdeckel ist mit einem Entlüftungsknopf versehen, um den Kraftstofffluss zu stoppen. Der Entlüftungsknopf muss aus der geschlossenen Position einmal im Uhrzeigersinn für den Betrieb des Generators gedreht werden. Dadurch kann der Kraftstoff zum Vergaser fließen und der Motor laufen.

Wenn der Motor nicht in Betrieb ist, ziehen Sie den Entlüftungsknopf gegen den Uhrzeigersinn fest, bis er fingerfest ist, um den Kraftstofffluss zu stoppen.

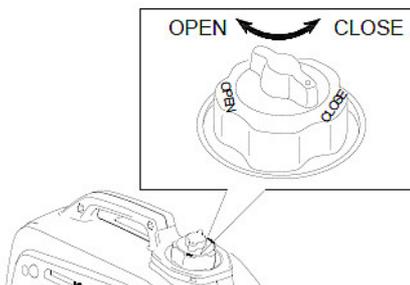


Abb. 12: Entlüftung Tankdeckel

Benzinhahn

Der Benzinhahn kontrolliert den Kraftstofffluss vom Tank zum Vergaser. Der Drehknopf des Hahns muss auf "ON" stehen, um den Generator starten und betreiben zu können. Den Benzinhahn auf "OFF" stellen, wenn der Motor abgeschaltet und der Stromerzeuger eingelagert bzw. transportiert wird.

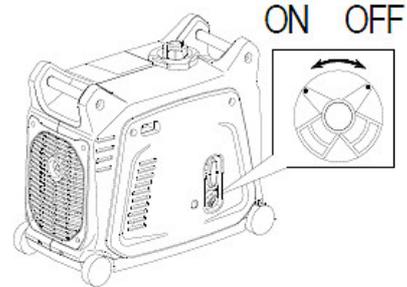


Abb. 13: Benzinhahn



HINWEIS!

Der geschlossene Benzinhahn verhindert, dass der Vergaser während der Einlagerung und des Transports durch zu viel Kraftstoff ‚absäuft‘.

Den restlichen Kraftstoff aufbrauchen, indem man den Benzinhahn auf "O" dreht und den Motor so lange in Betrieb lässt, bis er sich nach dem Aufbrauchen des restlichen Benzins von alleine abschaltet.

Choke

Der Choke wird bei einem Kaltstart (wenn der Motor kalt ist) eingesetzt. Den Hebel betätigen, um den Motor zu starten. Nachdem sich der Motor ausreichend erwärmt hat und ein stabiler Betrieb erreicht wurde, den Choke zurückstellen. Der Einsatz des Chokes ist nicht notwendig, wenn ein bereits warmer Motor gestartet wird.

Steckdose 230V AC

Die Steckdose kann eine Leistung laut der Tabelle der Technischen Daten kontinuierlich abgeben.

Erdungs-Anschluss

Wird zum Anschluss des Generators an den Erdungs-Anschluss des Netzes verwendet, falls dieser notwendig ist. Bezüglich der lokalen Vorschriften des Erdungs-Anschlusses muss eine Elektrofachkraft zu Rate gezogen werden.

8 Inbetriebnahme



Schutzbrille tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!



WARNUNG!

Lebensgefahr!

Es besteht Lebensgefahr, wenn Sie nicht diese Regeln befolgen.

- Arbeiten Sie niemals mit dem Generator, wenn Sie unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen und/oder Sie übermüdet sind oder unter konzentrationsstörenden Krankheiten leiden.
- Der Generator darf nur von einer Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Generator fernhalten.



VORSICHT!

Quetschgefahr!

Bei unsachgemäßen Arbeiten an dem Generator besteht Verletzungsgefahr für Finger und Hände.



ACHTUNG!

Bevor der Generator an das Stromnetz des Gebäudes angeschlossen wird, muss ein qualifizierter Elektriker einen Trennschalter in das Netz des Gebäudes installieren. Dieser Schalter stellt den Stromversorgungspunkt des Generators dar und ermöglicht die Wahl der Gebäudeseinspeisung mittels des Generators oder mit dem Stromnetz. Auf diese Weise wird eine Ladung des Hauptstromnetzes (Rückspeisung) durch den Generator vermieden, denn diese führt zur Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen beim Bedienpersonal.

Außerdem können der Generator und die elektrische Anlage des Gebäudes beschädigt werden, falls man den Generator ohne den Trennschalter zuschaltet.



ACHTUNG!

Die Inbetriebnahme des Motors bei unzureichendem Ölstand kann schwere Schäden verursachen!

Den Füllstand des Kraftstoffs kontrollieren: und nur sauberen und wasserfreien Kraftstoff verwenden. Der Kraftstoff ist bei bestimmten Bedingungen hoch entzündlich und explosiv. In einem gut belüfteten Umfeld und bei ausgeschaltetem Motor tanken. Während des Tankens nicht rauchen und kein offenes Feuer benutzen.

Niemals mit dem Generator arbeiten, bevor der Luftfilter eingesetzt wurde, ansonsten verringert sich die Lebensdauer des Motors und des Generators.



HINWEIS!

Bevor Sie den Generator erstmalig in Betrieb nehmen, beachten Sie folgende Punkte.

- Sicherstellen, daß der Generator auf einer ebenen, waagrechten und stabilen Fläche steht.
- Kraftstoff und Motoröl prüfen.
- Sicherstellen, daß kein Stromverbraucher an den Generator angeschlossen ist.
- Beim Start des Benzinmotors ist der Choke für den Kaltstart einzuschalten.
- Um Generatoren mit Zugschlüssel zu starten, die Startvorrichtung langsam herausziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist, dann ruckartig ziehen.



VORSICHT!

Den Tank nicht in geschlossenen Räumen füllen. Niemals den Tank füllen, solange die Maschine läuft oder noch heiß ist.

Den Tank nicht übermäßig füllen (nicht bis oben an die Einfüllvorrichtung füllen), auf Grund der Vibrationen des Motors könnte Kraftstoff austreten. Achtung: Kraftstoff dehnt sich bei Erwärmung aus!

Darauf achten, daß während des Tankens kein Benzin auf den Boden tropft.

Sicherstellen, daß der Tankdeckel nach dem Auffüllen korrekt verschlossen wurde. Sollte Benzin auf den Boden getropft sein, vor dem Start des Motors sicherstellen, daß das entsprechende Umfeld trocken ist.

Den direkten Körperkontakt mit dem Treibstoff vermeiden und keine Dämpfe einatmen; außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Die Benzindämpfe sind entzündlich. Beim Tanken niemals Zigaretten anzünden oder rauchen. Unbedingt offenes Feuer vermeiden.

Normalen bleifreien, neuen und sauberen Kraftstoff, mit einer Mindestoktanzahl von 85 verwenden.

Niemals Öl mit Kraftstoff vermischen.

8.1 Auspacken

Schritt 1: Den Karton auf einem stabilen und ebenen Untergrund ablegen.

Schritt 2: Die Verpackung vom Generator entfernen.

Schritt 3: Den Generator kontrollieren und sicherstellen, dass keine Transportschäden verursacht wurden. Falls Transportschäden festgestellt werden, den Kundendienst bzw. den Händler verständigen. In diesem Fall den Generator weder mit Kraftstoff füllen, noch versuchen, ihn zu starten.

8.2 Kraftstoff prüfen und einfüllen

Der Generator wird ohne Kraftstoff geliefert. Sicherstellen, dass genügend Kraftstoff eingefüllt wurde bevor der Generator gestartet wird.



ACHTUNG!

Niemals den Tank bei laufendem Motor füllen! Der Generator muss mindestens 2 Minuten lang abkühlen, bevor der Tankverschluss geöffnet wird.

Den Tankverschluss langsam öffnen wegen Druckausgleich.

Niemals Öl mit Benzin vermischen!

Niemals den Benzintank überfüllen. Raum zum Ausdehnen des Benzins lassen.

Regelmäßig die Leitungen, den Tank und den Verschluss auf Lecks oder Beschädigung prüfen. Notfalls ersetzen.

Wenn der Generator in einer Höhe von mehr als 1500 m ü.M. betrieben wird, muss Benzin mit mindestens 85 Oktan verwendet werden.

Wie folgt vorgehen um Kraftstoff aufzufüllen:

Schritt 1: Generator ausschalten und Verbraucher trennen.

Schritt 2: Kraftstoffhahn schließen.

Schritt 3: Tankverschluss öffnen und Füllstand prüfen.

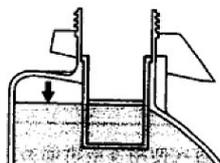


Abb. 14: Füllstand prüfen

Schritt 4: Den Bereich um den Tankeinfüllstutzen reinigen.

Schritt 5: Kraftstofftank mit Benzin auffüllen. Bleifreies Normalbenzin oder E 10 mit einer Mindestoktanzahl von 85 verwenden.



HINWEIS!

Wird der Generator zum ersten Mal verwendet, nach dem Auftanken von Benzin 6 Mal den Pumpknopf drücken.

Schritt 6: Tankverschluss schließen.

Schritt 7: Verschüttetes Benzin aufwischen!

8.3 Motoröl prüfen und einfüllen

Sicherstellen, dass sich das Motoröl auf dem oberen Niveau der Öleinfüllöffnung befindet. Fügen Sie bei Bedarf Öl hinzu.

Motoröl auffüllen:

Schritt 1: Generator ausschalten und Verbraucher trennen.

Schritt 2: Seitliche Abdeckung des Generator öffnen und abnehmen.

Schritt 3: Öleinfülldeckel abnehmen und Ölstand prüfen.

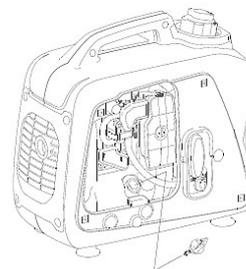


Abb. 15: Ölstand prüfen

Schritt 4: Bereich um die Einfüllöffnung reinigen.

Schritt 5: Sollte der Ölstand unter der unteren Niveaulinie liegen, Öl langsam einfüllen, bis der erforderliche Füllstand erreicht ist. Niemals den max. Füllstand überschreiten!

Je nach Temperatur das geeignete Motoröl auswählen.

Empfohlenes Motoröl: SAE 10W30

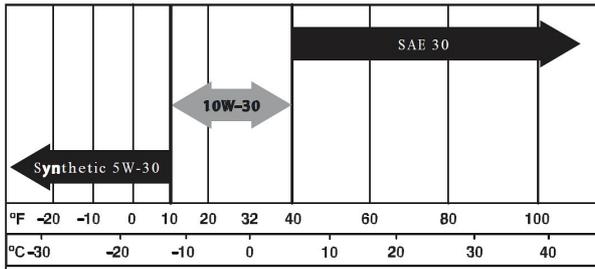


Abb. 16: Motoröl in Abhängigkeit von der Temperatur

Schritt 6: Ölstand prüfen und den Öleinfülldeckel wieder einschrauben.

Schritt 7: Abdeckung wieder montieren.

8.4 Generator erden

Schritt 1: Prüfen, daß kein Stromverbraucher an den Generator angeschlossen ist.

Schritt 2: Erdung prüfen. Eine ordnungsgemäße Erdung des Generators verhindert elektrischen Schlag im Generator oder in angeschlossenen elektrischen Geräten. Eine ordnungsgemäße Erdung verhindert auch statische Elektrizität, die sich in nicht geerdeten Geräten oft aufbaut.

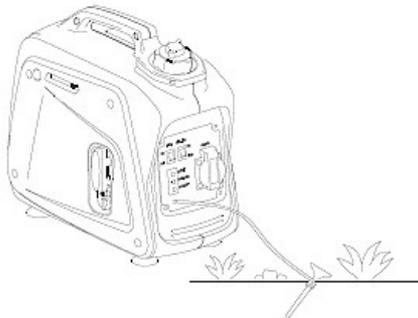


Abb. 17: Erdung

8.5 Kontrollleuchte (PG-I 35 SE)

ON - Der Generator startet

OFF - Der Generator kann nicht gestartet werden

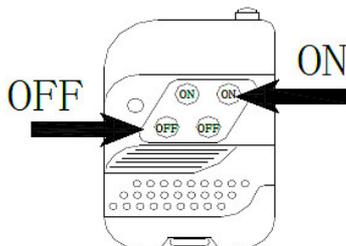


Abb. 18: Kontrollleuchte

8.6 Einbau der Batterie (PG-I 35 SE)

Schritt 1: Generator ausschalten und Verbraucher trennen.

Schritt 2: Batterieabdeckung an der Vorderseite des Generators entfernen.

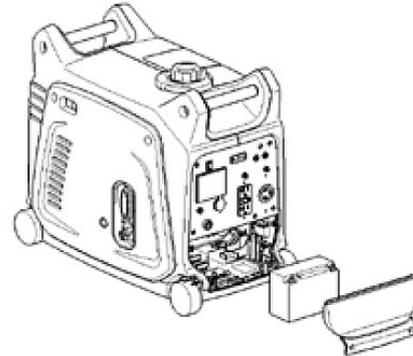


Abb. 19: Batterieabdeckung

Schritt 3: Den roten Draht an den positiven (+) Pol der Batterie anklennen.

Schritt 4: Den schwarzen Draht an den negativen (-) Pol der Batterie anklennen.

Schritt 5: Batterie einsetzen und prüfen, dass die Batterie sicher auf der Batteriehalterung installiert ist.

Empfohlene Batterie: 12V6AH

Schritt 6: Batterieabdeckung wieder montieren.



ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich, dass der ECO-Schalter beim Laden der Batterie ausgeschaltet ist.

9 Betrieb



ACHTUNG!

- An den Generator sollten keine Verbraucher angeschlossen werden, deren elektrische Eigenschaften unbekannt sind oder deren Eigenschaften von denen des Generators abweichen (bspw. unterschiedliche Spannungen und/oder Frequenzen).
- Der Stromkreis des Generators ist durch einen Magnetthermoschalter, einen Magnetthermodifferentialschalter oder einen Wärmeschalter geschützt: eventuelle Überlastungen und/oder Kurzschlüsse bewirken die Unterbrechung des Stromkreises. Um den Stromkreis erneut zu aktivieren, die überzähligen Stromabnehmer entfernen, den Grund des Kurzschlusses und/oder der Überlastung feststellen und den Schalter erneut einschalten
- Während der Inbetriebnahme des Generators keinerlei Gegenstände auf dem Rahmen oder direkt auf dem Motor ablegen: eventuelle Fremdkörper könnten den einwandfreien Betrieb beeinträchtigen
- Die normalen Vibrationen des Motorwechselstromgenerators während des Betriebes nicht behindern.
- Der ECO-Schalter muss auf „OFF“ gestellt werden, wenn elektrische Geräte verwendet werden, die einen hohen Anlaufstrom benötigen, wie z.B. ein Kompressor oder eine Tauchpumpe.
- Vergewissern, das das elektrische Gerät ausgeschaltet ist, bevor es am Generator eingesteckt wird.

Der Motor ist mit einem Sensor für niedrigen Ölstand ausgestattet, der den Motor automatisch abschaltet, wenn der Ölstand unter einen bestimmten Wert fällt. Wenn der Motor sich von selbst abschaltet und der Kraftstofftank genug Benzin enthält, muss der Motoröl-Füllstand überprüft werden.

9.1 Generator starten

9.1.1 PG-I 8 SR, 12 SR und 20 SR



ACHTUNG!

- Niemals den Motor starten oder stoppen, wenn Elektrogeräte angeschlossen sind.
- Alle Elektrogeräte vor dem Anlassen aus dem Generator ausstecken.
- Prüfen, dass der Generator waagrecht steht.

Schritt 1: Öl und Kraftstoff prüfen ggf. nachfüllen.

Schritt 2: Entlüftung des Tankdeckels öffnen.

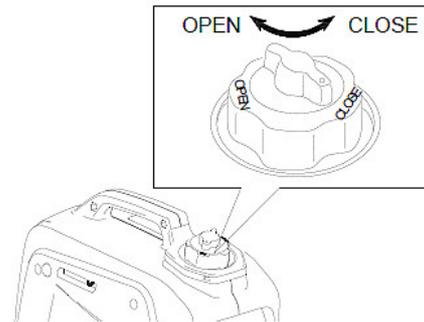


Abb. 20: Entlüftung Tankdeckel

Schritt 3: Drehknopf für den Benzinhahn auf „ON“ drehen.

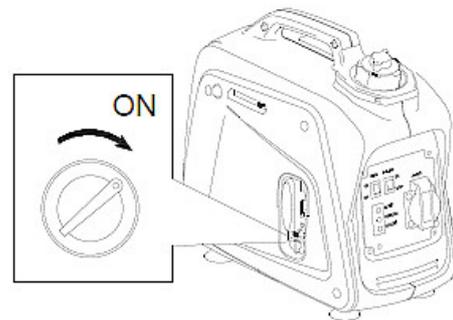


Abb. 21: Benzinhahn öffnen

Schritt 4: Motorschalter in die Position ON drehen.

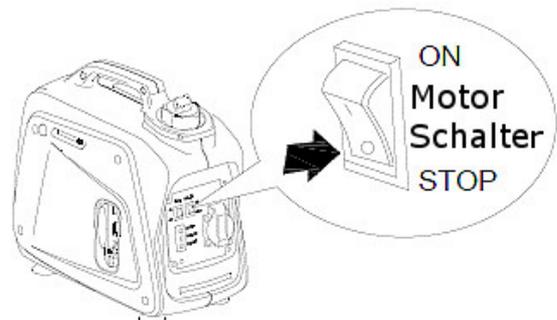


Abb. 22: Motorschalter betätigen

Schritt 5: Drehknopf für den Benzinhahn auf „ON“ drehen.

Schritt 6: Bei der erstmaligen Verwendung der Generatoren, nach dem Auftanken von Benzin den Pumpknopf 6-mal Drücken.

Schritt 7: Bei kaltem Motor: Choke-Hebel in die Position „CHOKE“ schieben.



Abb. 23: Choke betätigen

Schritt 8: Langsam am Seilzugstarter ziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist. Danach ruckartig den Seilzugstarter ziehen.



Abb. 24: Seilzugstarter

Schritt 9: Motor warm laufen lassen bis er weich und rund läuft.

Schritt 10: Chokehebel zurück in die Position „RUN“ schieben.

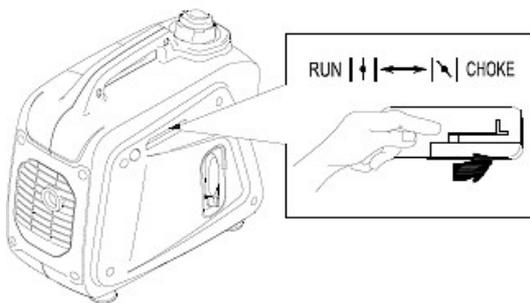


Abb. 25: Choke und Run Position

9.1.2 PG-I 35 SR

Seilzugstart



ACHTUNG!

Niemals den Motor starten oder stoppen, wenn Elektrogeräte angeschlossen sind.
Alle Elektrogeräte vor dem Anlassen aus dem Generator ausstecken.
Prüfen, dass der Generator waagrecht steht.

Schritt 1: Öl und Kraftstoff prüfen ggf. nachfüllen.

Schritt 2: Entlüftung des Tankdeckels öffnen.

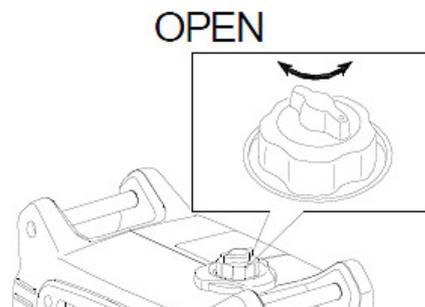


Abb. 26: Entlüftung Tankdeckel

Schritt 3: Drehknopf für den Benzinhahn auf „ON“ drehen.

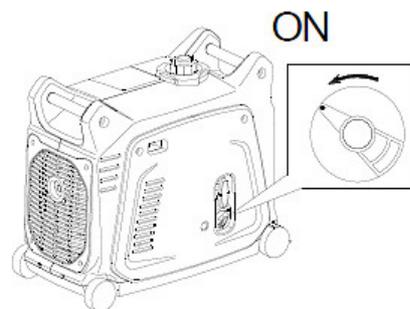


Abb. 27: Benzinhahn öffnen

Schritt 4: Motorschalter in die Stellung "ON" oder "RUN" drehen.

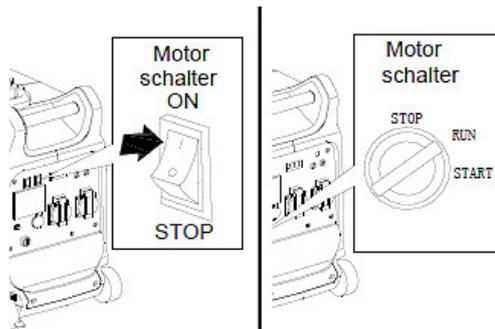


Abb. 28: Motorschalter betätigen

Schritt 5: Chokehebel in die Stellung "CHOKE" drehen.

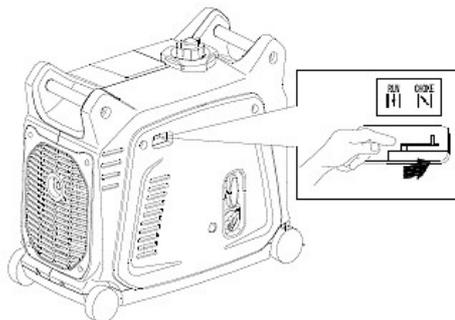


Abb. 29: Choke betätigen

Schritt 7: Langsam am Seilzugstarter ziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist. Danach ruckartig den Seilzugstarter ziehen.



Abb. 30: Seilzugstarter

Schritt 8: Motor warm laufen lassen bis er weich und rund läuft.

Schritt 9: Chokehebel zurück in die Position „RUN“ schieben.

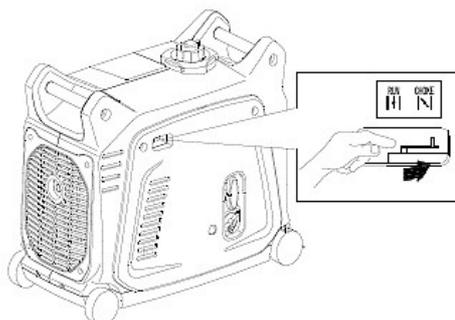


Abb. 31: Choke betätigen

Elektrischer Start

Schritt 1: Entlüftung des Tankdeckels öffnen.

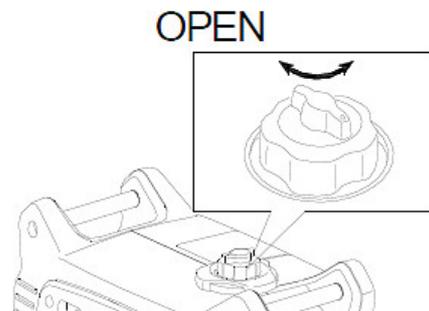


Abb. 32: Entlüftung Tankdeckel

Schritt 2: Drehknopf für den Benzinhahn auf „ON“ drehen.

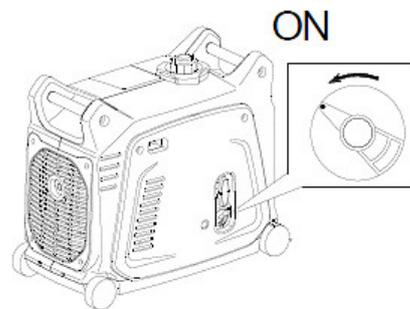


Abb. 33: Benzinhahn öffnen

Schritt 3: Chokehebel in die Stellung "CHOKE" drehen.

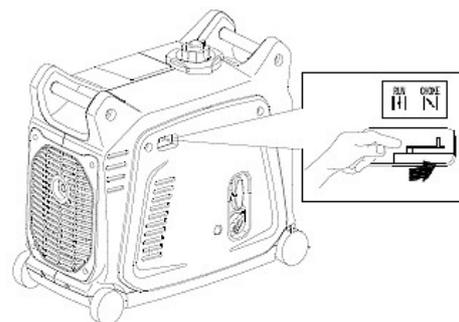


Abb. 34: Choke betätigen

Schritt 4: Motorschalter in die Stellung "START" und Stellung „RUN“ drehen.

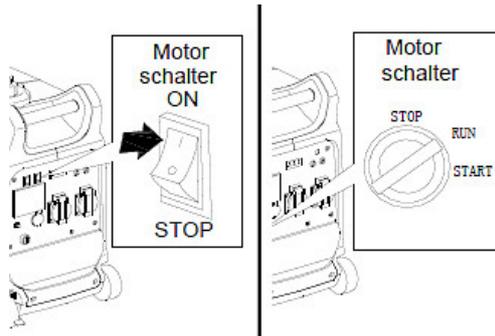


Abb. 35: Motorschalter betätigen

Schritt 5: Motor ohne Last warm laufen lassen bis er weich und rund läuft.

Schritt 6: Chokehebel zurück in die Position „RUN“ schieben.

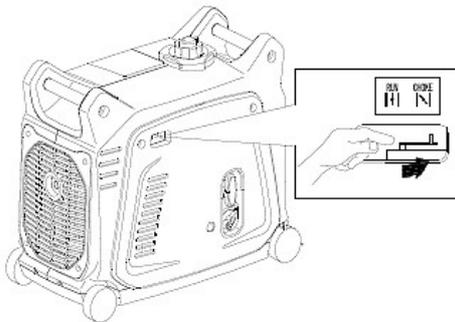


Abb. 36: Choke betätigen

9.2 Abschalten des Generators



ACHTUNG!

Auch nachdem der Motor abgestellt wurde, gibt er noch Wärme ab, daher sollte auch nach dem Abschalten des Generators für ausreichende Belüftung gesorgt werden.

Schritt 1: Alle vom Generator gespeisten Verbraucher ausschalten oder unterbrechen.

Schritt 2: Den Netzstecker der elektrischen Verbraucher vom Generator trennen.

Schritt 3: Den Motor 2-3 Minuten unbelastet laufen lassen, und dann den Energiesparschalter und den Motorschalter auf „O“ bzw. „Off“ stellen.

Schritt 4: Den Benzin-Hahn bzw. die Tankbelüftung auf „O“ bzw. „Off“ drehen.

9.3 Arbeitsablauf

Schritt 1: Den Motor einige Minuten warmlaufen lassen.

Schritt 2: Die Leistungen (Watt oder Ampere) der elektrischen Verbraucher addieren. Die Summe darf die Kapazität des Generators bzw. der Sicherung nicht übersteigen.

Schritt 3: Den/Die elektrischen Verbraucher einstecken. Die Verbraucher müssen ausgeschaltet sein.

Schritt 4: Den/Die elektrischen Verbraucher einschalten.



ACHTUNG!

Wenn die angeschlossenen Verbraucher überhitzen, diese abschalten und vom Generator trennen.



ACHTUNG!

Der Generator sollte spätestens alle sieben Tage gestartet werden und für ca. 30 Minuten laufen. Wenn das nicht möglich ist, und der Generator für mehr als 30 Tage außer Betrieb ist, sollten für eine ordnungsgemäße Lagerung folgende Maßnahmen getroffen werden:

Den Benzintank leeren, den Generator starten und laufen lassen, bis alles Benzin aufgebraucht ist und der Generator stehen bleibt.

Den abgekühlten Generator abdecken und vor Feuchtigkeit schützen.

Weitere Maßnahmen im Kapitel „Lagerung“

10 Anschluss von Verbrauchern



ACHTUNG!

Bei den Stromerzeugern handelt es sich um die Ausführung „A“ gemäß DGUV 203-032.

- Stromerzeuger der Ausführung „A“ dürfen ohne Freigabe durch eine Elektrofachkraft eingesetzt werden und müssen nicht geerdet werden.
- Der Anschluss eines elektrischen Betriebsmittels an die Steckdose des Stromerzeugers erfordert keine weitere Schutzmaßnahme.
- Soll ein zweites elektrisches Betriebsmittel eingesetzt werden muss als zusätzlicher Schutz gegen elektrischen Schlag im Fehlerfall, eine weitere Schutzeinrichtung (PRCD, Trenntransformator) verwendet werden.
- RCD für Kraftstromsteckdosen müssen vom Typ B sein.
- PRCD-S dürfen nicht eingesetzt werden.

10.1 Leistung

Berechnung der Leistung in Watt, die beim Start und beim Betrieb der zu speisenden Verbraucher notwendig ist.

Schritt 1: Die elektrischen Verbraucher auswählen, die man gleichzeitig verwenden möchte.



ACHTUNG!

Sicherstellen, dass Nennspannung und -frequenz des Generators mit allen elektrischen Verbrauchern, die das Gerät speisen muss, kompatibel sind. Sollte die Stromaufnahme die Generatorleistung übersteigen, müssen ein oder mehrere Verbraucher abgeklemmt und an einen separaten Generator angeschlossen werden.

Die DC-Buchsen dürfen nur zum Laden von 12 V-Batterien eingesetzt werden.

Niemals Drei-Phasen-Verbaucher an den Generator anschließen.

Niemals den Generator überlasten.

Schritt 2: Die Gesamtleistung dieser Verbraucher in Watt berechnen. Dieser Wert entspricht der notwendigen Leistung, um die Verbraucher in Betrieb zu halten.

$$\text{Watt} = \text{Volt} \times \text{Ampere}$$

Schritt 3: Den Verbraucher mit dem höchsten Anlaufstromwert ausfindig machen und diesen Wert zu den vorher errechneten Werten addieren.



HINWEIS!

Der Anlaufstrom ist ein Extra-Impuls an Leistung, der zum Start einiger elektrischer Verbraucher notwendig ist. Folgt man den im folgenden Abschnitt aufgeführten Schritten, werden die Verbraucher der Reihe nach gestartet.

Schritt 4: Den Motor ohne angeschlossene Verbraucher starten und einige Minuten laufen lassen, damit er sich stabilisieren kann.

Schritt 5: Den ersten Verbraucher anschließen und einschalten, am besten zuerst den Verbraucher mit dem größten Leistungsbedarf. Danach abwarten, bis sich der Motor stabilisiert hat.

Schritt 6: Den nächsten Verbraucher anschließen, einschalten, und abwarten, bis sich der Motor stabilisiert hat, usw.

10.2 Laden von Batterien

Den Motor starten und abwarten bis er die korrekte Drehzahl erreicht hat, bevor die Batterie angeschlossen wird. Die Batterien können über die 12 V DC-Buchse geladen werden.

Schritt 1: Sicherstellen, dass der Energiesparschalter auf „O“ bzw. „Off“ steht, während man die Batterien lädt.

Schritt 2: Sicherstellen, dass das rote Kabel des Batterieladegeräts an den positiven Pol (+) der Batterie und das schwarze Kabel an den negativen Pol (-) der Batterie angeschlossen wird. Auf keinen Fall diese beiden Kabel vertauschen!

Schritt 3: Die Polklemmen des Batterieladegeräts fest mit den Polen der Batterie verbinden, damit sie sich aufgrund von Vibrationen oder anderen Belastungen nicht lockern können.

Schritt 4: Die Batterie entsprechend den Anweisungen des Batterie-Bedienhandbuchs laden.

Zur Information über Ladezeiten im Batterie-Bedienhandbuch nachsehen.



HINWEIS!

Der DC-Schutzschalter schaltet automatisch auf „O“, wenn der Strom den Nennwert übersteigt.

Zur erneuten Aufnahme des Ladevorgangs den DC-Schutzschalter auf „I“ bzw. „On“ schalten.



VORSICHT!

Während elektrische Verbraucher angeschlossen oder eingeschaltet sind, auf keinen Fall den Generator starten oder abschalten.

10.3 Tabelle Verbraucher-Leistungen

Bei den in der Tabelle angegebenen Werten handelt es sich um grobe Richtwerte. Die genaue Stromaufnahme der Geräte und Verbraucher, die an den Generator angeschlossen werden, muss exakt festgestellt werden. Um die genauen Werte der Verbraucher zu ermitteln, die an den Generator angeschlossen werden sollen, auf den Typenschildern oder in den Betriebsanleitungen der Verbraucher nachsehen.

Gerät	Leistung (W)	Anlauf-Leistung (W)
Lampe	100	100
Kühlaggregat	1200	2400
Lenzpumpe	600	1800
Wasserpumpe 1PS	2000	4000
Boiler	4000	
Garagentoröffner 0,5PS	500	600
Klimaanlage 12000 BTU	1700	2500

Gerät	Leistung (W)	Anlauf-Leistung (W)
Gebläse	300	600
Mikrowellenofen	1000	
Elektrische Kochplatte (1 Element)	1500	
Kaffeemaschine	1500	
Waschmaschine	1200	3600
Stereoempfänger	450	
27"-Fernsehgerät	500	
PC mit 15" - Bildschirm	800	
Bandschleifmaschine	1000	2000
Kreissäge	1500	4500
Kompressor 1,5PS	1000	3000
Handbohrmaschine	1000	2000
Lackierpistole	600	1200
Tischsäge	2000	6000



ACHTUNG!

Vor dem Betrieb von elektrischen Geräten über den Generator müssen deren Spannungs- und Frequenzanforderungen geklärt sein. Falls die Geräte nicht für einen Betrieb innerhalb einer Spannungstoleranz von +/- 10 % sowie einer Frequenztoleranz von +/-3 Hz im Vergleich zu den Nenndaten hergestellt wurden, können sie beschädigt werden.

11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



ACHTUNG!

- Alle Reinigungs-, Pflege-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur bei ausgeschaltetem Generator vorgenommen werden.
- Den Kerzenstecker immer von der Zündkerze abziehen.
- Es darf kein Stromverbraucher am Generator angeschlossen sein.
- Es muss abgewartet werden, bis die heißen Teile sich abgekühlt haben.
- Niemals die Maschine mit einem Wasserstrahl oder mit entzündbaren Produkten reinigen!
- Vor der erneuten Inbetriebnahme des Generators sollte sichergestellt werden, daß dieser vollständig trocken ist.



HINWEIS!

Die Garantie deckt nicht die Teile des Generators, die vom Betreiber missbräuchlich oder fahrlässig behandelt wurden. Für einen vollen Garantie-Umfang muss der Bediener den Generator betreiben, wie in der Anleitung beschrieben ist. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Generators muss dieser regelmäßig gewartet werden. Befolgen Sie die Hinweise im "Wartungsplan".

11.1 Pflege durch Reinigung

Der Generator ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



ACHTUNG!

- Verwenden Sie niemals Lösungsmittel zum Reinigen von Kunststoffteilen oder lackierten Oberflächen. Ein Anlösen der Oberfläche und sich daraus ergebende Folgeschäden können auftreten.



Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Verwenden Sie für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.

Überschüssiges Schmierfett oder ausgelaufenes Öl mit einem trockenen und fusselreien Tuch entfernen.

Die Kühlrippen immer sauber und frei halten.

11.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte der Generator nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice. Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossener Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

11.3 Wartungsplan

Wartungsintervall bzw. Betriebsstunden	Wartungspunkt
Vor dem Betrieb	Kraftstoff-Füllstand prüfen, Leitungen auf Leckagen absuchen, ggf. Leitungen wechseln.
Vor dem Betrieb	Motoröl-Füllstand prüfen, Leitungen auf Leckagen absuchen, ggf. Leitungen wechseln.
nach den ersten 20 Stunden	Motoröl wechseln
nach 3 Monaten bzw. 50 Stunden	Zündkerze kontrollieren, reinigen, bei Bedarf auswechseln
Halbjährlich bzw. alle 100 Stunden	Motoröl wechseln
Halbjährlich bzw. alle 100 Stunden	Luftfilter kontrollieren, ggf. reinigen
Halbjährlich bzw. alle 100 Stunden	Filter prüfen, reinigen, bei Bedarf auswechseln
Halbjährlich bzw. alle 100 Stunden	Benzinfilter prüfen, reinigen, bei Bedarf auswechseln
Halbjährlich bzw. alle 100 Stunden	Funkenschutz prüfen, reinigen, bei Bedarf auswechseln
Jährlich bzw. alle 300 Stunden	Prüfen und Einstellen der Leerlaufdrehzahl des Motors. Lüfter prüfen.

11.4 Ölwechsel

Motoröl: SAE 10W30

Motorölmenge:

PG-I 8 SR	0,25 Liter
PG-I 12 SR	0,27 Liter
PG-I 20 SR	0,52 Liter
PG-I 35 SE	0,9 Liter

Nach der Erst-Inbetriebnahme den ersten Ölwechsel nach Ablauf von einem Monat bzw. nach 20 Betriebsstunden durchführen, danach halbjährlich bzw. alle 100 Betriebsstunden.

Bei Betrieb in staubiger Umgebung oder bei hohen Außentemperaturen den Ölwechsel in entsprechend kürzeren Abständen vornehmen.



ACHTUNG!

- Heißes Öl kann Verbrennungen verursachen. Vor dem Ölwechsel den Generator abkühlen lassen.
- Hautkontakt mit dem Altöl vermeiden.

Schritt 1: Generator auf einer ebenen Fläche abstellen.

Schritt 2: Generator einschalten und den Motor einige Minuten lang warmlaufen lassen.

Schritt 3: Motor stoppen.

Schritt 4: Benzinhahn schließen.

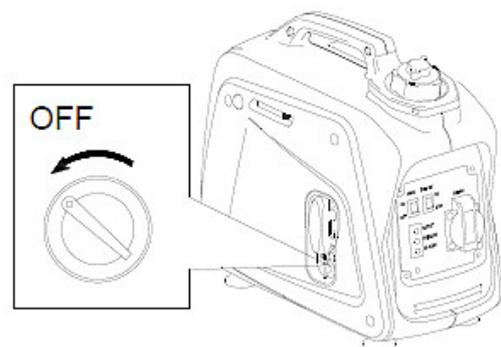


Abb. 37: Benzinhahn schließen

Schritt 5: Entlüftung des Tankdeckels schließen.

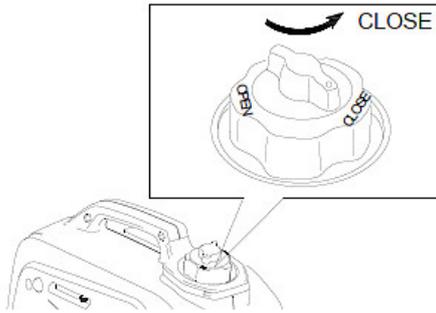


Abb. 38: Entlüftung des Tankdeckels schließen

Schritt 6: Seitliche Abdeckung des Generators entfernen.

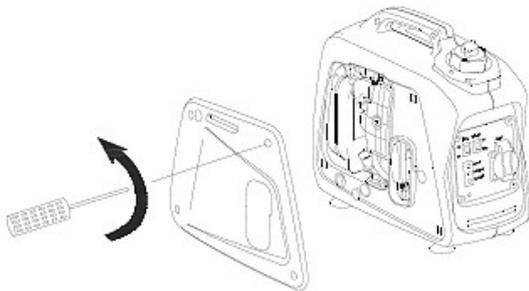


Abb. 39: Abdeckung demontieren

Schritt 7: Öleinfüllschraube öffnen.

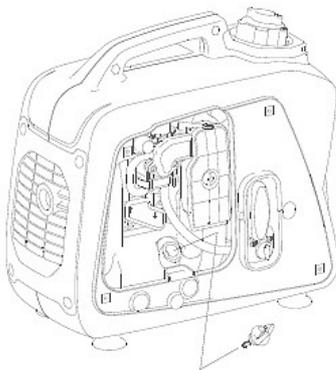


Abb. 40: Öleinfüllschraube öffnen

Schritt 8: Ölauffangwanne unter den Motor stellen.

Schritt 9: Generator neigen, um das Öl vollständig abzulassen.

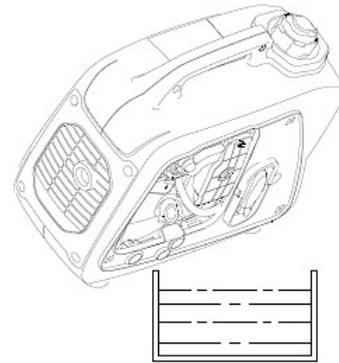


Abb. 41: Generator kippen

Schritt 10: Altöl fachgerecht entsorgen.

Schritt 11: Motoröl über den Einfüllstutzen hinzufügen. Darauf achten, dass kein Schmutz in das Öl gelangt.

Schritt 12: Öleinfüllschraube schließen.

Schritt 13: Abdeckung wieder montieren.

11.5 Ölfilter reinigen

Nach jedem Ölwechsel den Ölfilter prüfen und ggf. reinigen bzw. austauschen.

Ölfilter spätestens nach 100 Stunden reinigen bzw. tauschen.



Abb. 42: Ölfilter

11.6 Luftfilter reinigen

Mit verschmutztem Luftfilter läuft der Motor nicht rund und kann beschädigt werden. Den Luftfilter nach 3 Monaten bzw. 50 Betriebsstunden reinigen, und jährlich tauschen. Bei Betrieb unter staubigen Bedingungen den Luftfilter häufiger reinigen und in kürzeren Abständen ersetzen.

Schritt 1: Den Generator abschalten und abkühlen lassen.

Schritt 2: Seitliche Abdeckung des Generators entfernen.

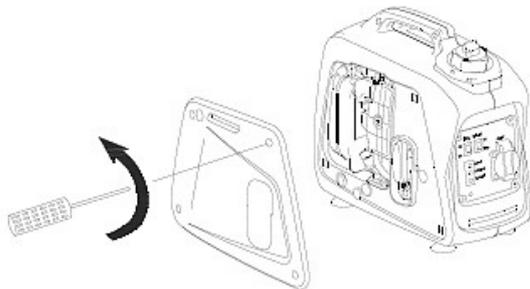


Abb. 43: Abdeckung demontieren

Schritt 3: Luftfilterabdeckung und Filter entnehmen.

Schritt 4: Das Filterelement in Seifenwasser waschen, mit klarem Wasser spülen und mit einem sauberen Tuch trocknen bzw. vollständig trocknen lassen.

Schritt 5: Das Filterelement ölen und den Ölüberschuss ausdrücken. Das Filterelement muss feucht sein, darf aber nicht tropfen.

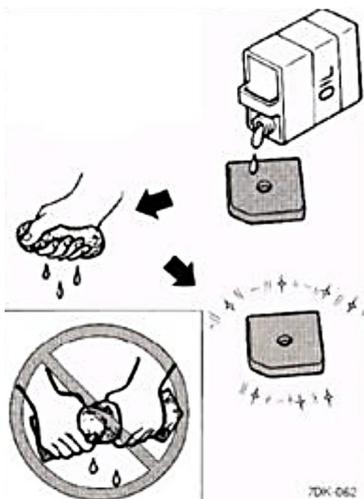


Abb. 44: Luftfilter ölen



ACHTUNG!

Das Filterelement beim Ausdrücken nicht verwringen, um eine Beschädigung zu vermeiden.

Schritt 6: Das Filterelement in das Filtergehäuse einsetzen.

Schritt 7: Abdeckung wieder montieren.



ACHTUNG!

Den Motor nie ohne Filterelement in Betrieb nehmen.

11.7 Kraftstofffilter reinigen

Die Wartung des Benzinfilters muss alle 6 Monate bzw. alle 100 Betriebsstunden durchgeführt werden.

Schritt 1: Den Generator abschalten und abkühlen lassen.

Schritt 2: Den Tankdeckel und den Filter (1) entfernen.

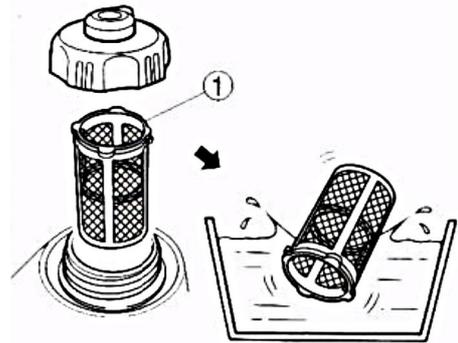


Abb. 45: Benzinfilter reinigen

Schritt 3: Den Filter mit Benzin reinigen, bei Beschädigung austauschen.

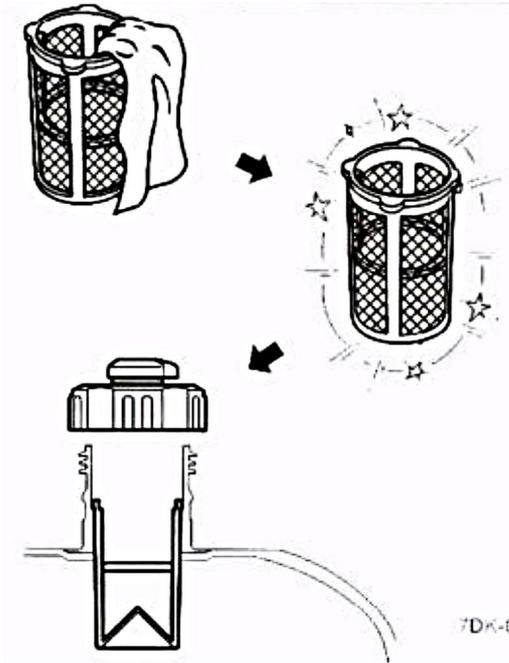


Abb. 46: Benzinfilter reinigen

Schritt 4: Den Filter trocknen und wieder montieren.

Schritt 5: Tankdeckel wieder aufschrauben.

11.8 Wartung der Zündkerze

Zündkerze:

PG-I 8 SR	CMR6A (Torch)
PG-I 12 SR	A5RTC (Torch)
PG-I 20 SR	A5RTC (Torch)
PG-I 35 SE	A7RTC

Elektroden-Abstand:

PG-I 8 SR	0,6 - 0,7 mm
PG-I 12 SR	0,6 - 0,7 mm
PG-I 20 SR	0,6 - 0,7 mm
PG-I 35 SE	0,6 - 0,7 mm

Anzugsmoment: 20.0 Nm

Die Zündkerze regelmäßig kontrollieren, bei Bedarf wechseln. Der Generator startet dann leichter und läuft besser.

Schritt 1: Den Generator abschalten und abkühlen lassen.

Schritt 2: Seitliche Abdeckung des Generators entfernen.

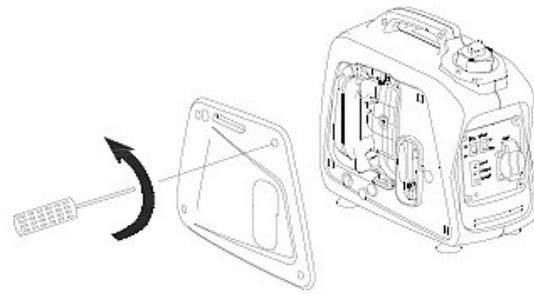


Abb. 47: Abdeckung demontieren

Schritt 3: Kerzenstecker und die Schutzkappe Pos. 3 und 4 (Abb. 48) entfernen.

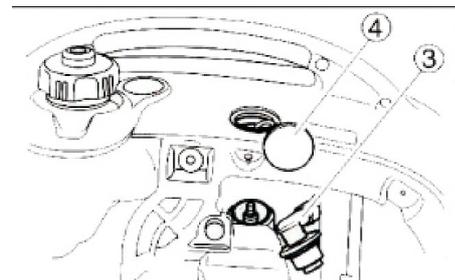


Abb. 48: Verschlusskappe entfernen

Schritt 4: Den Bereich um die Zündkerze reinigen, den Kerzenschlüssel (5) aufstecken und die Zündkerze aus dem Zylinderkopf heraus-schrauben (gegen den Uhrzeigersinn drehen).

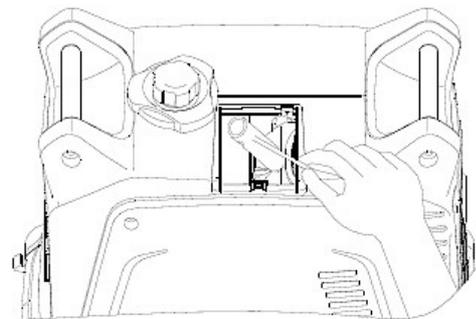


Abb. 49: Zündkerze heraus-schrauben

Schritt 5: Die Färbung kontrollieren. Der Kohlenstofffilm auf dem Porzellanisolator um die Elektrode der Zündkerze muss hellbraun sein.

Schritt 6: Den Zündkerzentyp sowie den Elektroden-Abstand an der Zündkerze kontrollieren. Der Abstand kann mit einer Lehre kontrolliert und bei Bedarf nachgestellt werden.

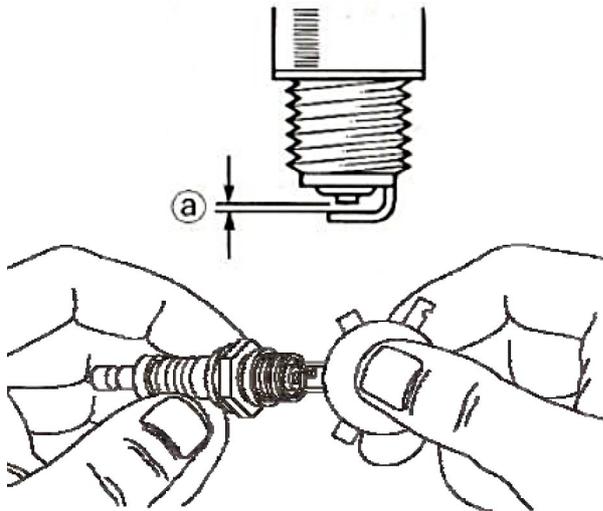


Abb. 50: Elektroden-Abstand prüfen

Schritt 7: Die neue Zündkerze in den Zylinderkopf einschrauben (Drehmoment 20 Nm).

Schritt 8: Den Kerzenstecker und die Schutzkappe aufstecken.

Schritt 9: Abdeckung wieder montieren.

11.9 Filter und Funkenschutz

Die Wartung muss alle 3 Monate bzw. alle 50 Betriebsstunden durchgeführt werden. Der Filter muss häufiger gereinigt werden, wenn der Generator in feuchten und staubigen Bereichen eingesetzt wird.

Der Motor und der Auspufftopf sind nach dem Betrieb des Motors sehr heiß. Warten Sie einige Minuten bis der Auspufftopf abgekühlt ist.

Schritt 1: Den Generator abschalten und abkühlen lassen.

Schritt 2: Hintere Abdeckung des Generators, durch Lösen der 4 Schrauben, entfernen.

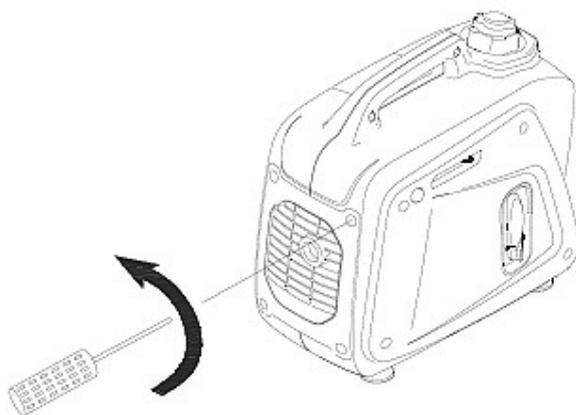


Abb. 51: Abdeckung demontieren

Schritt 3: Klemmschraube (Pos.3 , Abb. 52) lösen .

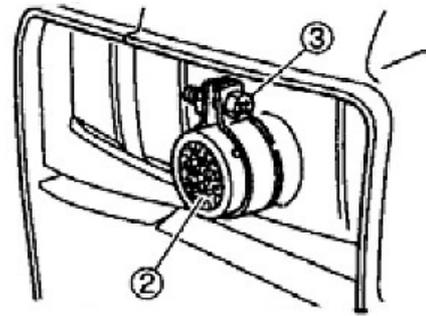


Abb. 52: Klemmschraube lösen

Schritt 4: Funkenschutz (Abb.53) entnehmen.

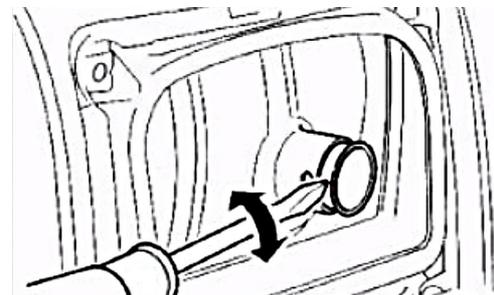


Abb. 53: Funkenschutz entnehmen

Schritt 5: Die Kohlenstoffablagerungen auf dem Filter und auf dem Funkenschutz mit einer kleinen Drahtbürste entfernen.

Vorsicht! Den Filter und den Funkenschutz nicht beschädigen.

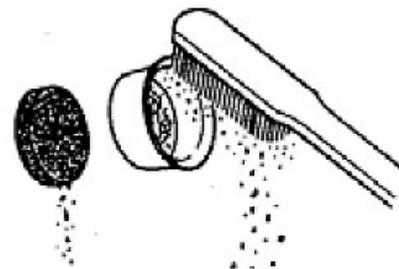


Abb. 54: Filter und Funkenschutz reinigen

Schritt 6: Den Filter und den Funkenschutz kontrollieren. Bei Beschädigung austauschen.

Schritt 7: Den Funkenschutz, den Filter und die Blende wieder montieren und die Klemme festziehen.

Schritt 8: Abdeckung an der Generator-Rückseite wieder montieren.

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile der Geräte nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

12.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

Schritt 1: Alle umweltgefährdende Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entfernen.

Schritt 2: Die Geräte gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.

Schritt 3: Die Gerätekomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu führen.

12.2 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Fragen Sie gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern.

12.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

13 Störungsbeseitigung



HINWEIS!

Sollten Sie die Probleme mit ihrem Generator nicht selbst beseitigen können, dann melden Sie sich bitte bei ihrem nächsten UNICRAFT-Händler. Schreiben Sie sich bitte vorher folgende Informationen vom Generator oder von der Bedienungsanleitung auf, damit ihnen bei Ihrem Problem bestmöglich geholfen werden kann.

- Modellbezeichnung des Gerätes
- Seriennummer des Gerätes
- Baujahr
- genaue Fehlerbeschreibung

Fehler	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Motor startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Kraftstoff im Tank 2. Kraftstoff wird nicht in die Brennkammer geleitet 3. Vergaser verstopft 4. Kraftstoffleitungen verstopft 5. Zündkerze defekt 6. Luftfilter verstopft 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstoff hinzufügen. 2. Benzinhahn und die Entlüftung am Tankdeckel öffnen. 3. Vergaser reinigen. 4. Kraftstoffleitungen reinigen. 5. Zündkerze austauschen 6. Luftfilter reinigen
Ölstandsanzeige blinkt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ölstand ist niedrig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öl nachfüllen
Funke wird nicht erzeugt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerze defekt oder verschmutzt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zündkerze austauschen.

14 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

14.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bezogen werden. Die Kontaktdaten stehen im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Ersatzteilzeichnungsnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten. Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches am Generator angebracht ist.

Beispiel

Es muss die Zylinderkopfdichtung für den Generator PG-I 8 SR bestellt werden. Die Zylinderkopfdichtung hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 3. Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Zylinderkopfdichtung) und markierter Positionsnummer (3) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Generator PG-I 8 SR**
- Artikelnummer: **6706108**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **3**

14.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgenden Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Senden Sie gegebenenfalls eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler.

14.2.1 Ersatzteilzeichnungen PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 1

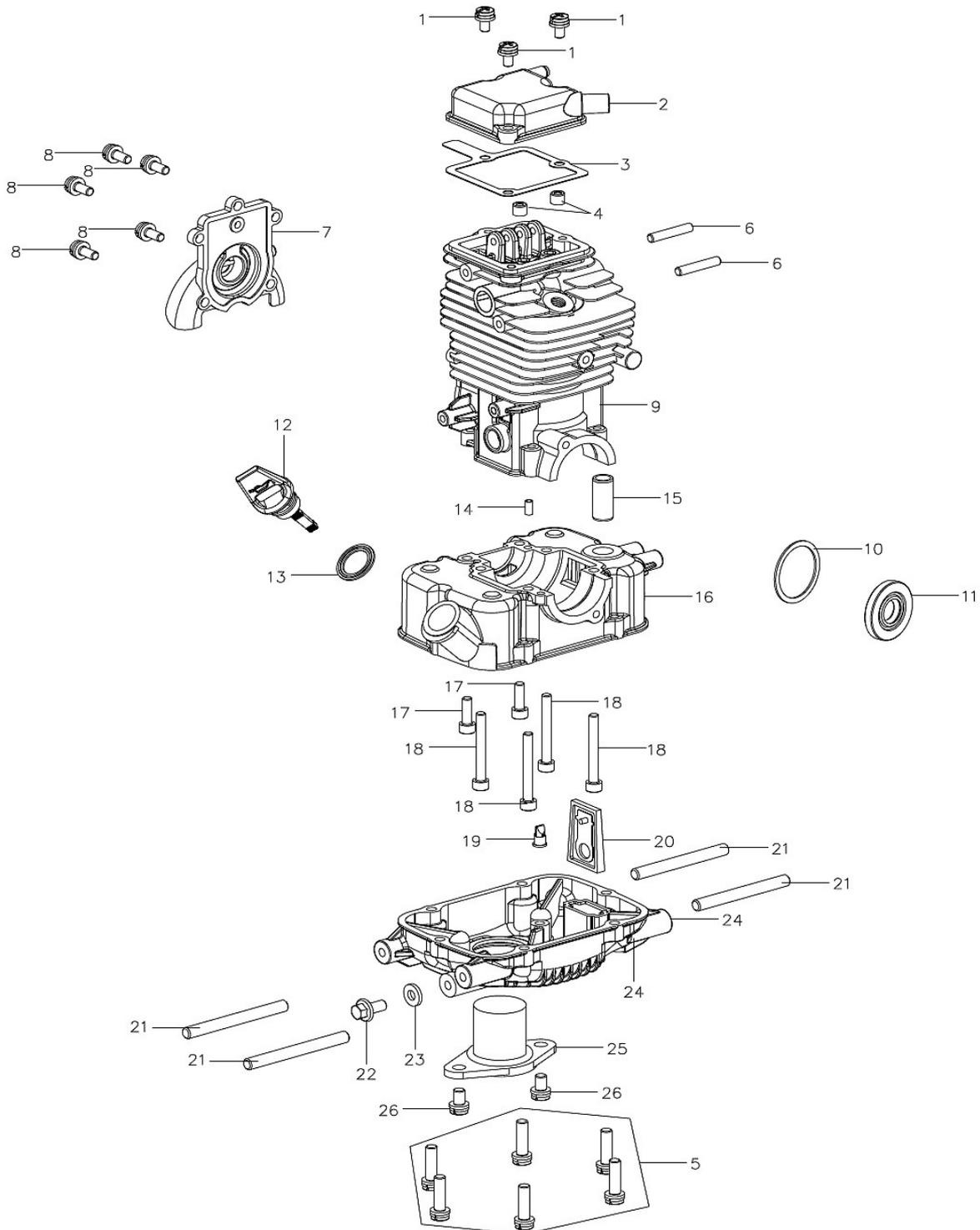


Abb. 55: Ersatzteilzeichnung 1 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 2

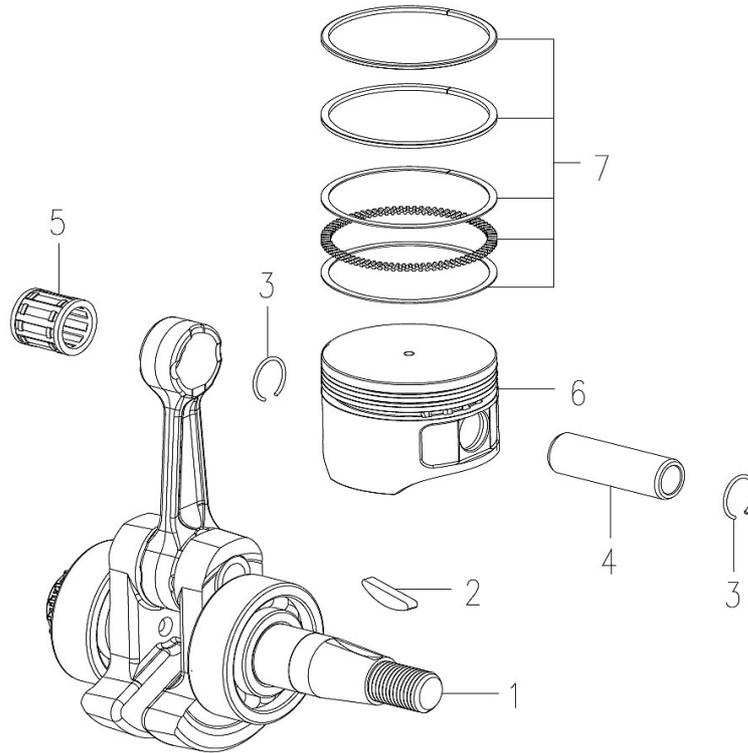


Abb. 56: Ersatzteilzeichnung 2 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 3

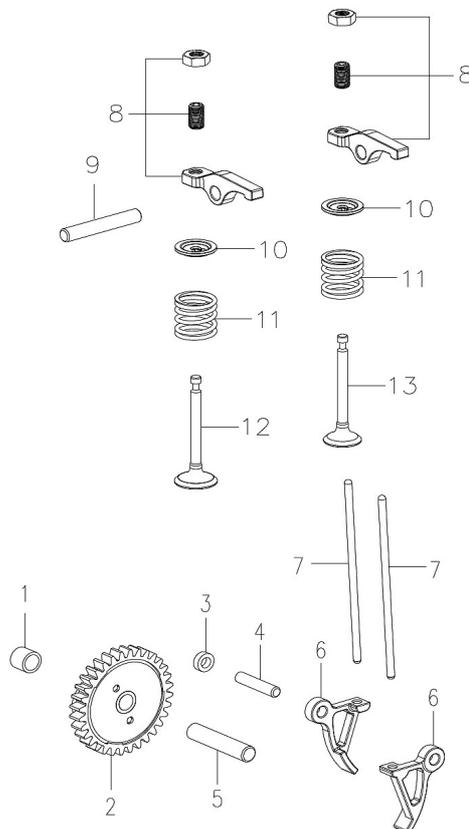


Abb. 57: Ersatzteilzeichnung 3 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 4

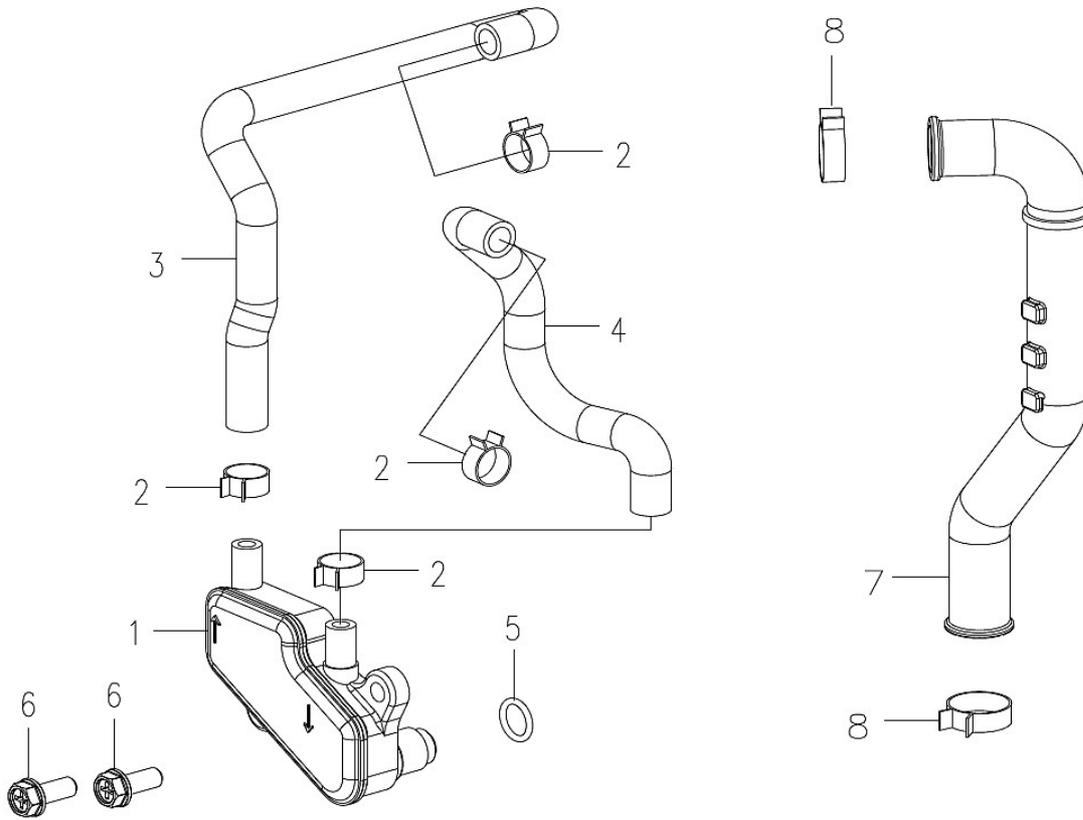


Abb. 58: Ersatzteilzeichnung 4 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 5

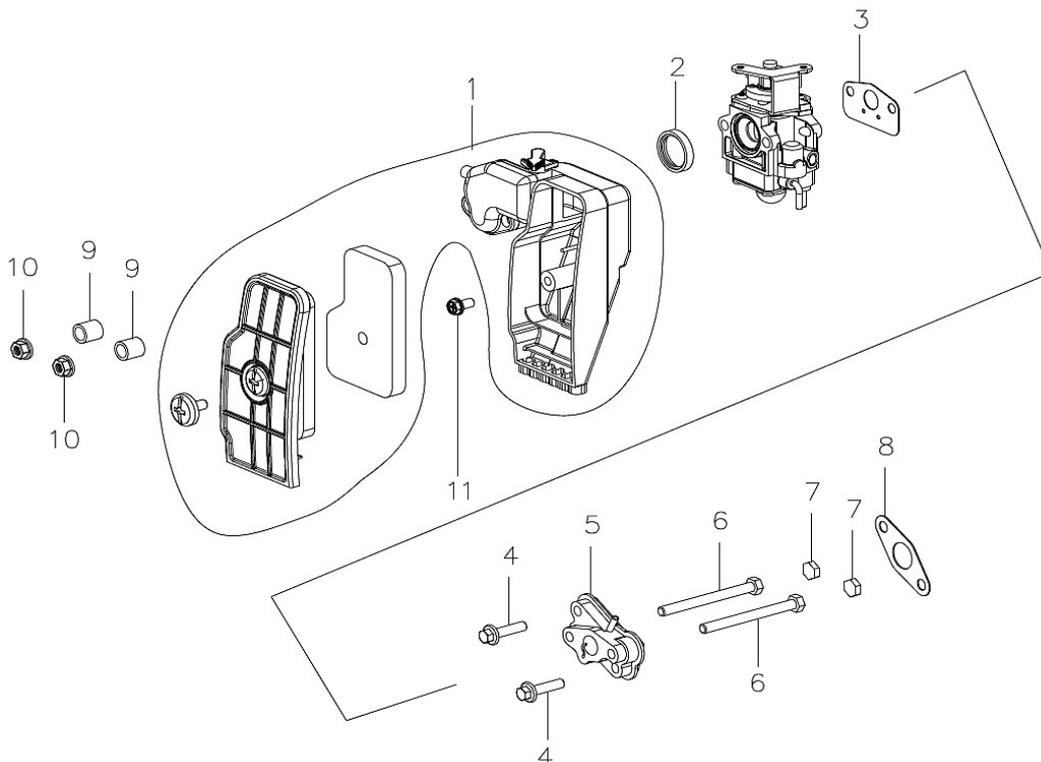


Abb. 59: Ersatzteilzeichnung 5 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 6

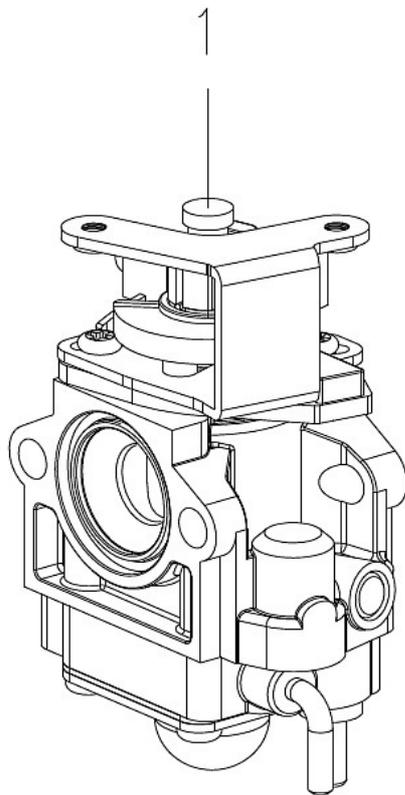


Abb. 60: Ersatzteilzeichnung 6 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 7

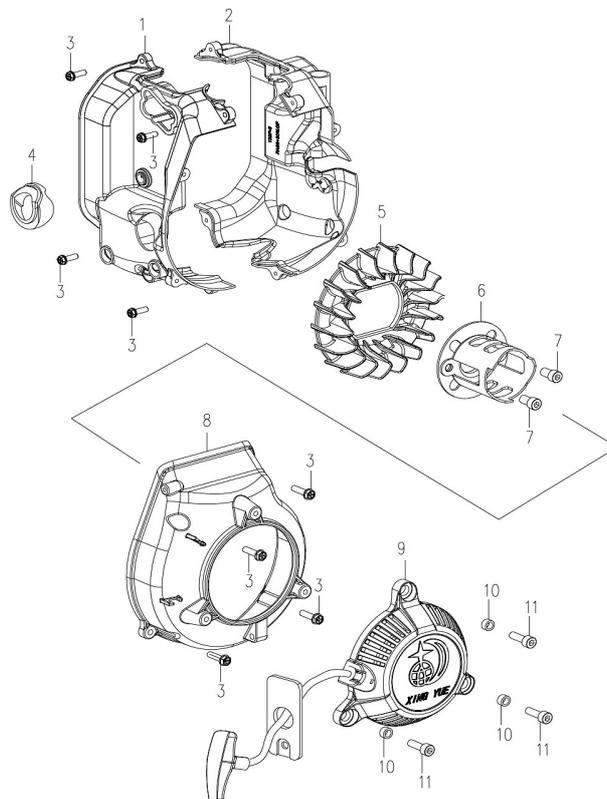


Abb. 61: Ersatzteilzeichnung 7 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 8

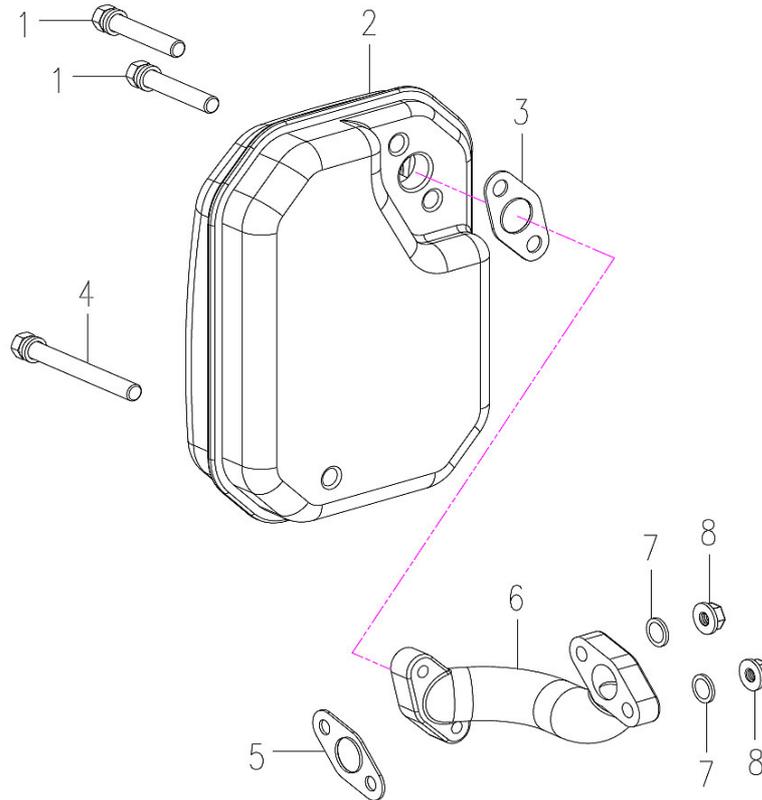


Abb. 62: Ersatzteilzeichnung 8 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 9

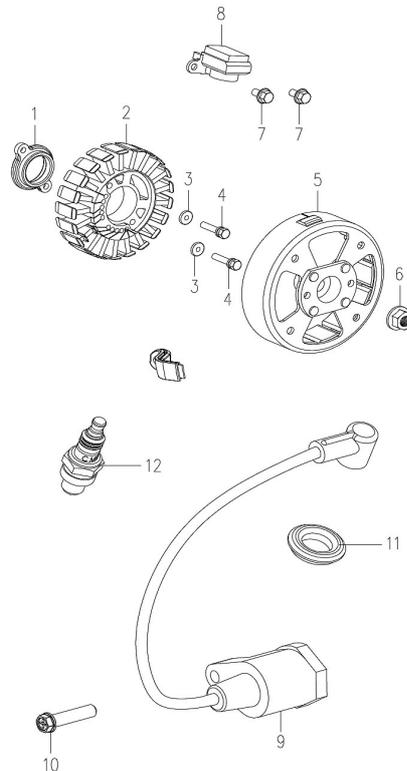


Abb. 63: Ersatzteilzeichnung 9 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 10

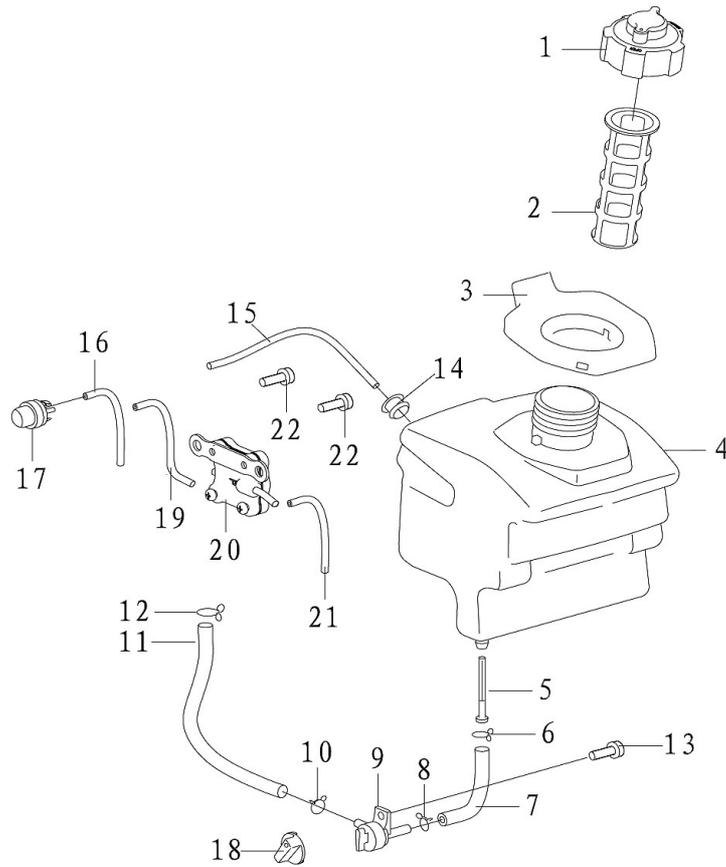


Abb. 64: Ersatzteilzeichnung 10 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 11

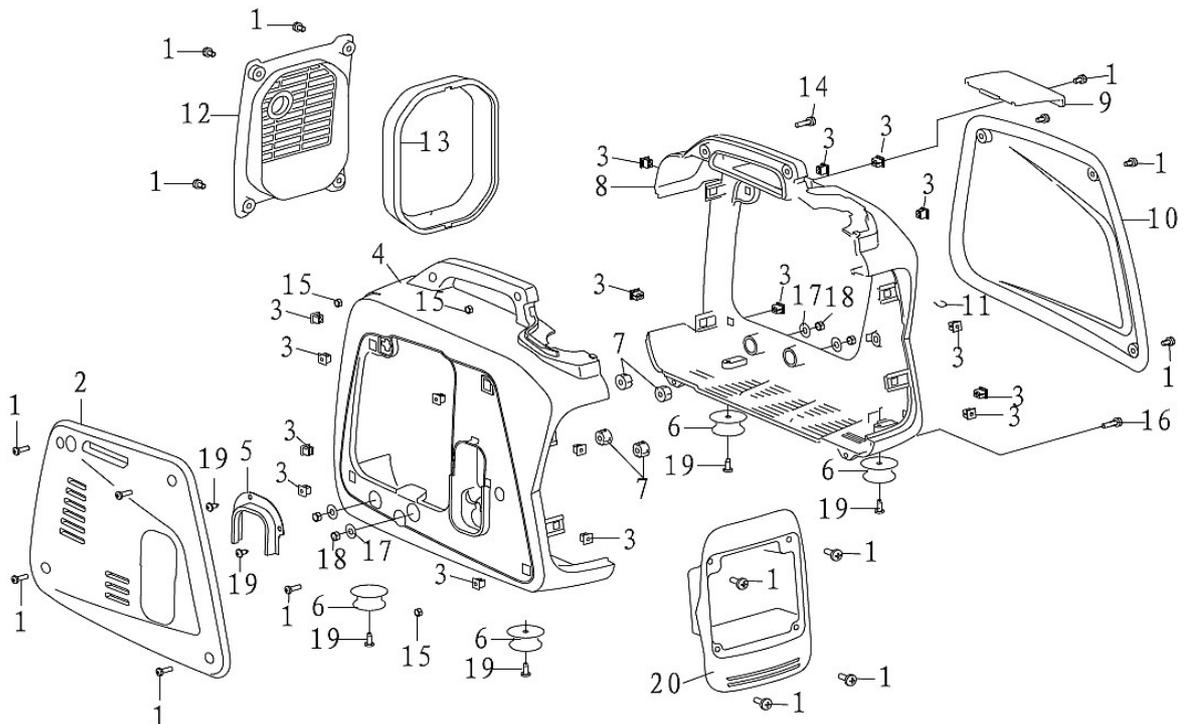


Abb. 65: Ersatzteilzeichnung 11 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 12

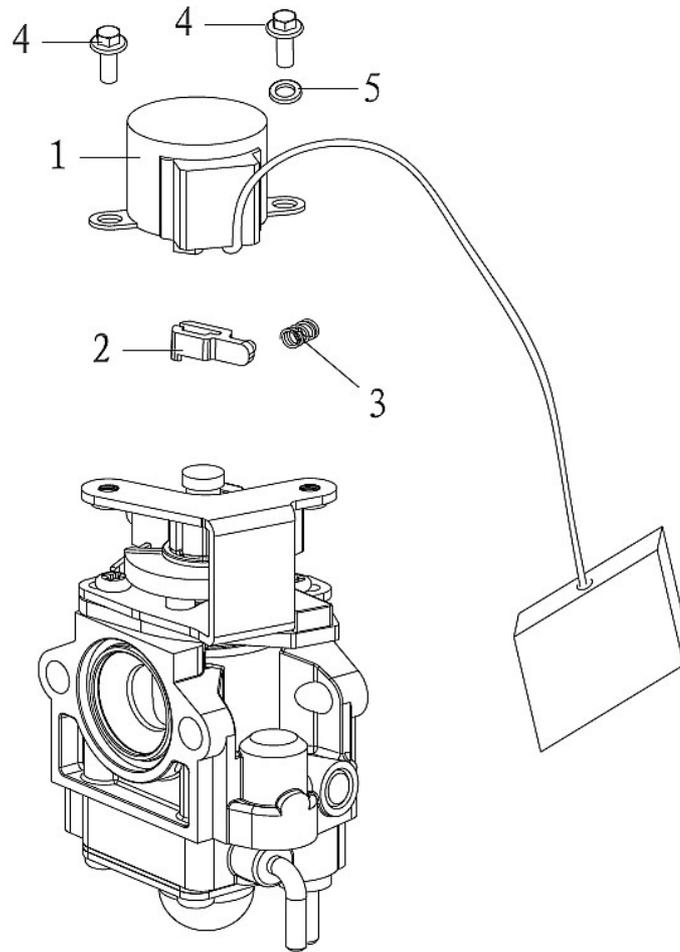


Abb. 66: Ersatzteilzeichnung 12 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 13

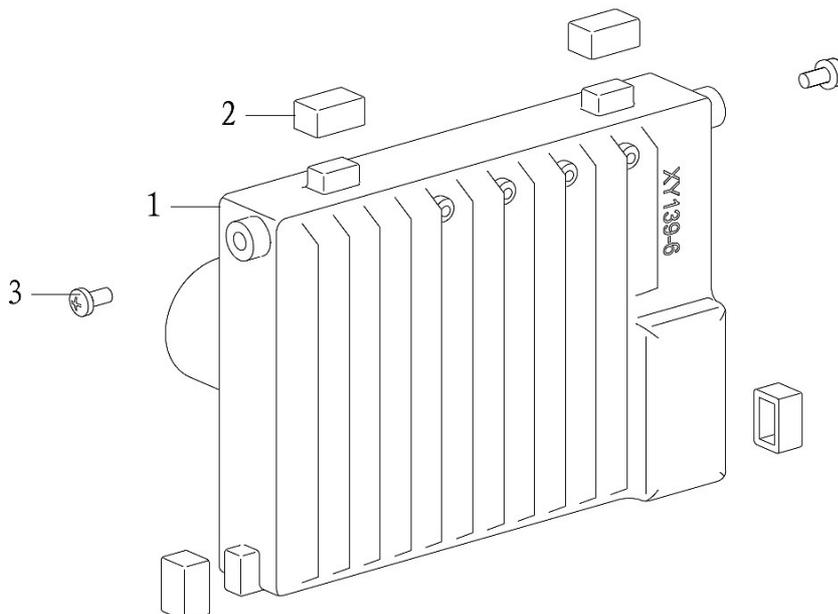


Abb. 67: Ersatzteilzeichnung 13 PG-I 8 SR

Ersatzteilzeichnung 14

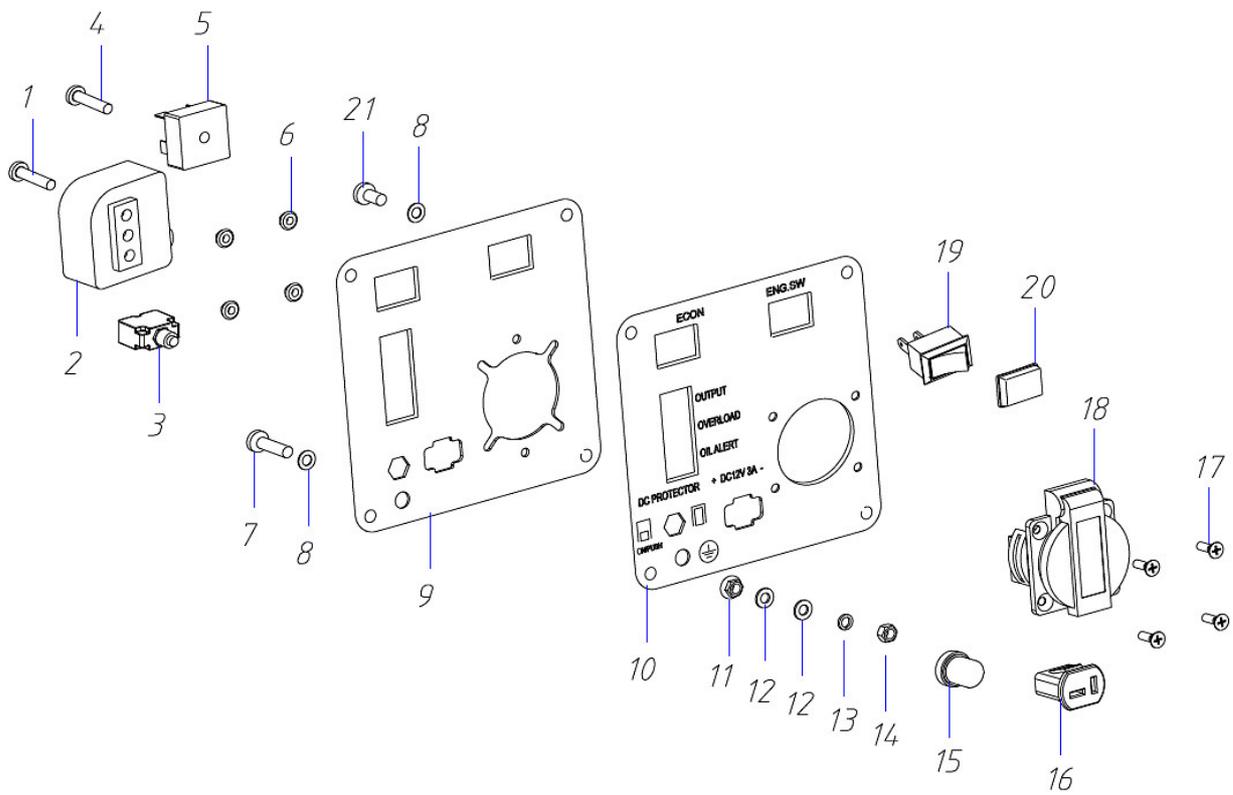


Abb. 68: Ersatzteilzeichnung 14 PG-I 8 SR

14.2.2 Ersatzteilzeichnungen PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 1

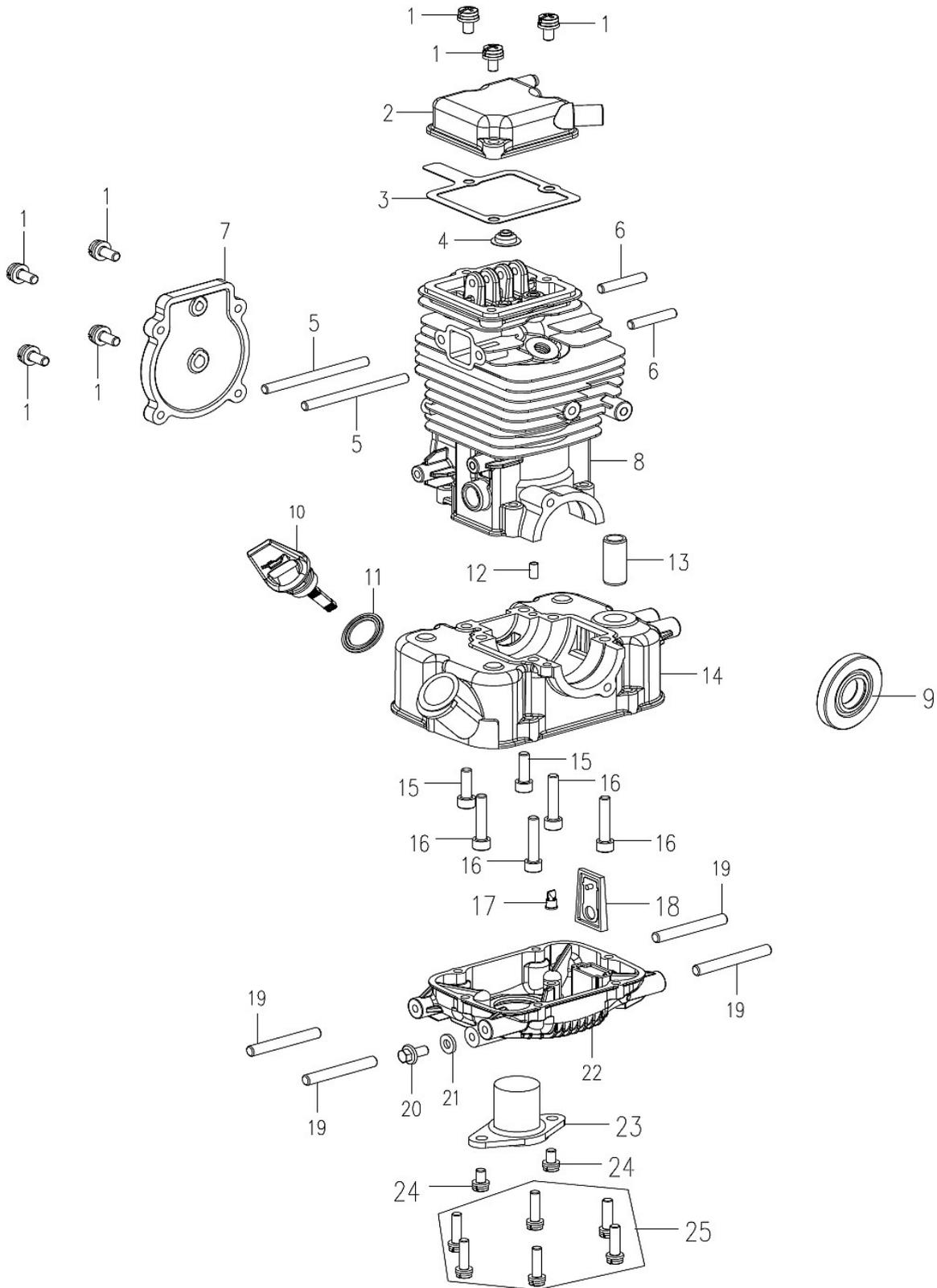


Abb. 69: Ersatzteilzeichnung 1 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 2

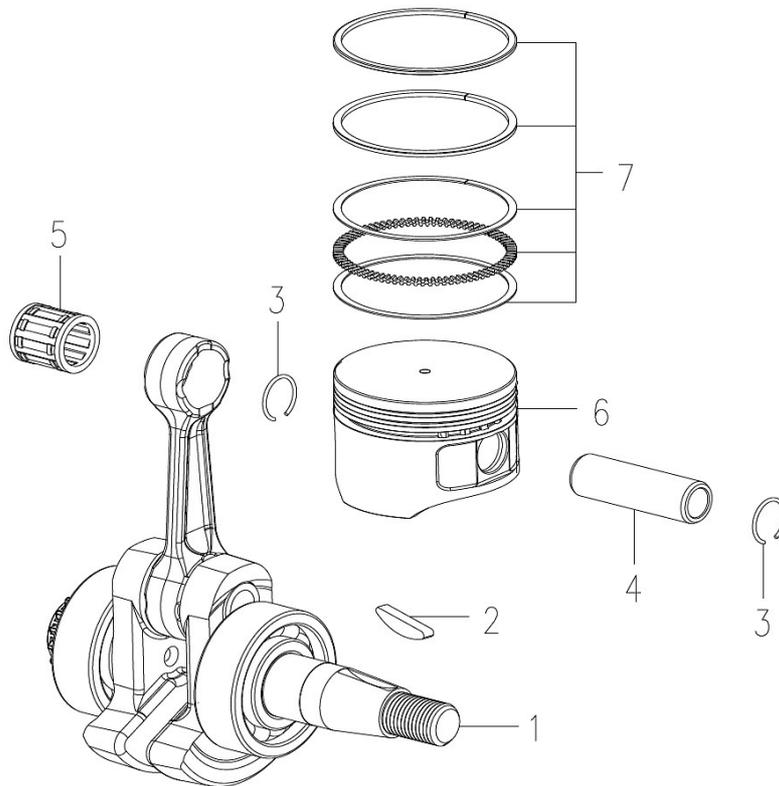


Abb. 70: Ersatzteilzeichnung 2 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 3

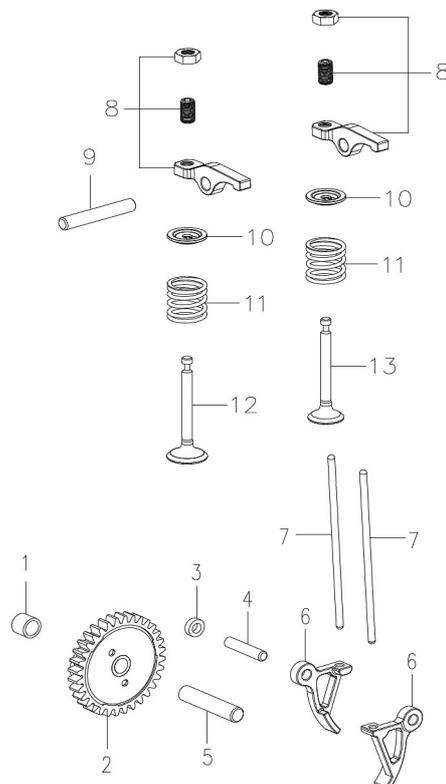


Abb. 71: Ersatzteilzeichnung 3 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 4

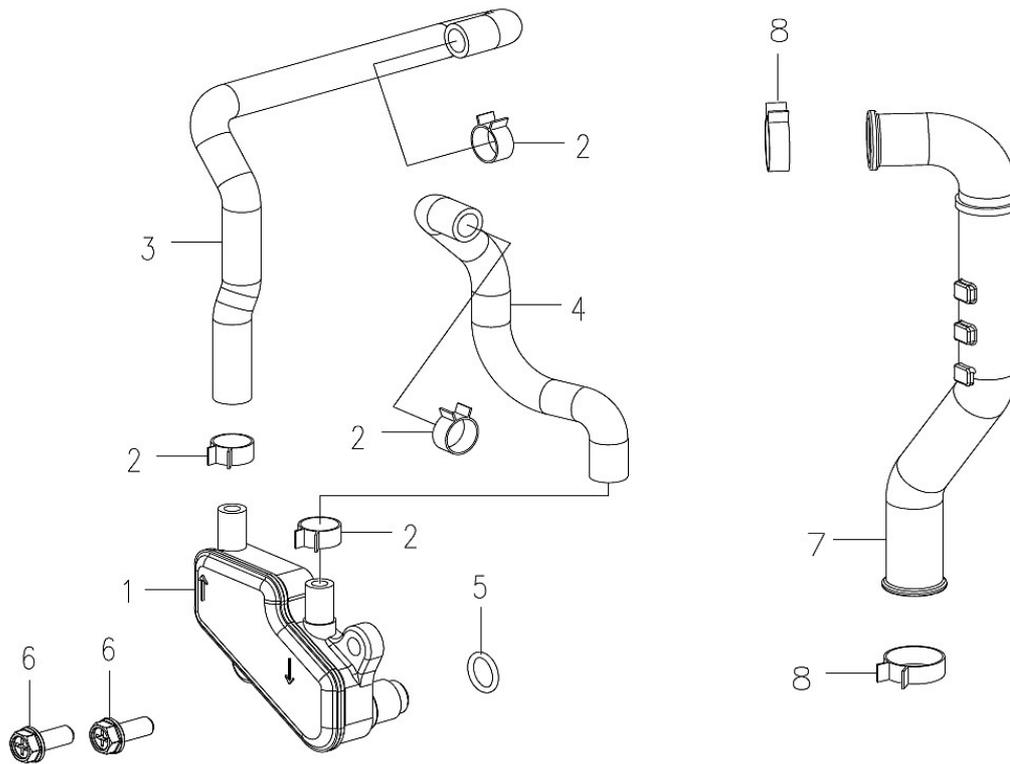


Abb. 72: Ersatzteilzeichnung 4 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 5

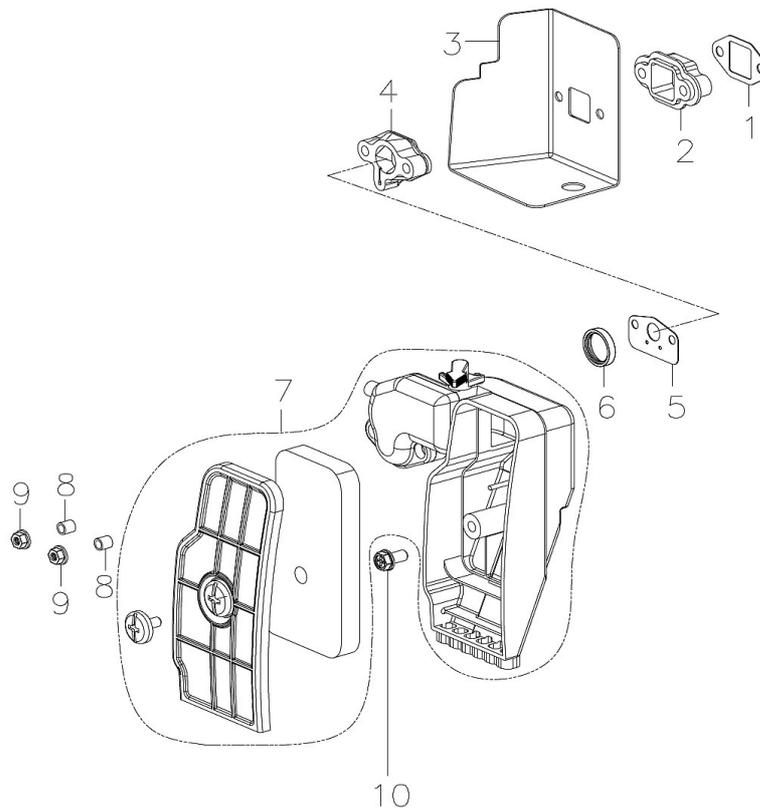


Abb. 73: Ersatzteilzeichnung 5 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 6

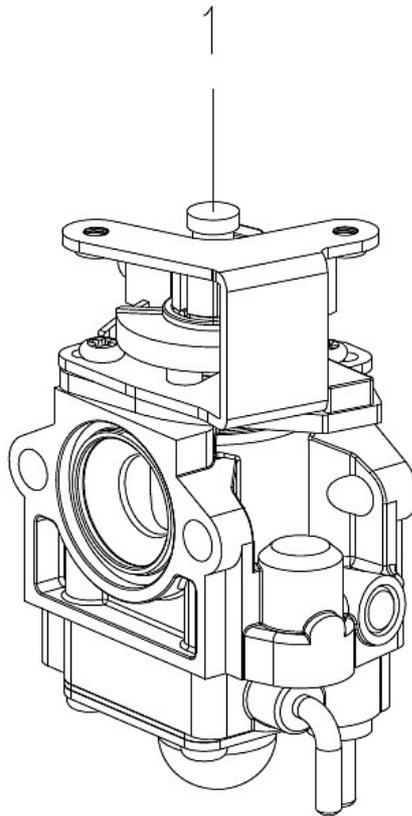


Abb. 74: Ersatzteilzeichnung 6 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 7

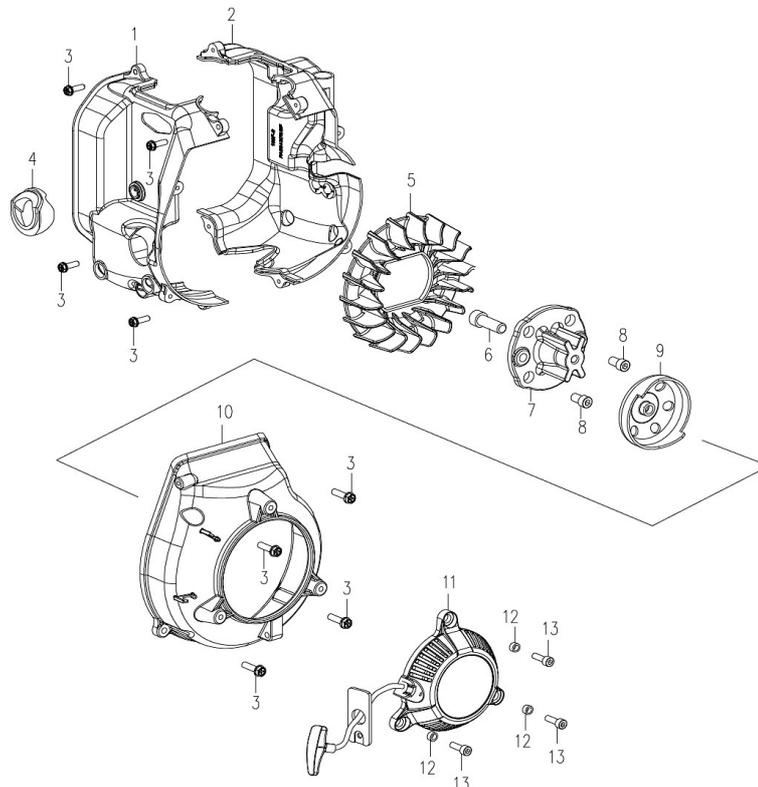


Abb. 75: Ersatzteilzeichnung 7 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 8

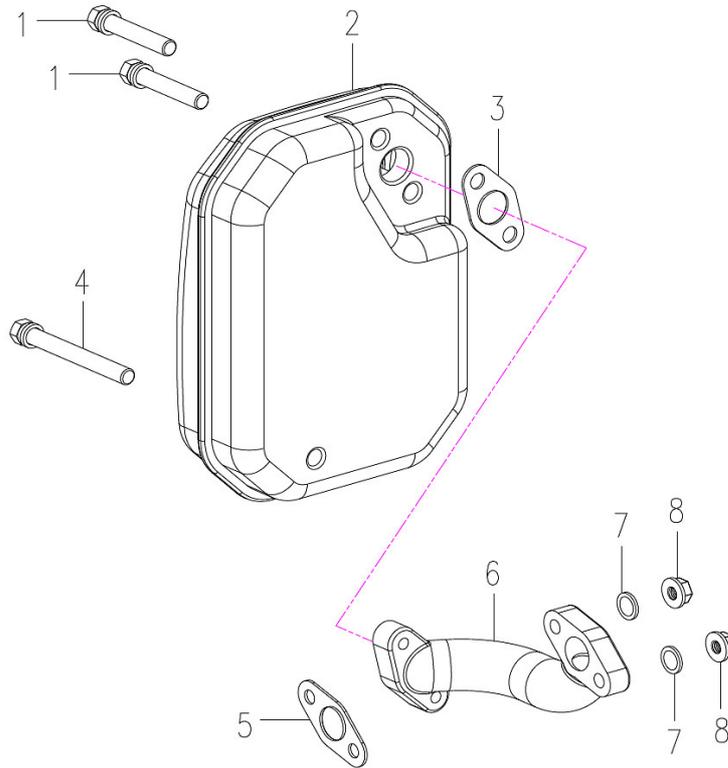


Abb. 76: Ersatzteilzeichnung 8 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 9

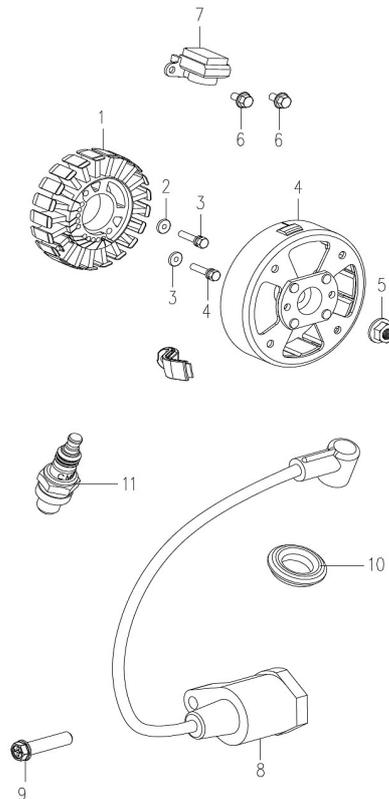


Abb. 77: Ersatzteilzeichnung 9 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 10

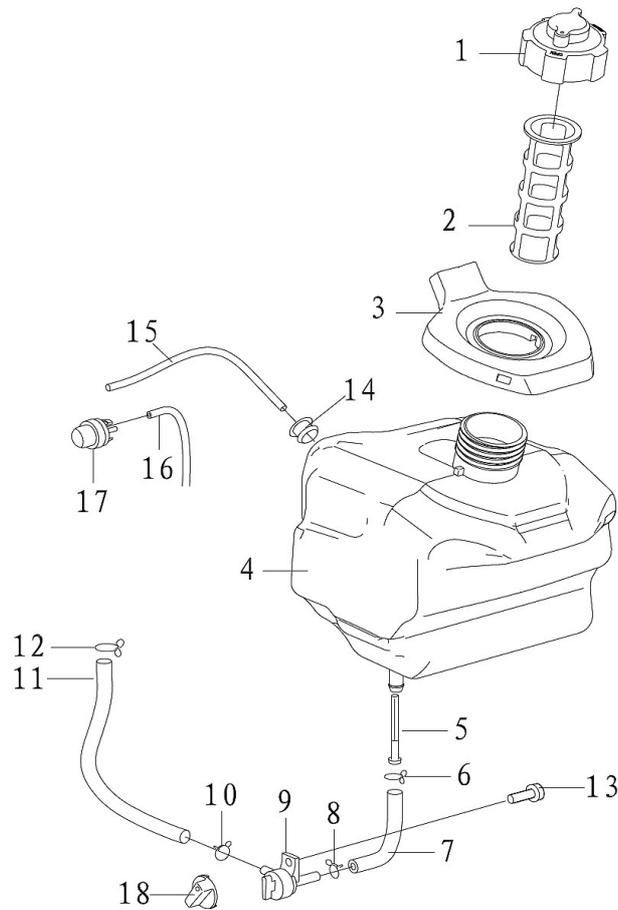


Abb. 78: Ersatzteilzeichnung 10 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 11

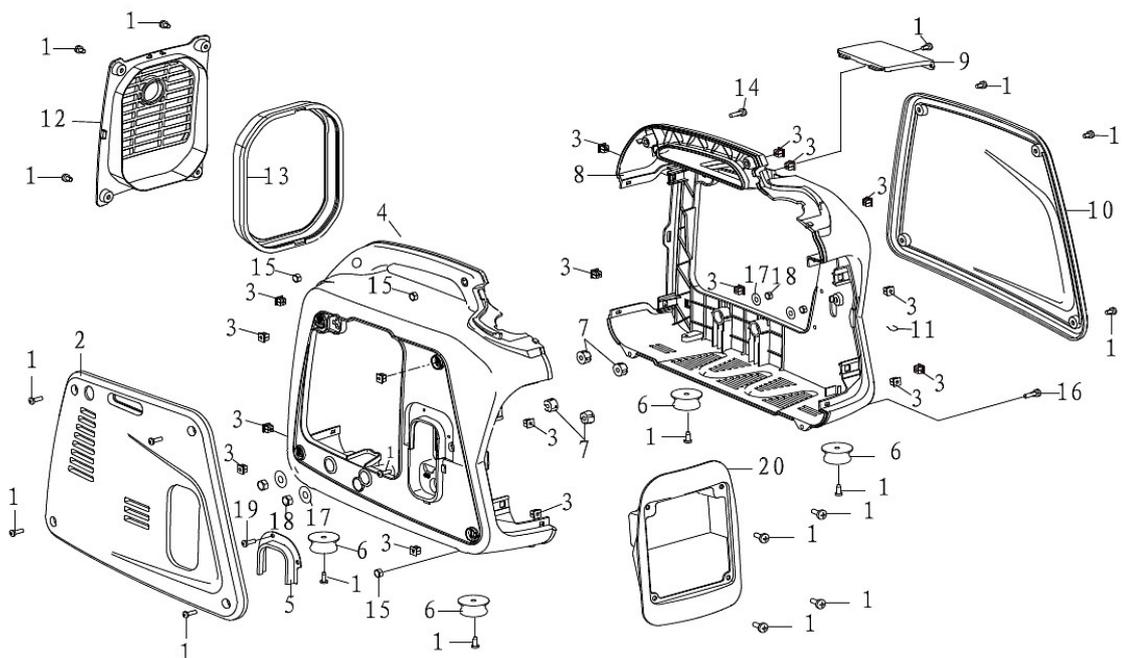


Abb. 79: Ersatzteilzeichnung 11 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 12

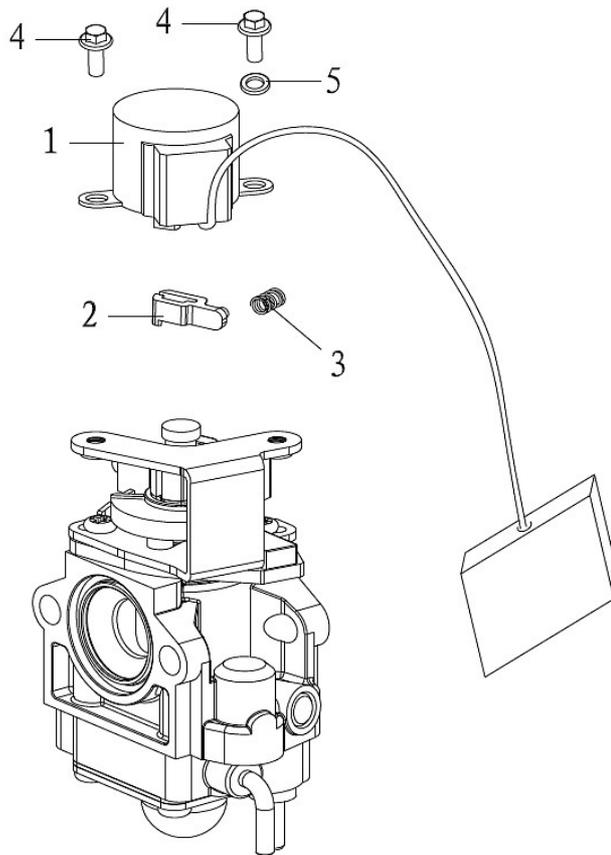


Abb. 80: Ersatzteilzeichnung 12 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 13

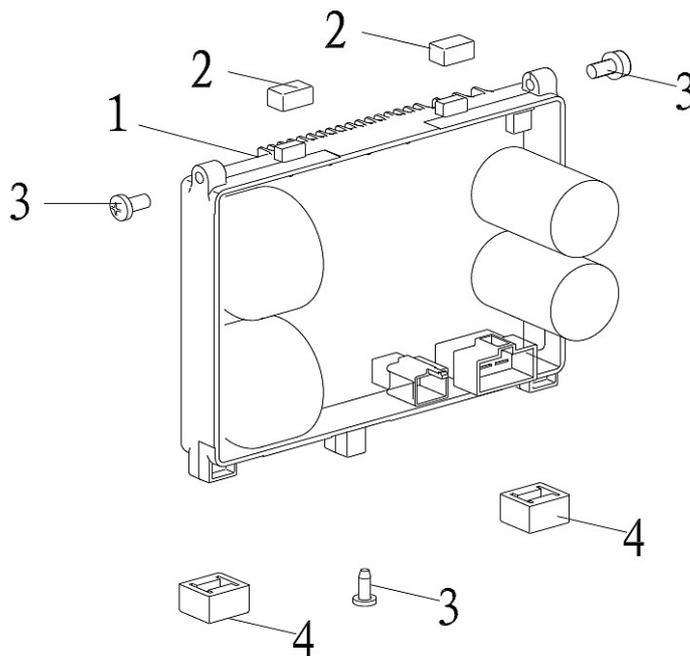


Abb. 81: Ersatzteilzeichnung 13 PG-I 12 SR

Ersatzteilzeichnung 14

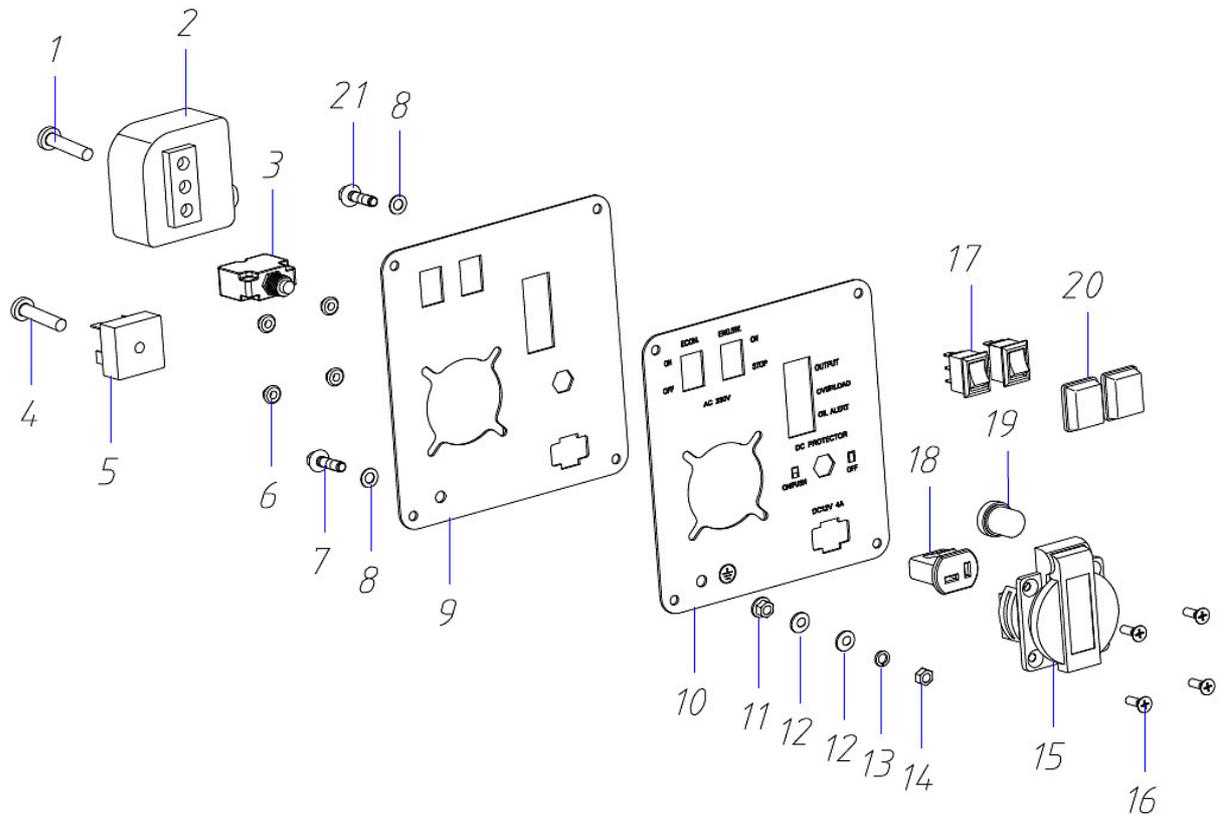


Abb. 82: Ersatzteilzeichnung 14 PG-I 12 SR

14.2.3 Ersatzteilzeichnungen PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 1

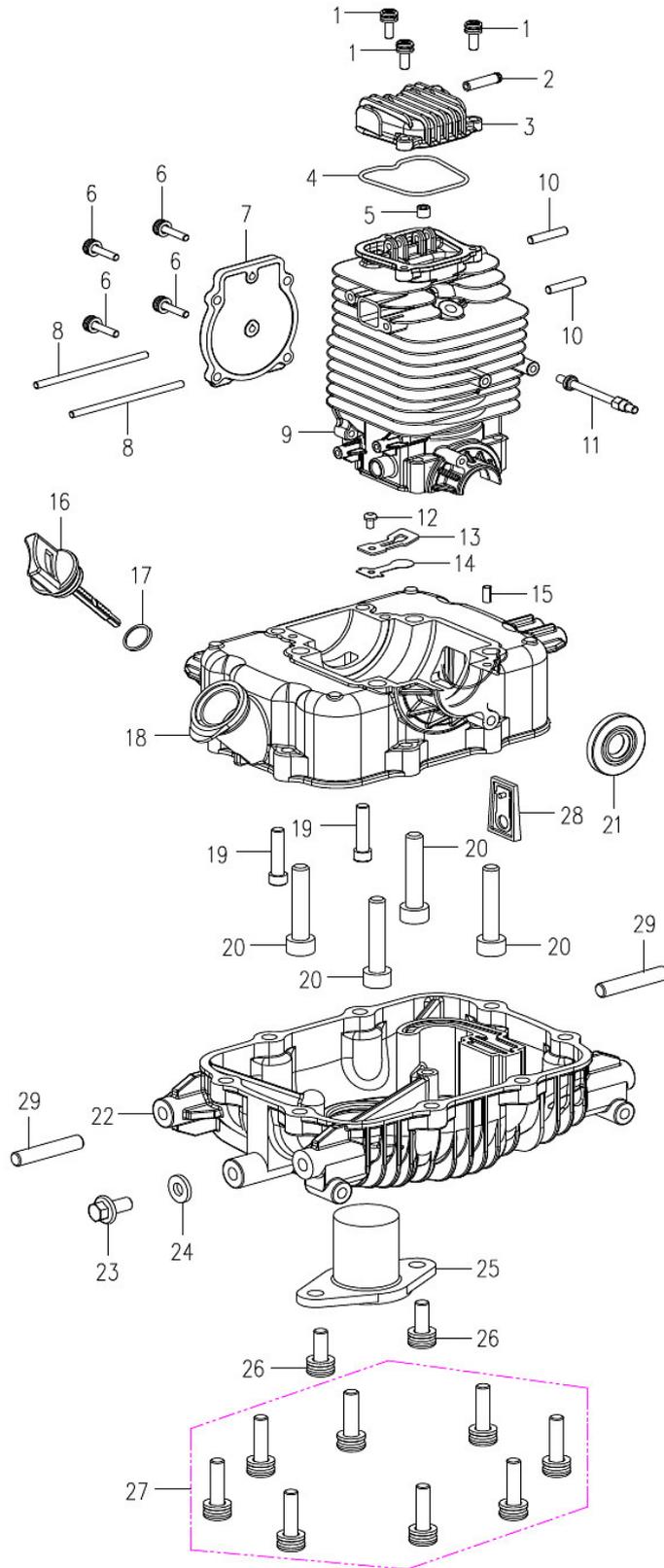


Abb. 83: Ersatzteilzeichnung 1 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 2

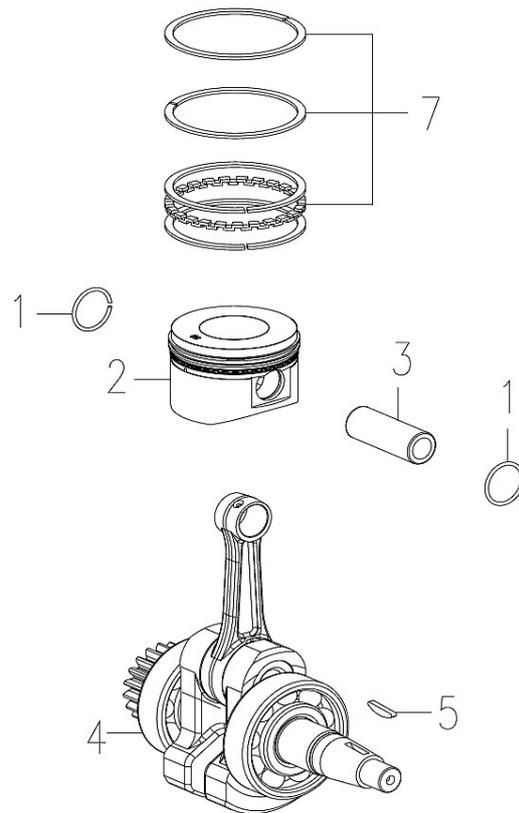


Abb. 84: Ersatzteilzeichnung 2 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 3

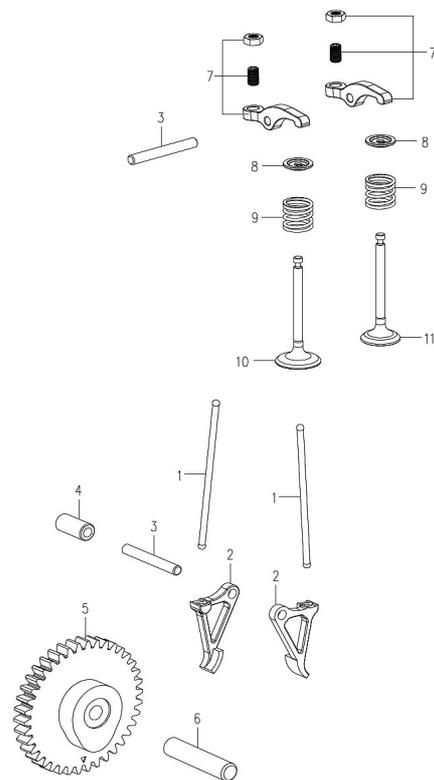


Abb. 85: Ersatzteilzeichnung 3 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 6

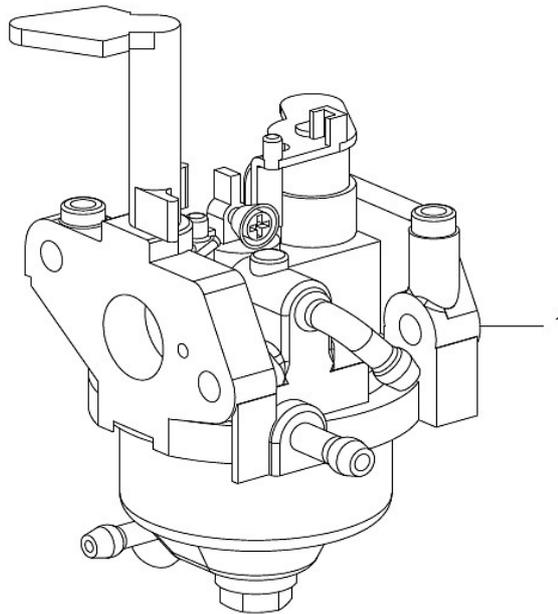


Abb. 88: Ersatzteilzeichnung 6 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 7

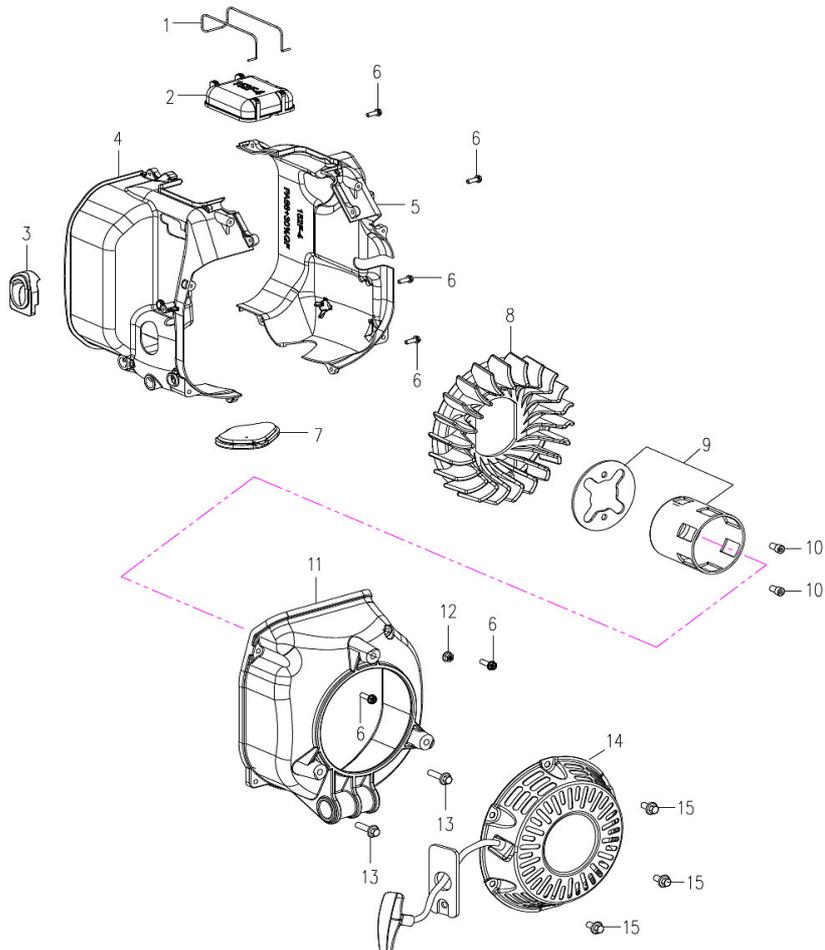


Abb. 89: Ersatzteilzeichnung 7 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 8

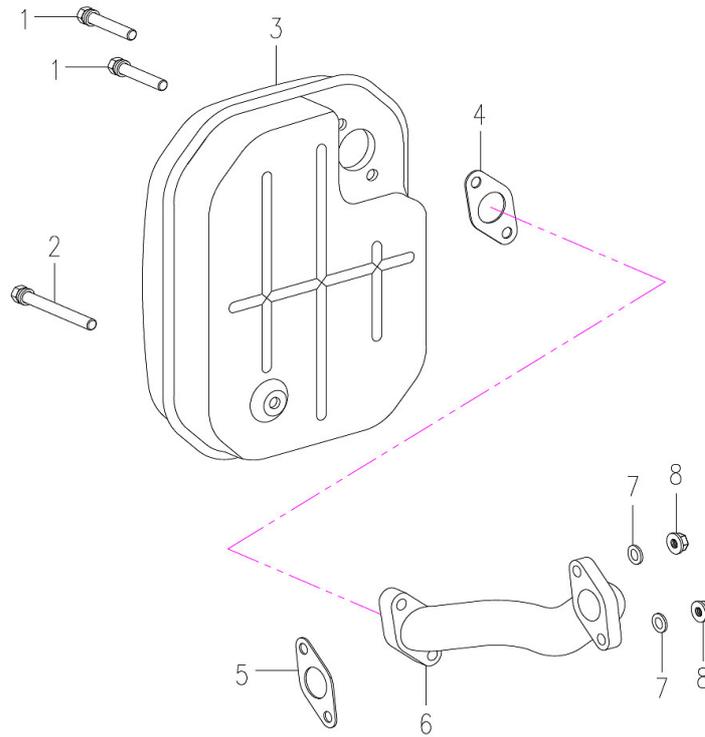


Abb. 90: Ersatzteilzeichnung 8 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 9

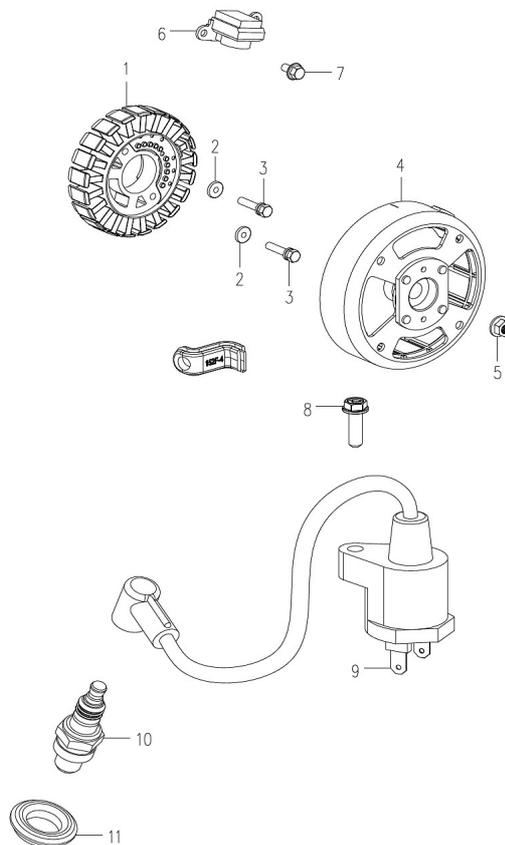


Abb. 91: Ersatzteilzeichnung 9 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 10

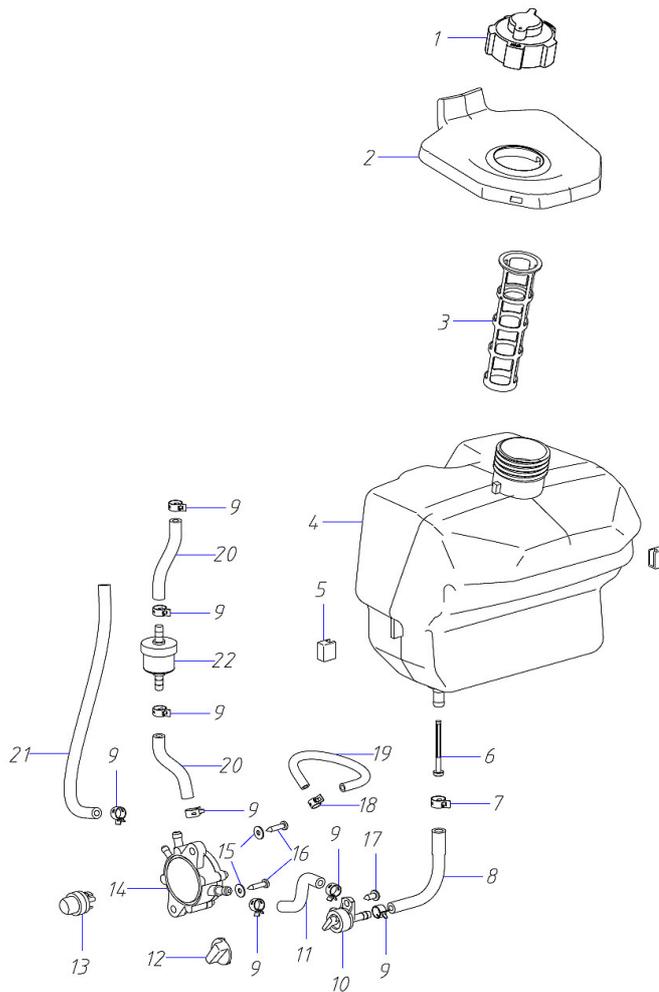


Abb. 92: Ersatzteilzeichnung 10 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 11

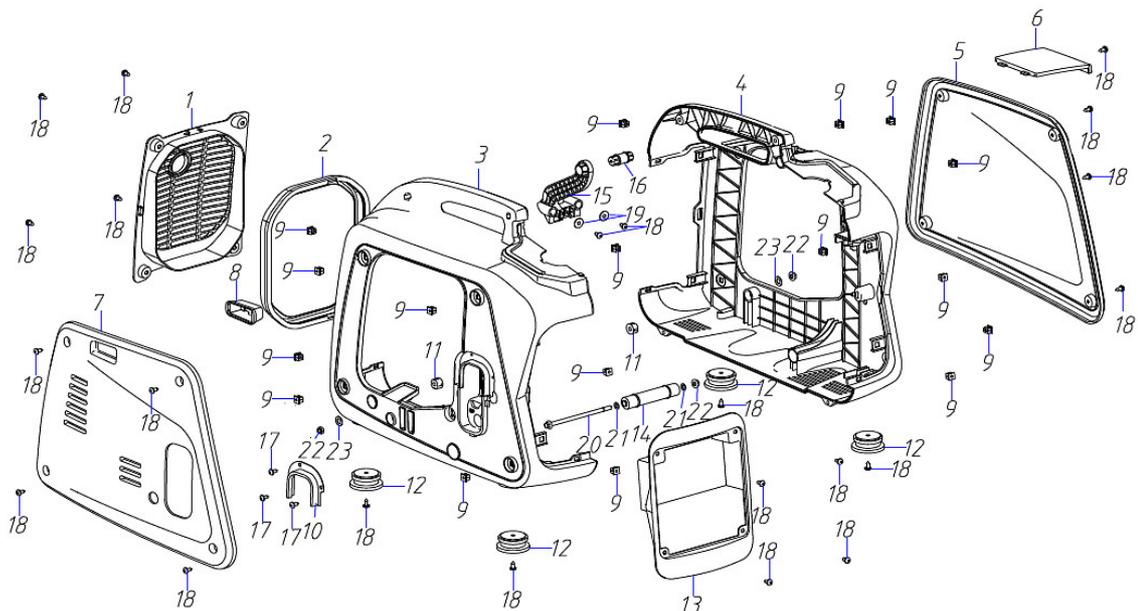


Abb. 93: Ersatzteilzeichnung 11 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 12

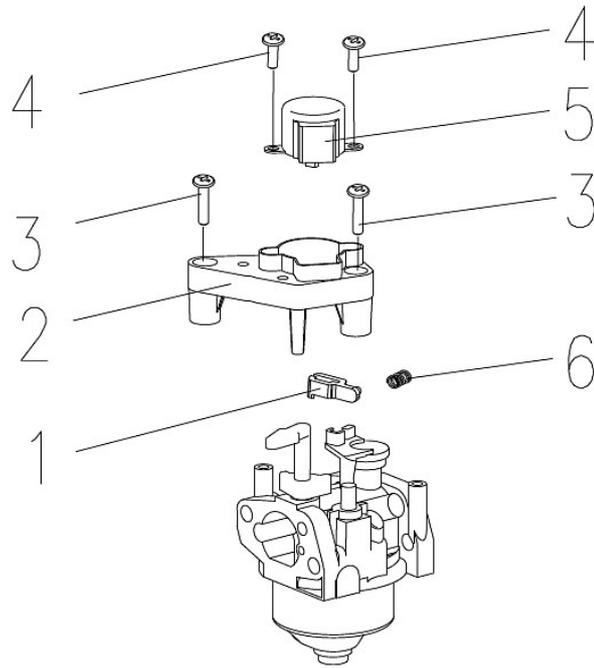


Abb. 94: Ersatzteilzeichnung 12 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 13

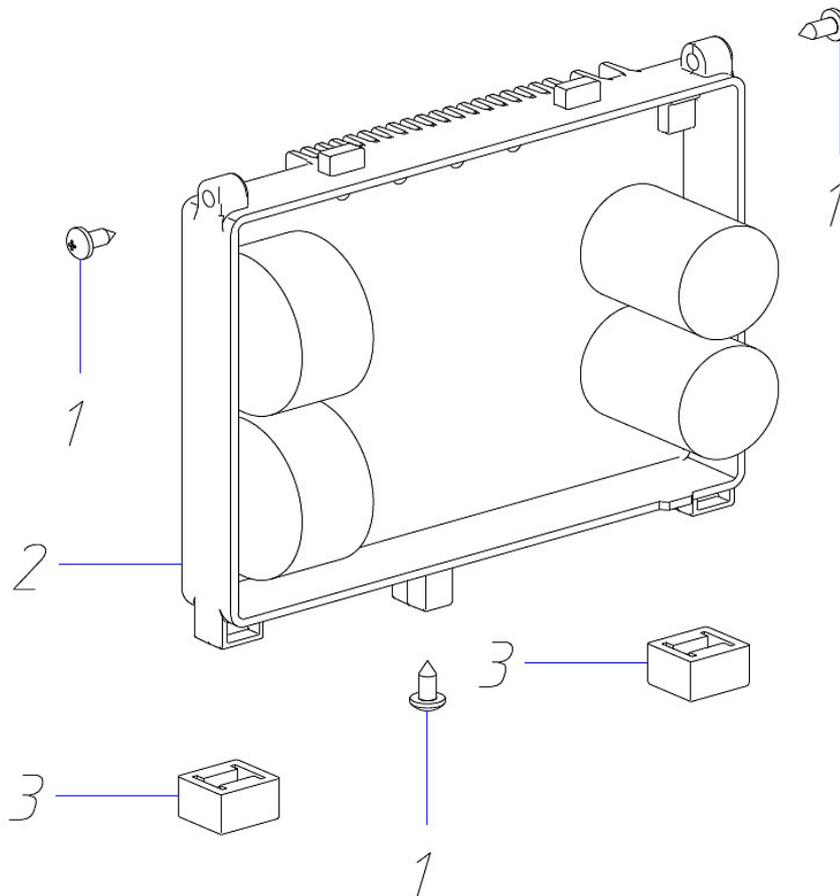


Abb. 95: Ersatzteilzeichnung 13 PG-I 20 SR

Ersatzteilzeichnung 14

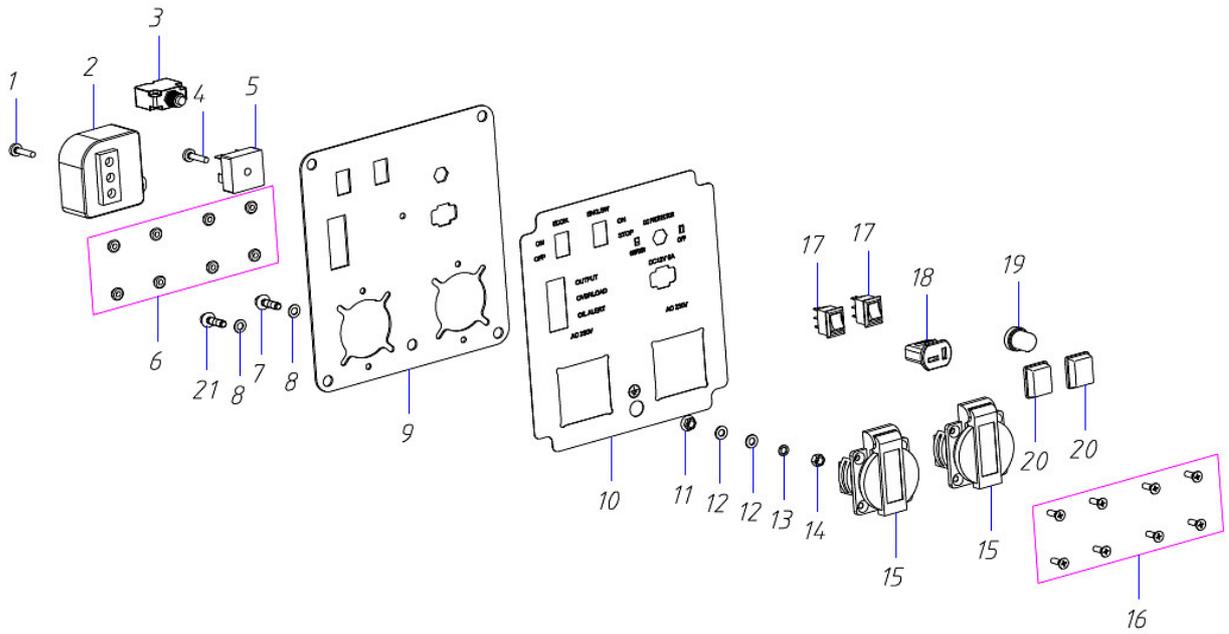


Abb. 96: Ersatzteilzeichnung 14 PG-I 20 SR

14.2.4 Ersatzteilzeichnungen PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 1

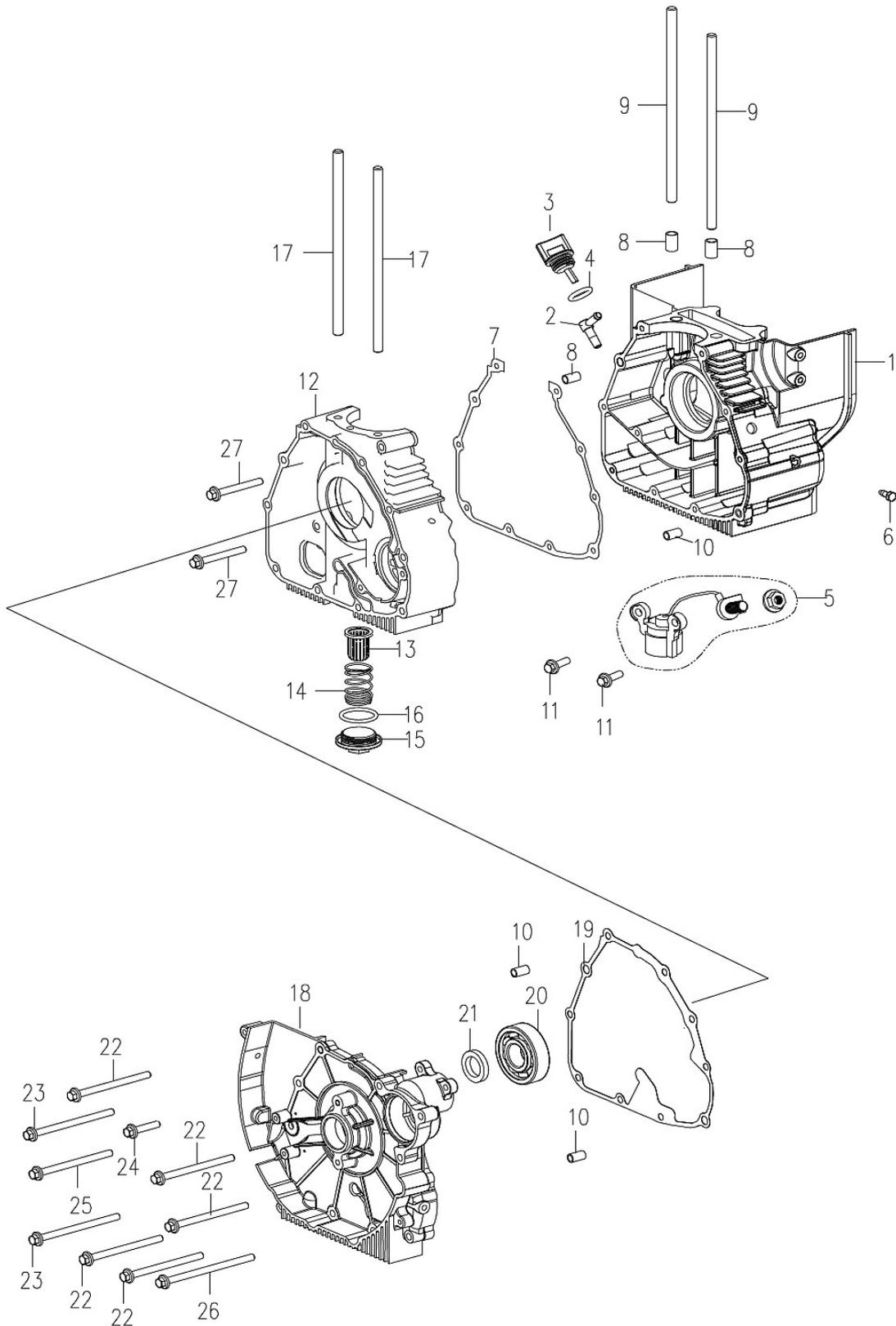


Abb. 97: Ersatzteilzeichnung 1 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 2

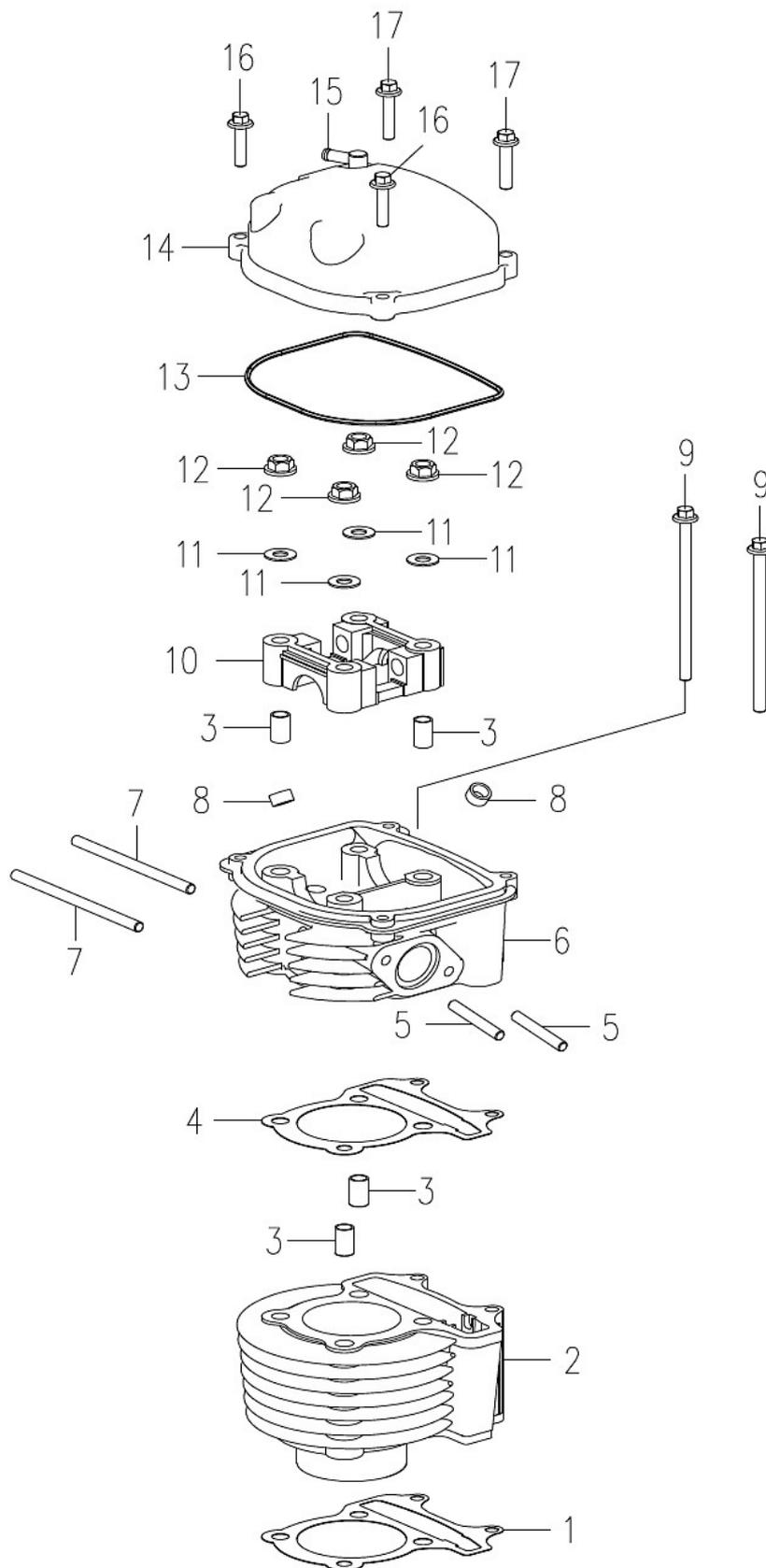


Abb. 98: Ersatzteilzeichnung 2 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 3

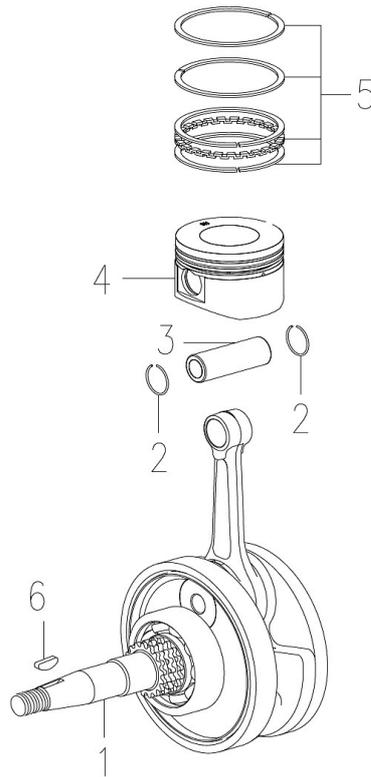


Abb. 99: Ersatzteilzeichnung 3 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 4

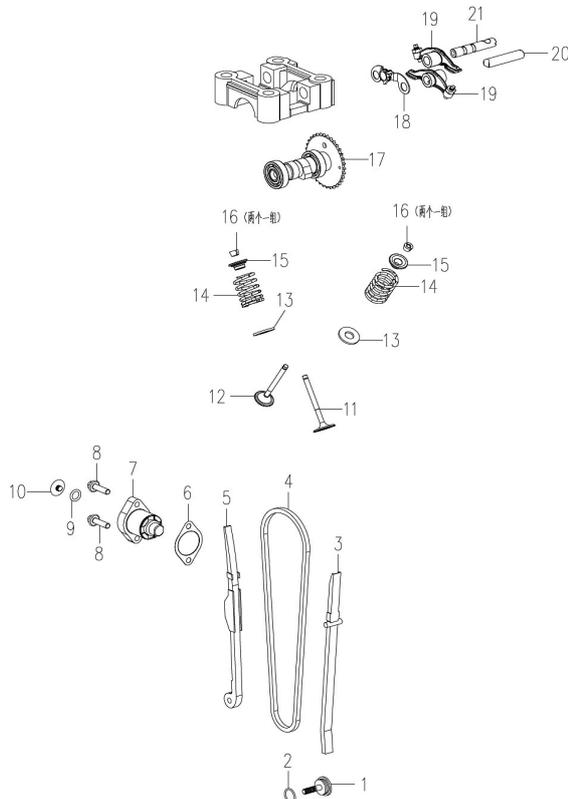


Abb. 100: Ersatzteilzeichnung 4 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 5

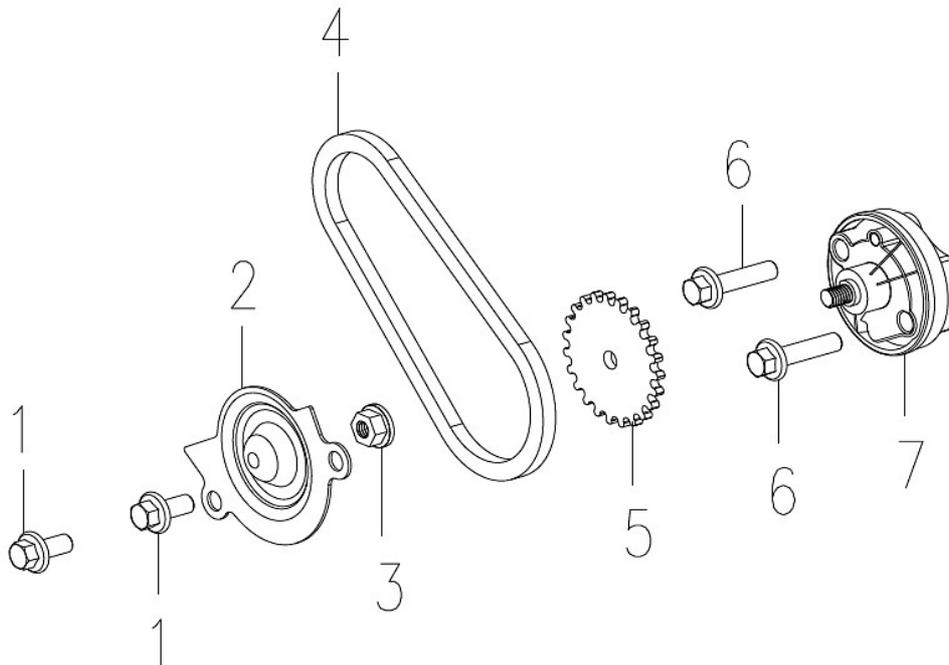


Abb. 101: Ersatzteilzeichnung 5 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 6

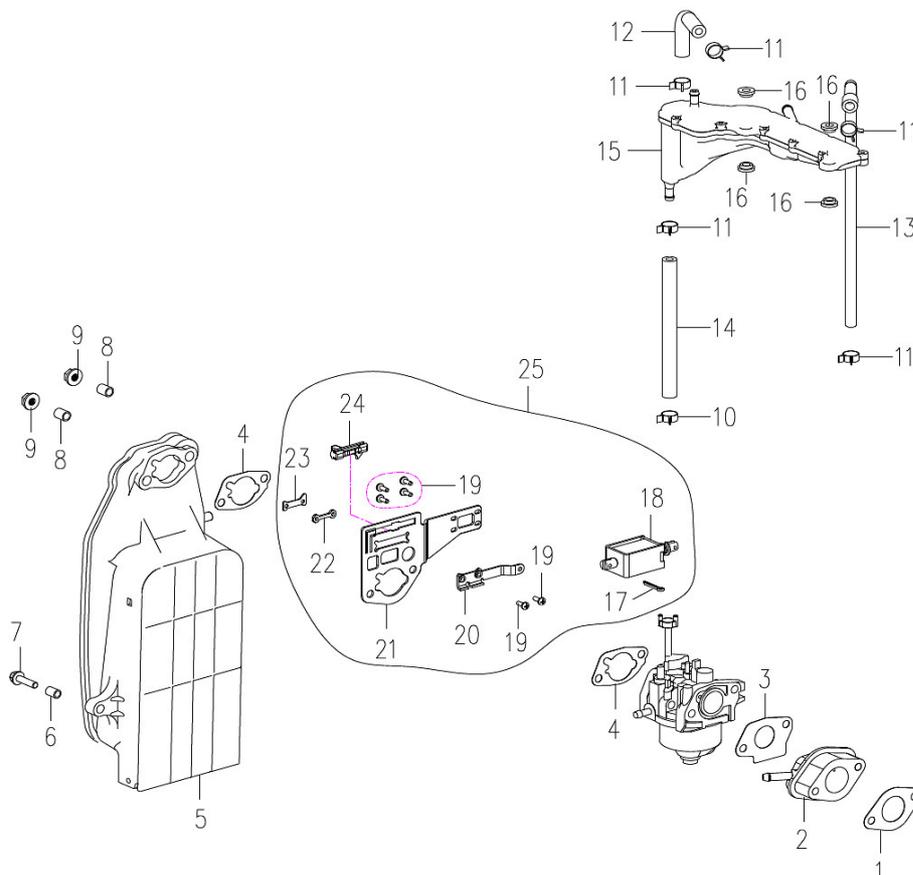


Abb. 102: Ersatzteilzeichnung 6 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 7

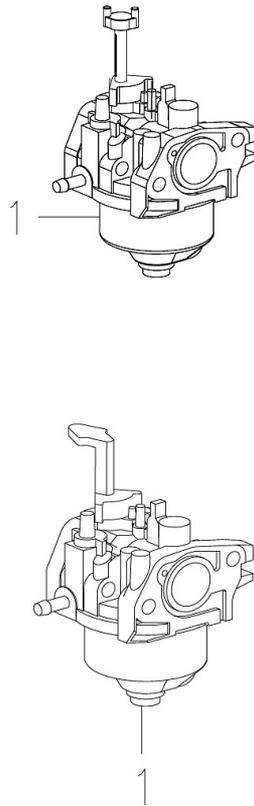


Abb. 103: Ersatzteilzeichnung 7 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 8

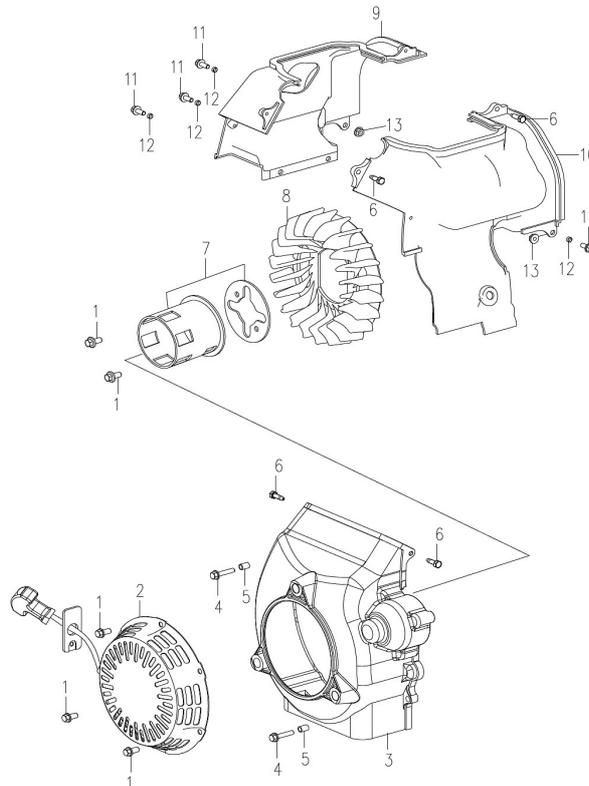


Abb. 104: Ersatzteilzeichnung 8 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 9

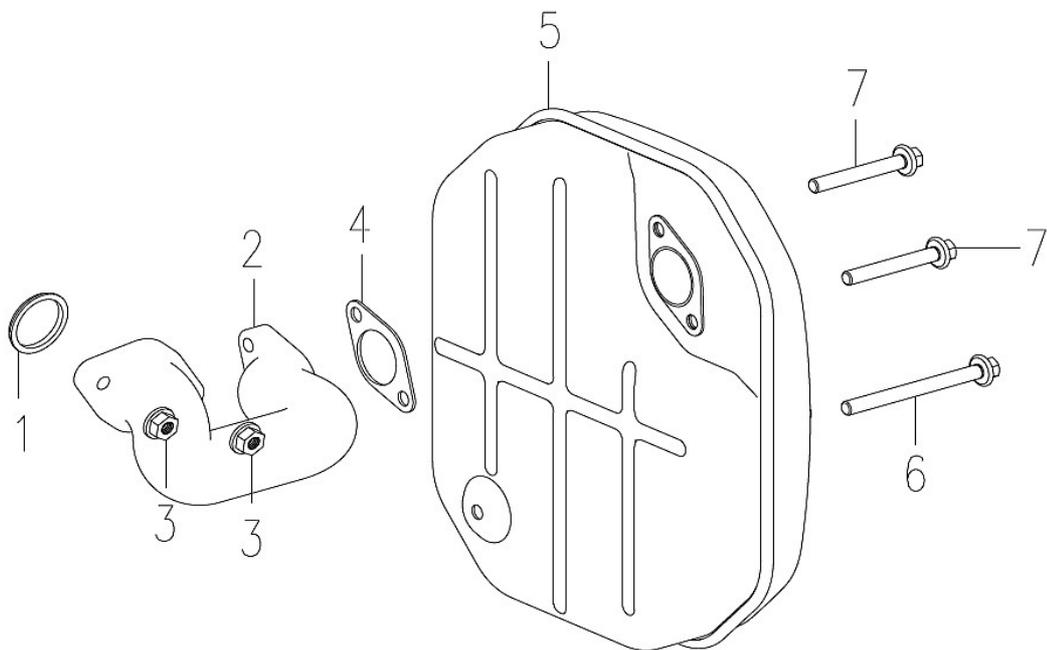


Abb. 105: Ersatzteilzeichnung 9 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 10

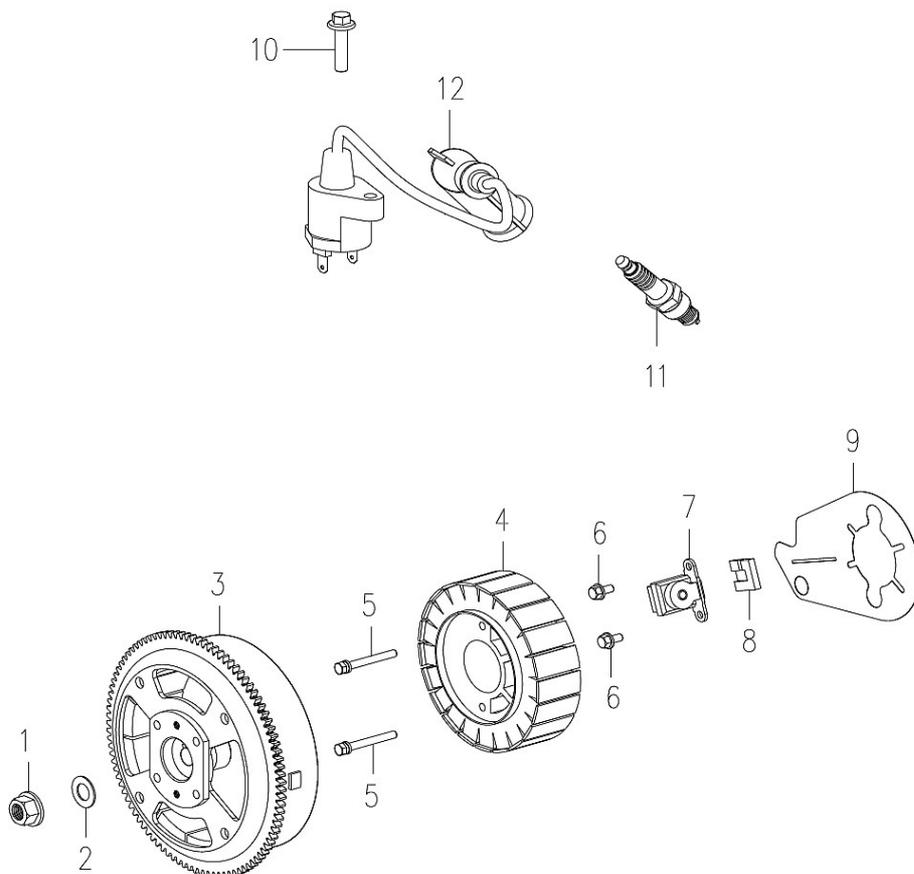


Abb. 106: Ersatzteilzeichnung 10 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 11

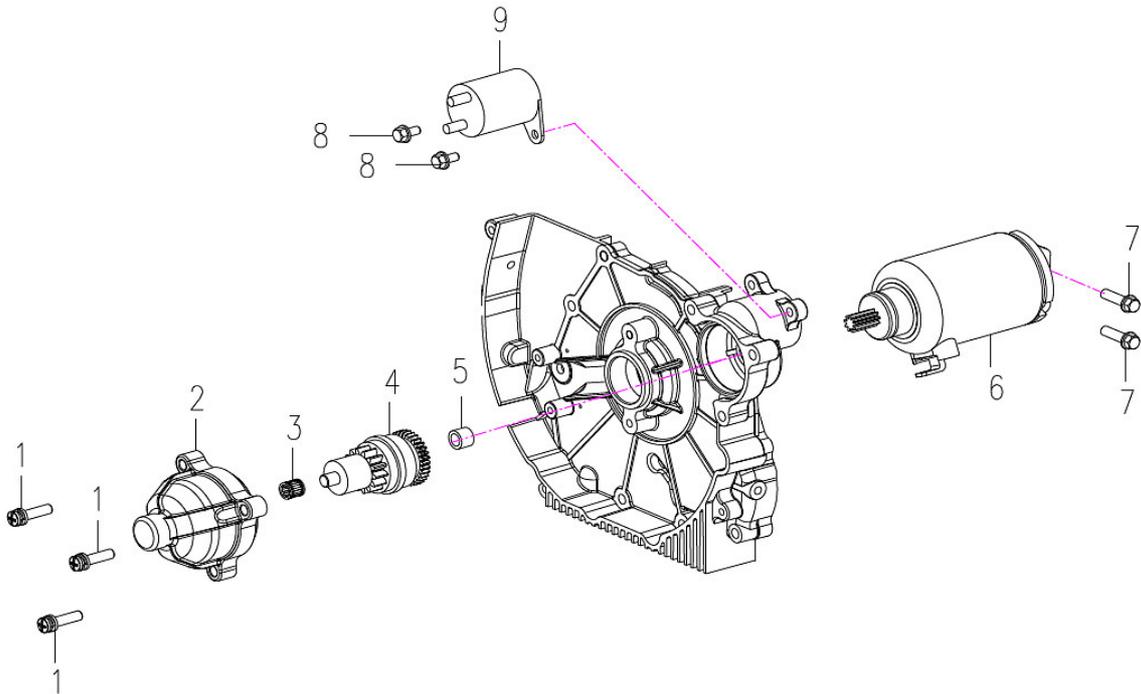


Abb. 107: Ersatzteilzeichnung 11 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 12

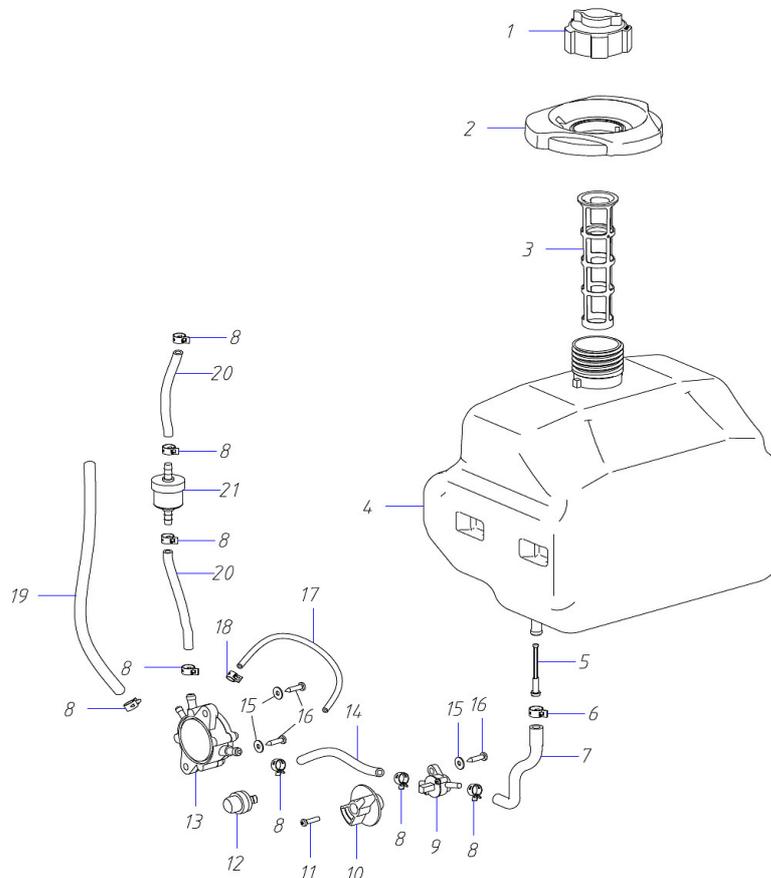


Abb. 108: Ersatzteilzeichnung 12 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 13

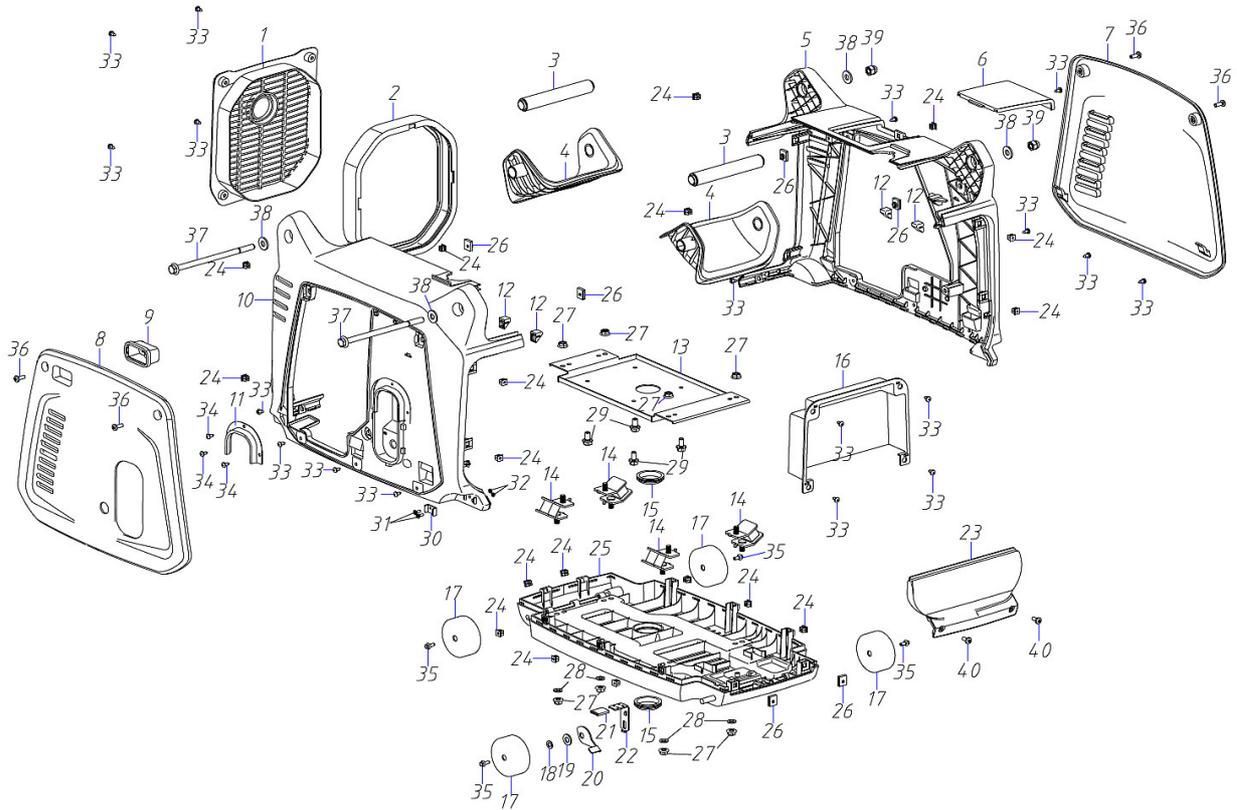


Abb. 109: Ersatzteilzeichnung 13 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 14

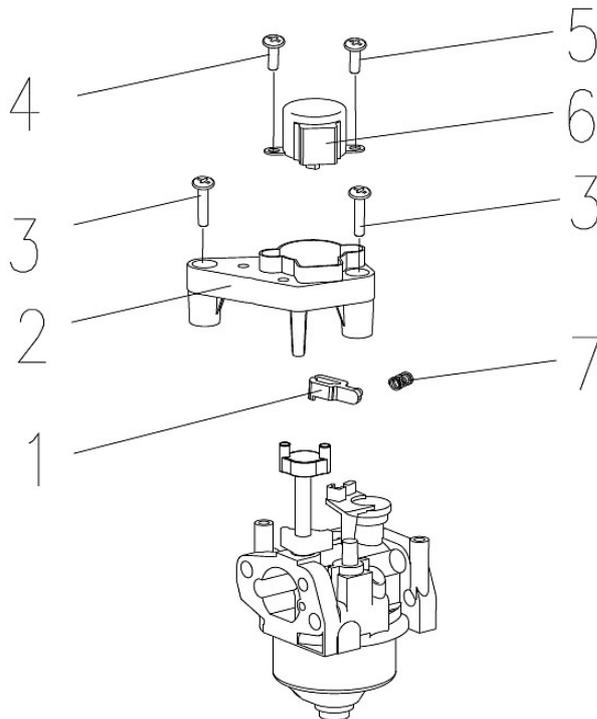


Abb. 110: Ersatzteilzeichnung 14 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 15

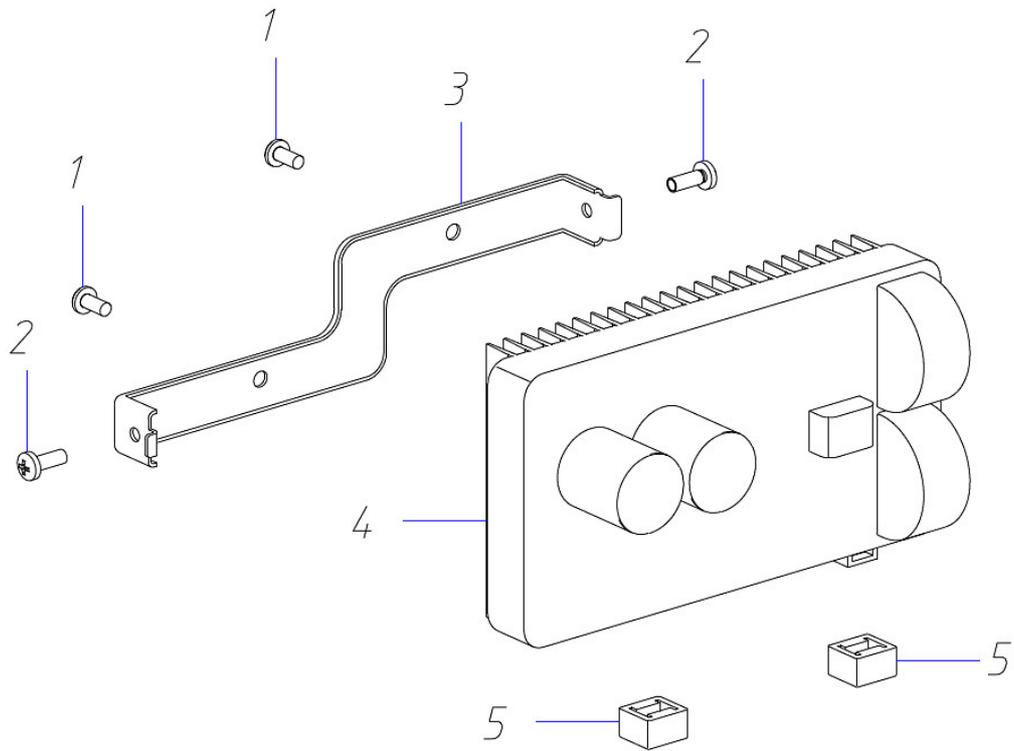


Abb. 111: Ersatzteilzeichnung 15 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 16

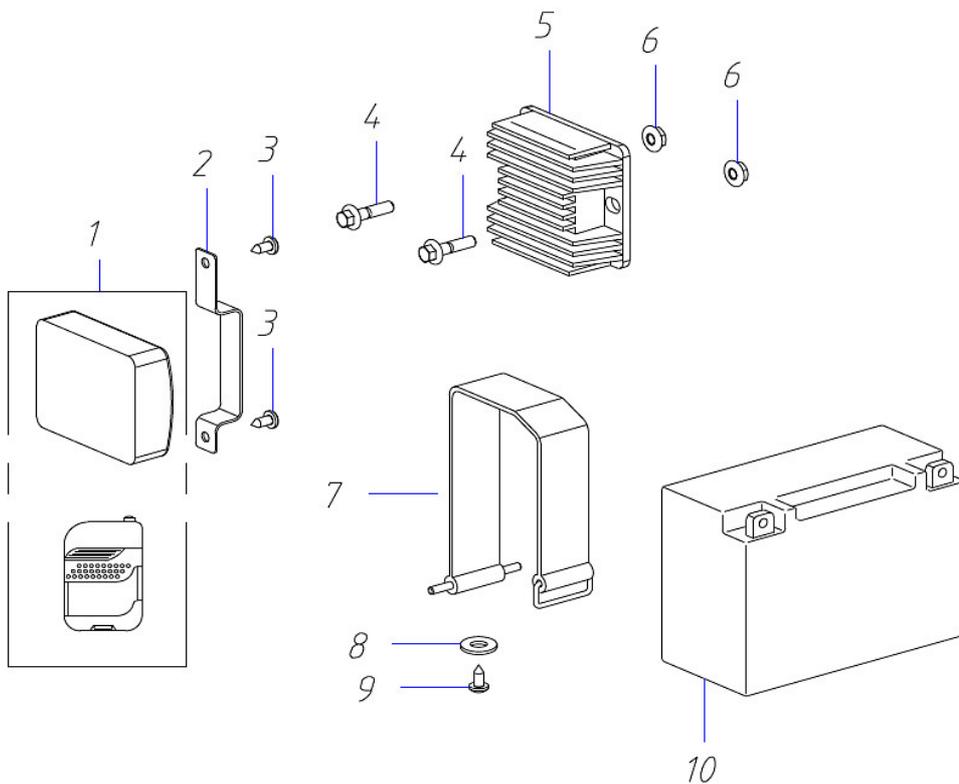


Abb. 112: Ersatzteilzeichnung 16 PG-I 35 SE

Ersatzteilzeichnung 17

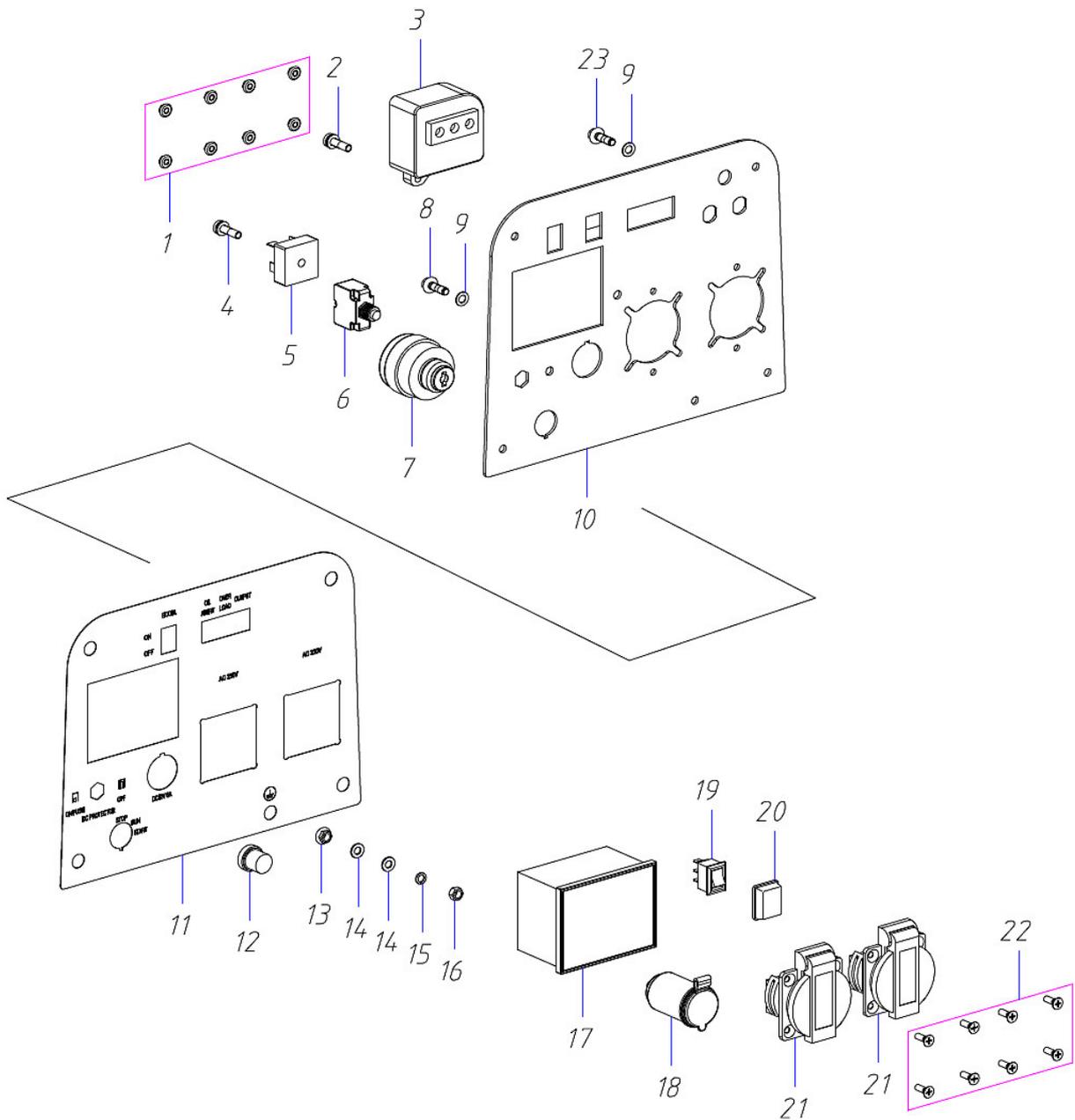


Abb. 113: Ersatzteilzeichnung 17 PG-I 35 SE

15 Elektro-Schaltpläne

15.1 Elektro-Schaltplan PG-I 8 SR und 12 SR

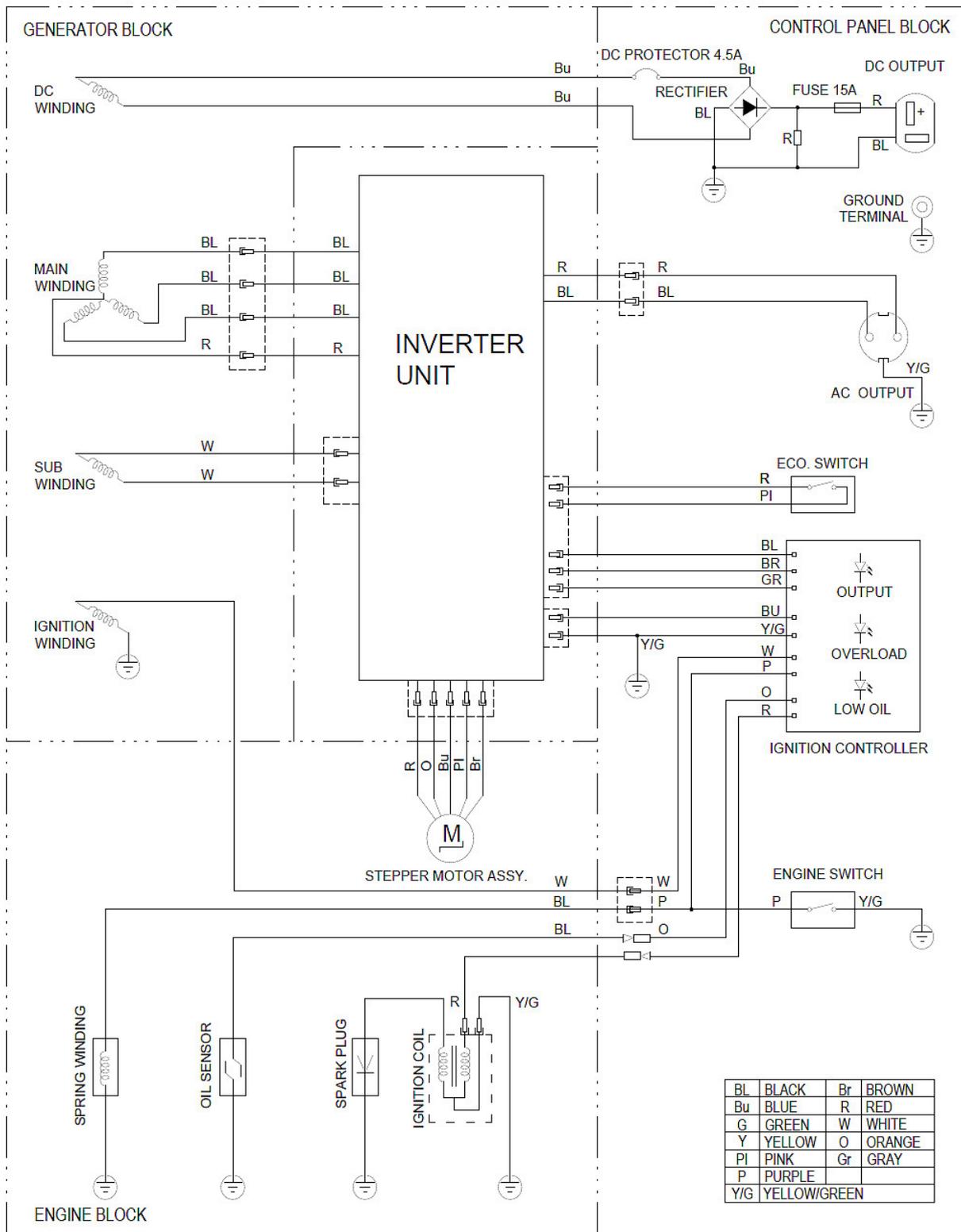


Abb. 114: Elektroschaltplan PG-I 8 SR und 12 SR

15.2 Elektro-Schaltplan PG-I 20 SR

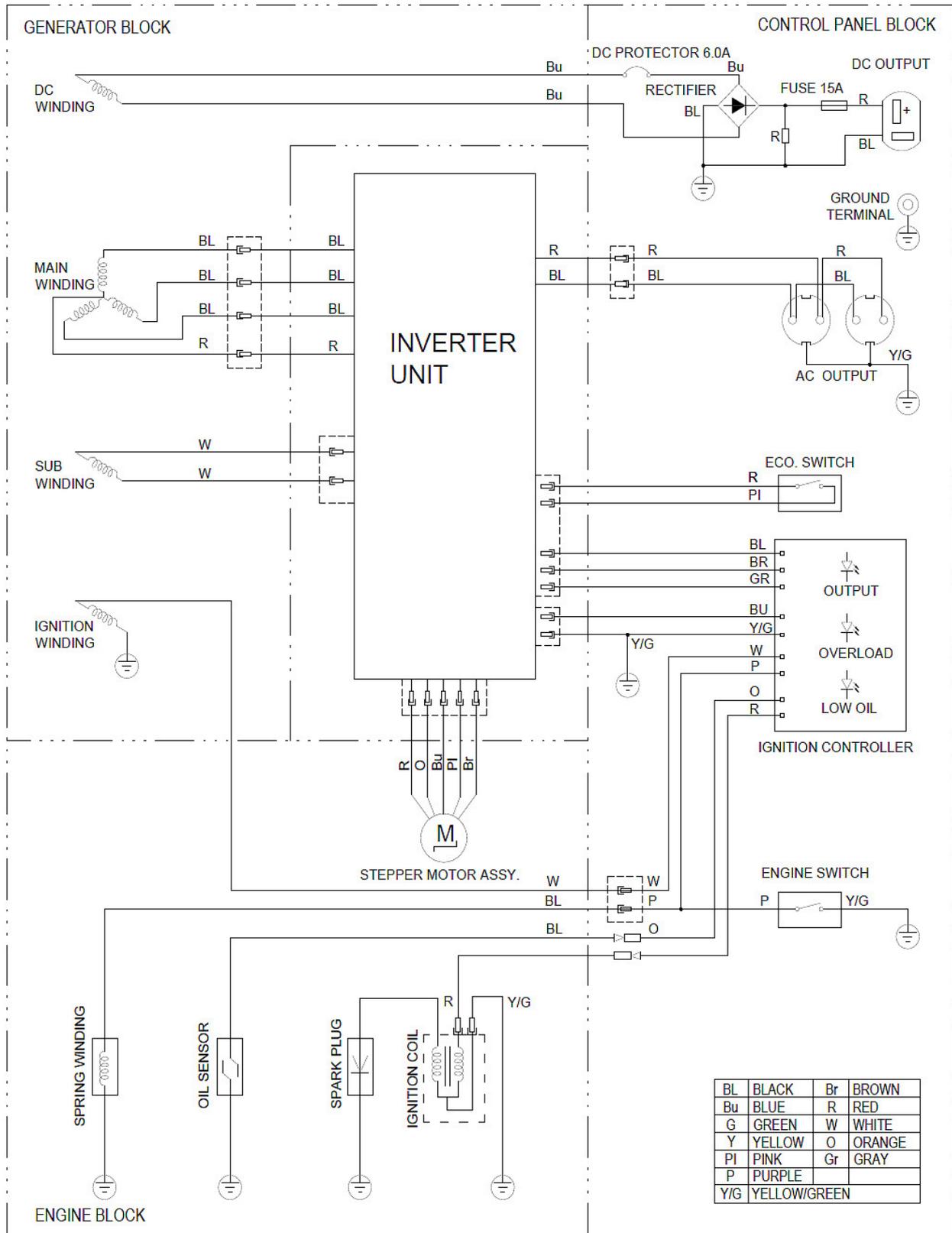


Abb. 115: Elektroschaltplan PG-I 20 SR

15.3 Elektro-Schaltplan PG-I 35 SE

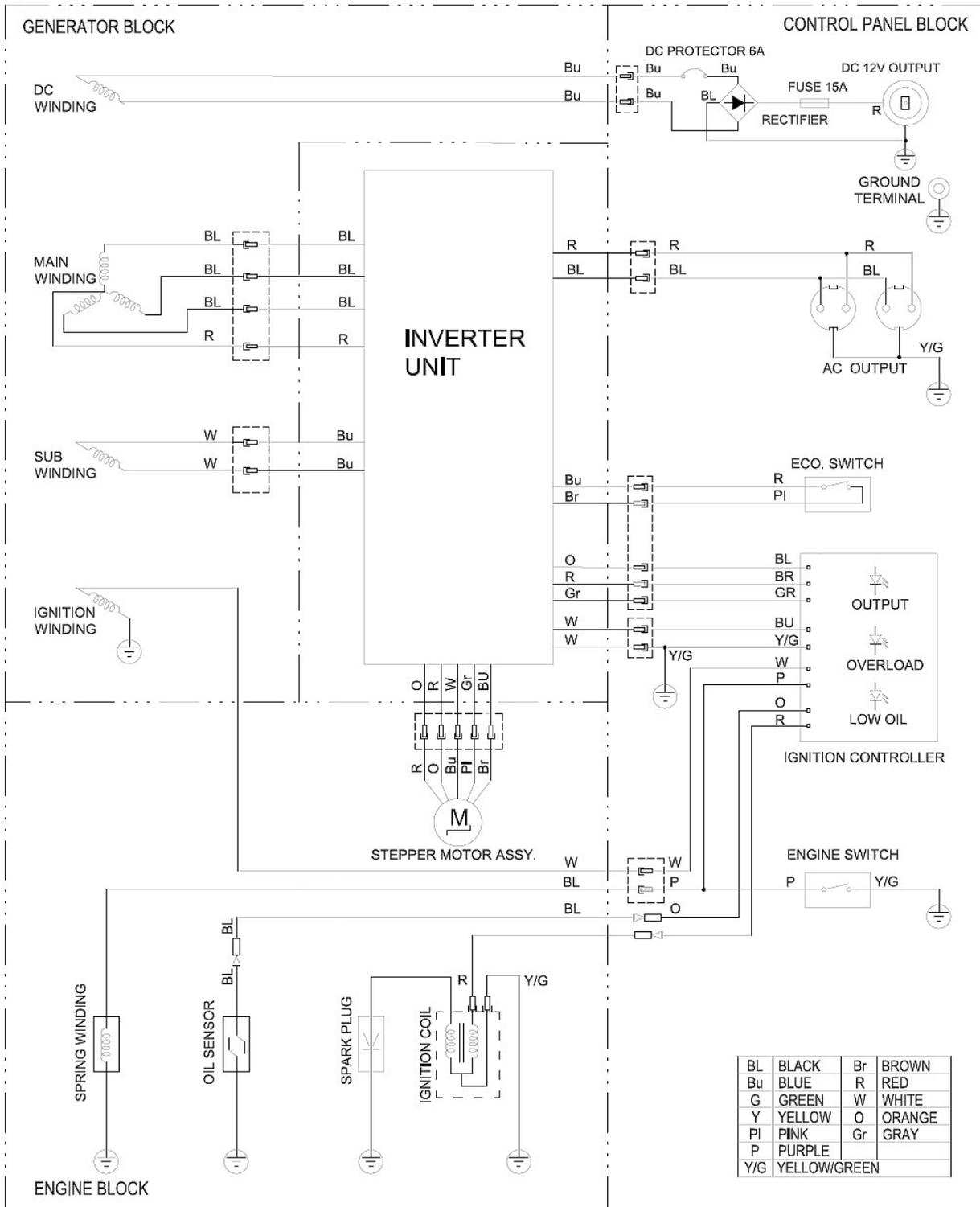


Abb. 116: Elektroschaltplan PG-I 35 SE

16 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Hersteller/Inverkehrbringer: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Unicraft® Werkstatttechnik

Gerätetyp: Generator

Bezeichnung des Geräts *: **Artikelnummer *:**

- PG-I 8 SR
- PG-I 12 SR
- PG-I 20 SR
- PG-I 35 SE

- 6706108
- 6706112
- 6706120
- 6706135

Seriennummer*: _____

Baujahr*: 20__

*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Einschlägige EU-Richtlinien: 2014/30/EU EMV-Richtlinie
2012/19/EU WEEE-Richtlinie
2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN ISO 8528-13:2017-03	Stromerzeugungsaggregate mit Hubkolben-Verbrennungsmotor - Teil 13: Sicherheit
DIN EN 55012:2010-04	Fahrzeuge, Boote und von Verbrennungsmotoren angetriebene Geräte - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren zum Schutz von außerhalb befindlichen Empfängern
DIN EN 61000-6-1:2007-10	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH,
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Hallstadt, den 09.10.2023



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



