

341011/0008
Stromerz. 9. AKVA Benzin H10000



(S1) S/N:

Bedienungsanleitung für Operation manual of

Руководство по эксплуатации

Siemens®

H 6400 D	•	H 6400 DE
H 10000	•	H 10000 E
H 13000 E	•	P 2401 D
P 4401 D	•	P 4401DE
S 6400	•	S 6400 E
S 6401	•	S 6401 E
S 6400 DE	•	S 6401 DE
S 10000 E	•	E 4401
E 5400	•	E 7400

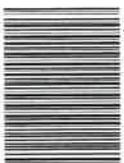
Metallwarenfabrik Gemmingen GmbH

D - 75050 Gemmingen

Telefon : +49 7267 8060 • Telefax : +49 7267 806100

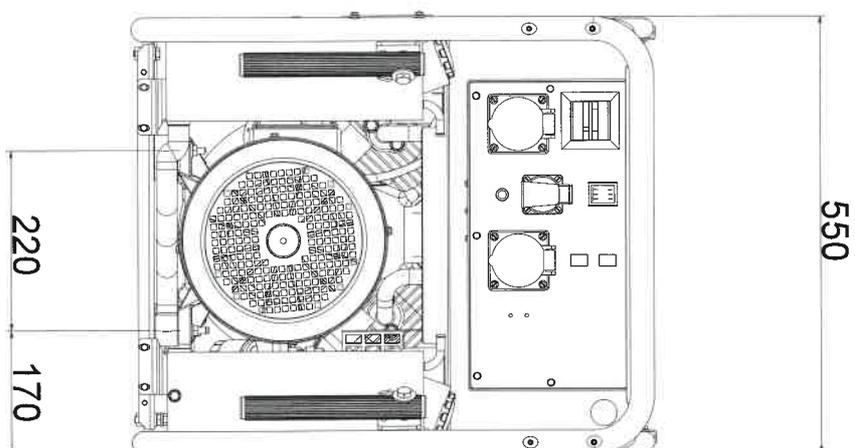
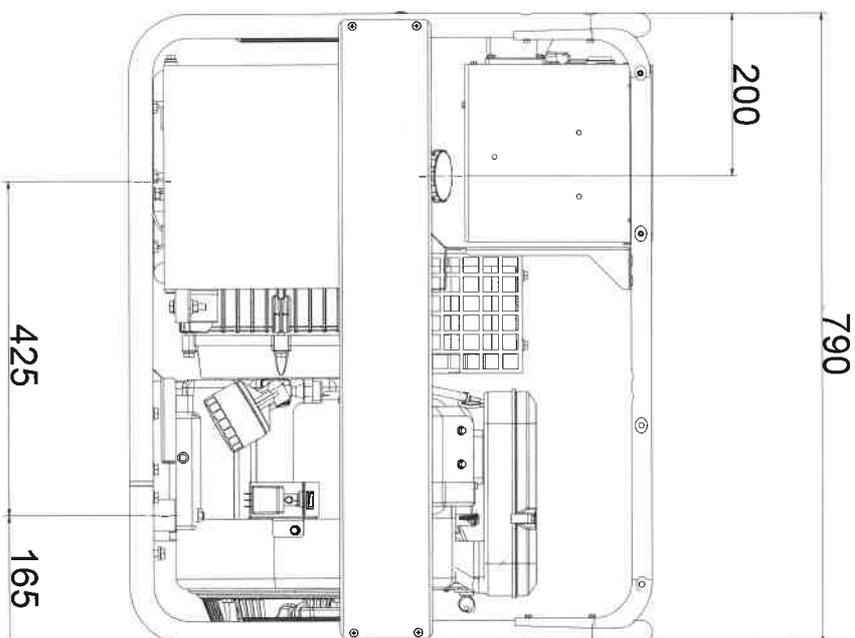
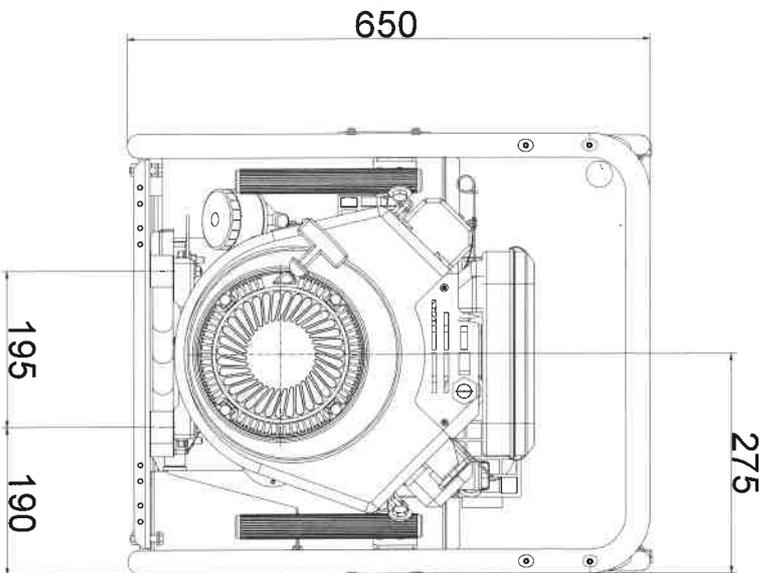
www.metallwarenfabrik.com

341011/0008
Stromerz. 9,4kW/Ä Benzin H10000

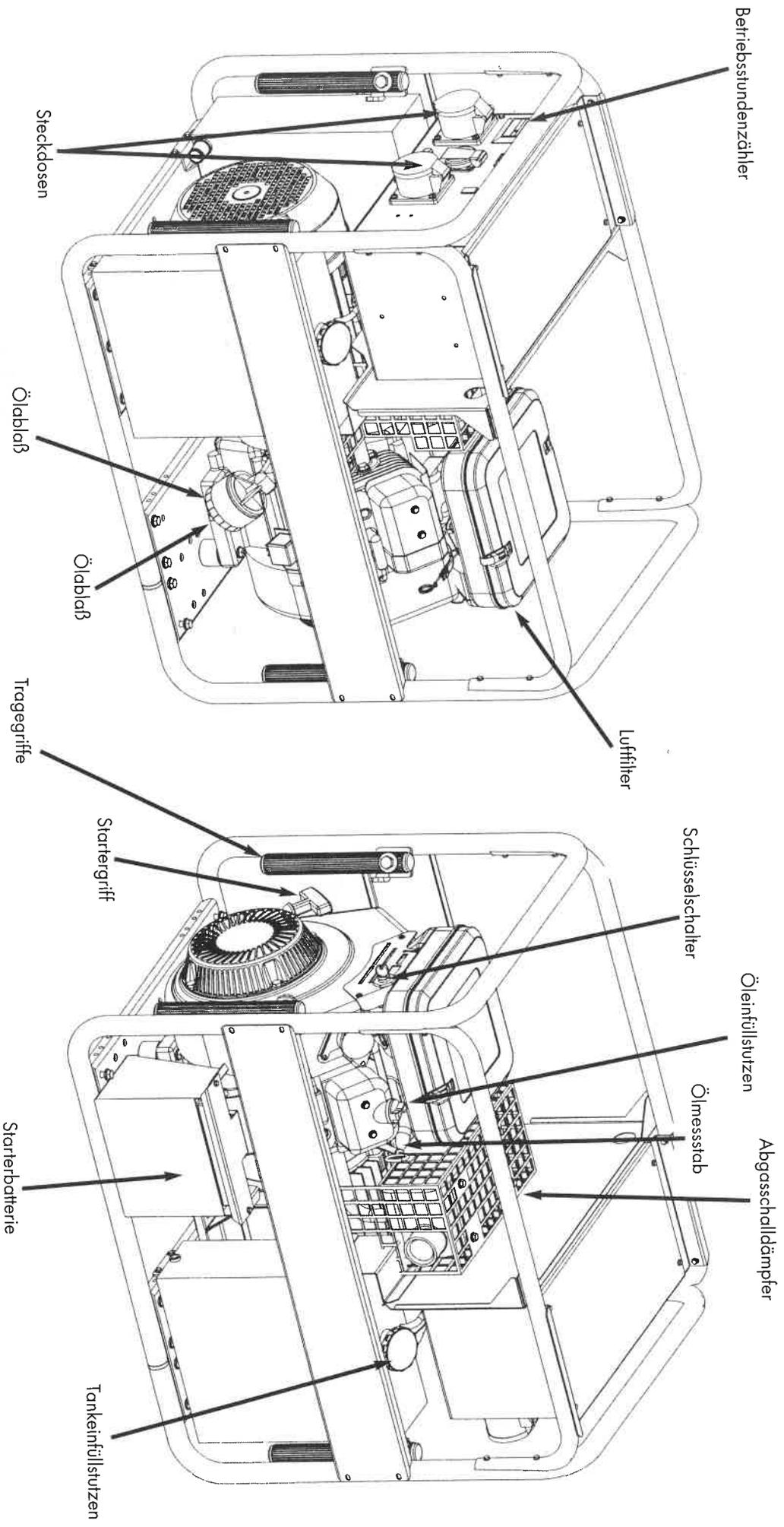


(ST) S/N:

H 10000 • H 10000E • H 13000E

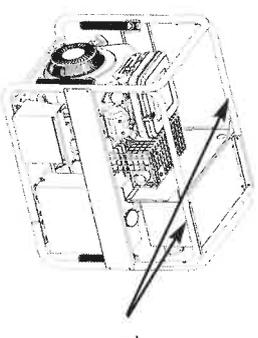


H 10000 • H 10000E • H 13000E



Sicherheitshinweise

- Der Stromerzeuger wurde in sicherheitsgerechtem Zustand ausgeliefert. Entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen. Entfernen Sie keine Schutzabdeckungen an der elektrischen Ausrüstung. Verwenden Sie keine fremden Zubehörteile.
- Abgase sind giftig! Den Stromerzeuger nicht in ungelüfteten geschlossenen Räumen betreiben.
- **ACHTUNG!** Auch bei Einsatz eines Abgasschlauches können giftige Motorenabgase entweichen, weshalb auf gute Belüftung zu achten ist. Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist nur unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen möglich. Der Abgasschlauch darf nicht über brennbare Stoffe geführt oder auf diese gerichtet werden. Brandgefahr!
- Vorsicht beim Umgang mit Kraftstoff. Brand- und Explosionsgefahr. Nie bei laufendem Aggregat nachtanken. Keinen Kraftstoff ins Erdreich gelangen lassen. Beim Aufanken ist ein geeigneter Ausleger zu verwenden.
- Den Stromerzeuger nicht in unmittelbarer Nähe von brennbarem Material betreiben. Brandgefahr.
- Umgebungstemperatur von max. +40°C einhalten.
- Keine heißen Teile berühren. Verbrennungsgefahr.
- Punkt 4 Elektrischer Anschluß und Schutzmaßnahmen unbedingt beachten. Bei unfachmännischem Anschluß besteht Lebensgefahr.
- Bei längerem Aufenthalt in der Nähe des Stromerzeugers ist ein Gehörschutz zu tragen.
- Stromerzeuger nur zum Betreiben elektrischer Verbraucher verwenden.
- Stromerzeuger gegen Verrutschen, Herunterfallen und Umkippen sichern, insbesondere beim Transport.
- Das Aufhängen bzw. Kranen des Stromerzeugers darf nur mit der optional erhältlichen Verlasteinrichtung durchgeführt werden.
- Das Aufhängen an den Gestell-Längsrohren (siehe Beispiel-Bild Pos. 1) ist bei allen Stromerzeuger-Typen grundsätzlich verboten.



1. Aufbau und Wirkungsweise des Stromerzeugers

1.1 Generatorbauweise

Der Generator ist ein wartungsfreier bürstenloser Synchrongenerator mit Ergermasschine, Isolationsklasse F, ausgeführt in Schutzart IP 54, Staub- und Spritzwassergeschützt. Die Kupferwicklungen des Stators sind feuchtigkeits- und tropenfest imprägniert. Die Einhaltung des Funksörgrades N nach VDE 0875 und die Einhaltung der Bestimmungen nach DIN VDE 0879 Teil 1 ist gewährleistet. Die Typen P 2401 und P4401 sind mit bürstenlosen Synchrongeneratoren in Schutzart IP 23 ausgerüstet.

1.2 Aggregataufbau

Der Stromerzeuger setzt sich im wesentlichen aus Antriebsmotor, Generator, Schaltkasten und Rohbogen-Schutzrahmen zusammen. Der Generator ist über einen Konus und einen zusätzlichen Gewindestift mit dem Motor verbunden. Das Rumpffaggregat wird schwingungsarm gelagert. Die Stromentnahme erfolgt über Dreh- und Wechselstromsteckdosen.

1.4 Spannungsregelung

Die Spannungsregelung des Stromerzeugers ist beim P2401/P4401 durch die Auslegung des Generators fest vorgegeben. Die Spannung der High Protection-Stromerzeuger wird durch einen digitalen Generatorregler mit nur geringer Toleranz konstant gehalten. Der Motor verfügt über eine Automatik, die die Drehzahl bis zur zulässigen Maximallast innerhalb einer Toleranz von $\pm 5\%$ konstant hält. Die Leerlaufspannung des Stromerzeugers liegt bei max. 250 V. Die Spannung darf bei Nennlast nicht unter 207 V liegen.

Achtung: Verbraucher, die gegen Über- und/oder Unterspannung empfindlich sind können bei Betrieb an Stromerzeugern Schaden erleiden!

1.5 Serienausrüstung

Die Stromerzeuger-Aggregate sind serienmäßig mit Reversierstartvorrichtung (bzw. zusätzlich Elektrostart) und CEE- bzw. Schuko Steckdosen versehen. Die Motor-Generator-Einheit ist über Gummielemente schwingungsdämpfend im Gestell gelagert. Alle Aggregate sind mit Schaltkästen versehen, welche die elektrischen Bauteile, Steckdosen, usw. beinhalten.

1.6 Zubehör

Es wird serienmäßig kein Zubehör mitgeliefert.

2. Antriebsmotor

Typ E 4401, E 5400, E 7400

Luftgekühlter, 1-Zylinder-Viertakt-Motor mit einer Zylinderneigung von 25°, zwei obenliegende Ventile (OHV) und einer horizontalen Pleuellwelle. Im Vergleich zum seitengesteuerten Motor 50% geringerer Öl- und 20% geringerer Kraftstoffverbrauch. Die Ölmengelabschaltautomatik bewirkt, daß bei keinem oder zu geringem Ölstand das Gerät nicht gestartet werden kann, bzw. bei laufendem Motor stillgesetzt wird. Die Ölab-schaltautomatik kommt auch zum Tragen, wenn der Stromerzeuger auf einem schrägen Untergrund steht. Der Betrieb ist alternativ mit Superbenzin oder bleifreiem Normalbenzin möglich. Der Betriebszustand wird je nach Ausführung über Reversier- und/oder Elektrostart erreicht. Der Honda Benzinmotor ist mit einer elektronischen Zündung ausgestattet.

Typ P 2401D, P 4401D, H 6400D

Luftgekühlter, 1-Zylinder-Diesel-Motor mit einer horizontalen Pleuellwelle. Der Betrieb ist mit Dieselkraftstoff möglich. Der Betriebszustand wird über Reversierstart oder Elektrostart erreicht.

Technische Daten des der Antriebsmotore:

	341011/0008 Stromerz. 9,4kVA Benzin H10000				341011/0008 Stromerz. 9,4kVA Benzin H10000	
Motor typ	Honda GX 240	Honda GX 390	Hatz 1B40	Lombardini 15LD440	B&S 35644X	B&S 386447
Hubraum cm ³	4-Takt, 1-Zylinder 240	4-Takt, 1-Zylinder 390	Diesel, 1-Zylinder 462	Diesel, 1-Zylinder 442	4-Takt, 2-Zylinder 462	4-Takt, 2-Zylinder 462
Leistung bei 3000min ⁻¹ kW	4,5	7,5	7	7,2	12,1	13,8
Kühlsystem	Gebälsekühlung	Gebälsekühlung	Gebälsekühlung	Gebälsekühlung	Gebälsekühlung	Gebälsekühlung
			(SI) S/N:			

3. Elektrische Anlage

Achtung: Nur autorisiertes Fachpersonal ist in der Lage, Eingriffe in der elektrischen Anlage vorzunehmen. Unbefugten ist jegliches Arbeiten am Schaltkasten strengstens untersagt! Nach jeder Reparatur oder Instandsetzung am Gerät ist eine Sicherheitsüberprüfung nach VDE 0701 vorzunehmen. Insbesondere ist der Potentialausgleichswiderstand (< 0,3 Ω) und der Isolationswiderstand (> 2 MΩ), sowie die Einwandfreie Funktion der vorhandenen Sicherheitseinrichtungen zu prüfen.

4. Elektrischer Anschluß und Schutzmaßnahmen

4.1 Elektrischer Anschluß

Der Stromerzeuger ist werksmäßig für die Versorgung von Einzelverbrauchern vorgesehen (Betrieb im TN-Netz). Der Neutralleiter ist nicht mit dem Gehäuse und nicht mit dem Schutzleiter verbunden. Der Anschluß der Einzelverbraucher erfolgt ausschließlich an den am Stromerzeuger angebauten Steckdosen. Werden Verlängerungsleitungen verwendet, darf die Schleifenimpedanz (Gesamtwiderstand) nicht mehr als 1,5 Ω betragen. Daraus ergeben sich folgende maximale Leitungslängen: 1,5 mm² - max. 60 m / 2,5 mm² - max. 100 m / 4,0 mm² - max. 165 m. Werden an mehr als einer Steckdose Verlängerungsleitungen angeschlossen, halbieren sich die zulässigen Leitungslängen. Als bewegliche Verlängerungsleitungen müssen mindestens Leitungen H07RNLF nach DIN VDE 57282 Teil 810 verwendet werden. Soll der Stromerzeuger an anderen Netzen betrieben werden, ist eine Anpassung der Schutzmaßnahme erforderlich. Diese Arbeiten, sowie der Eingriff in den Schaltkasten des Stromerzeugers darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden. Die Fachkraft ist für die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme verantwortlich. Ferner sind die örtlichen Vorschriften zu beachten; gegebenenfalls ist eine Genehmigung des EVU einzuholen.

4.2 Schutz gegen gefährliche Körperströme (DIN VDE 0100, T 551)

Es wird serienmäßig die Schutzmaßnahme „Schutztrennung mit Potentialausgleich“ angewendet. Die Außenleiter und der Mittelpunktleiter dürfen nicht geerdet werden und nicht mit dem Schutzleiter / Potentialausgleichsleiter (PA) verbunden sein. Der Potentialausgleich muß lückenlos durchgeführt sein (Stromerzeuger - Leitungen - Verbraucher). Zur Ableitung statischer Aufladungen ist eine Erdung des Gehäuses zulässig. Soll der Stromerzeuger in ein bestehendes Netz (TN-Netz) einspeisen, muß die Schutzmaßnahme des Netzes wirksam bleiben oder es muß eine wirksame Schutzmaßnahme geschaffen werden. Werden die für die vorliegende Verbraucheranlage erforderlichen Kurzschlußströme vom Generator nicht erbracht oder liegt ein Leitungsnetz mit einem Gesamtwiderstand > 1,5 Ω vor, so ist eine von Auslösestrom und Leitungslänge unabhängige Schutzmaßnahme vorzusehen (z.B. FI-Schutzschaltung). Ist der Stromerzeuger mit Fehlerstromschutzschaltung zur Verwendung in TN-Netzen versehen, ist auf die erforderliche Erdung mit dem von der gewählten Schutzmaßnahme abhängigen maximalen Erdungswiderstand zu achten. Die verantwortliche Ausführung obliegt der Elektrofachkraft. Jede Schutzmaßnahme ist bei Inbetriebnahme von der Fachkraft auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

4.3 Thermoschutzschaltung

Die Stromerzeuger sind mit einem thermischen Überstromschalter ausgerüstet. Vor einer Wiederinbetriebnahme müssen die Ursachen, die zur Abschaltung geführt haben, beseitigt werden (z.B. verschmutzte Kühlrippen oder Lüfterhaube reinigen, Überlastung durch zu große Verbraucher vermeiden, Stromerzeuger nicht bei zu hohen Umgebungstemperaturen betreiben).

5. Einsatzmöglichkeit

5.1 Betrieb im Freien

Die Stromerzeuger sollten nach Möglichkeit im Freien betrieben werden. Somit ist eine bestmögliche Zu- und Abluft gewährleistet. Ideal für den Einsatz des Stromerzeugergreggates ist ein freier unbauter Platz im Umkreis von 5m. Innerhalb dieser Zone darf kein brennbares oder explosives Material, wie Kraftstoff etc. gelagert werden. Das Gerät sollte auf einem waagerechten Untergrund stehen, eine Schräglage bis maximal 35° ist möglich. Der Stromerzeuger kann vor direkter Sonnenbestrahlung mittels Schutzdach geschützt werden, wenn dadurch die Zu- und Abluft nicht beeinträchtigt wird.

5.2 Stationärer Einsatz in geschlossenen Räumen

Stromerzeuger in geschlossenen Räumen verlangt die Berücksichtigung von Erlassen der verschiedensten Behörden wie z.B.

- Landesbauordnungen (LBO)
 - Durchführungsverordnungen zur LBO
 - Runderlasse der Länderministerien
 - Tech. Verordnungen über brennbare Flüssigkeiten (TVbF)
 - DIN 18600 „Richtlinien für Bau und Betrieb von Versammlungsstätten“
 - EVU-Richtlinien
 - Regionale TÜV-Vorschriften
 - Garagenverordnungen
 - VDE 0100 und VDE 0108 Vorschriften für elektrische Anlagen in Versammlungsstätten.
- Beim Einsatz in geschlossenen Räumen muß für die ungehinderte Zuluft (Überhitzungsschäden am Gerät) und für die Abluft (Vergiftungsgefahr) gesorgt werden. Der Raum muß trocken, sauber und staubgeschützt sein. Hier dürfen keine brennbaren Materialien gelagert werden. Für die Führung der Abgase ist wegen des giftigen Kohlenmonoxid größte Sorgfalt zu hegen. Die flexiblen Abgasschläuche sind grundsätzlich nicht gasdicht, so daß giftiges Kohlenmonoxid entweichen kann. Deshalb muß die Konzeption und Ausführung solcher Anlagen dem Fachmann zur Ausführung überlassen werden.

6. Geräuschentwicklung

Schallleistungspegel	E 4401	E 5400	E 7400	P 2401D	P 4401D(E)	H 6400D(E)	H10000(E)	H13000E	S6400(E)	S6401(E)	S6400/1DE	S10000E
dB(A)	98	98	99	100	100	100	98	99	98	98	100	99

7. Elektrische Verbraucher betreiben

Bei der Wahl der elektrischen Verbraucher muß die Leistung des Stromerzeugers angepaßt werden. Beim Festlegen der Größe des Stromerzeugers sollte ein Fachmann zu Rate gezogen werden.

8. Überprüfen vor Inbetriebnahme

8.1. Motorölfüllstand

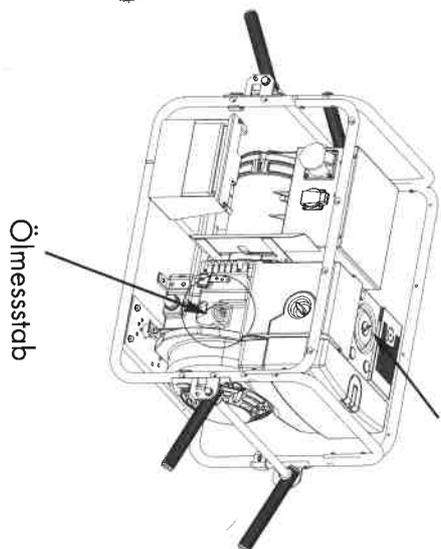
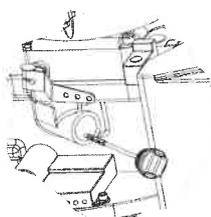
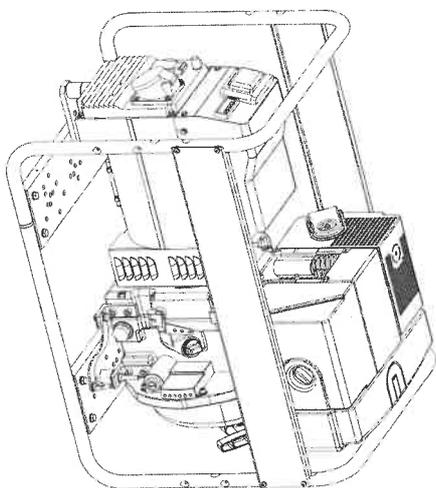
1. Den Ölmesstab herauserschrauben und sauberwischen.
2. Den Ölmesstab wieder einführen, aber nicht einschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl nachfüllen.

Viertakt-Motorenöl, das den Anforderungen der Güteklasse SG, SF entspricht oder diese übertrifft. SAE 10W-30 ist für die allgemeine Verwendung bei allen Temperaturen empfehlenswert.

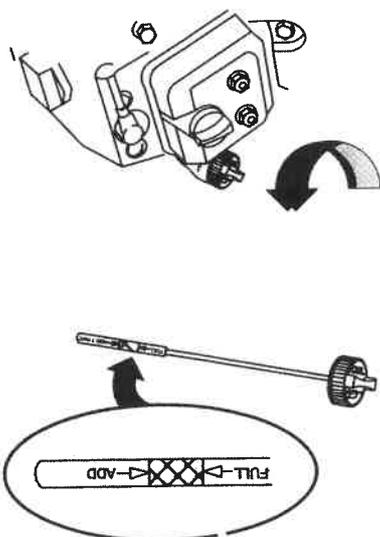
Typ P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE:

Typ S6400DE/S6401DE:

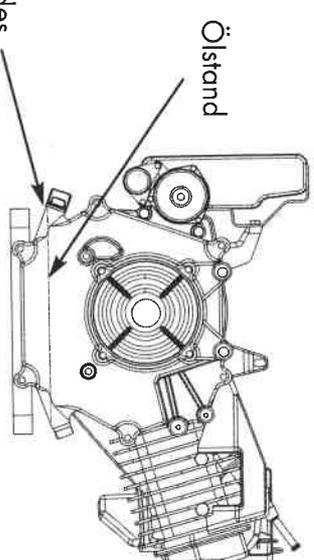
Typ
H10000/H10000E/
H13000E/S10000E:



Öleinfüllstutzen



Typ
E4401/E5400/EZ400/S6400/
S6400E/S6401/S6401E:



8.2. Kraftstoff

Für Typen E4401/E5400/EZ400/H10000/H10000E/H13000E/S6400/S6400E/S6401/S6401E/S10000E Kraftfahrzeugbenzin verwenden (vorzugsweise unverbleiten Kraftstoff verwenden).
Für Typen P2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE Dieseldieselfkraftstoff verwenden.
Niemals ein Öl-Kraftstoff-Gemisch oder schmutziges Benzin verwenden. Eindringen von Schmutz, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank vermeiden.

- Kraftstoff ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
- Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auffanken. Beim Auffanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.
- Den Tank nicht überfüllen, und noch dem Auffanken sicherstellen, dass der Tankverschluss gut verschlossen ist.
- Darauf achten, dass beim Auffanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Kraftstoffdämpfe verflüchtigt haben.
- Wiederholen oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden. Ausserhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

9. Anlassen des Motors

9.1. Drehzahlverstellhebel (nur TypP2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE) bis zum Anschlag in Stellung „START“ stellen (max. Drehm. 2,3 Nm).

Bei Bedarf den Choke herausziehen (nur Typ H10000/H10000E/H13000E/S10000E),

bzw. Chokehebel nach links schieben

(E4401/E6400/E7400/S6400/S6400E/S6401/S6401E). Zur Beachtung: Den Choke nicht benutzen, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist.

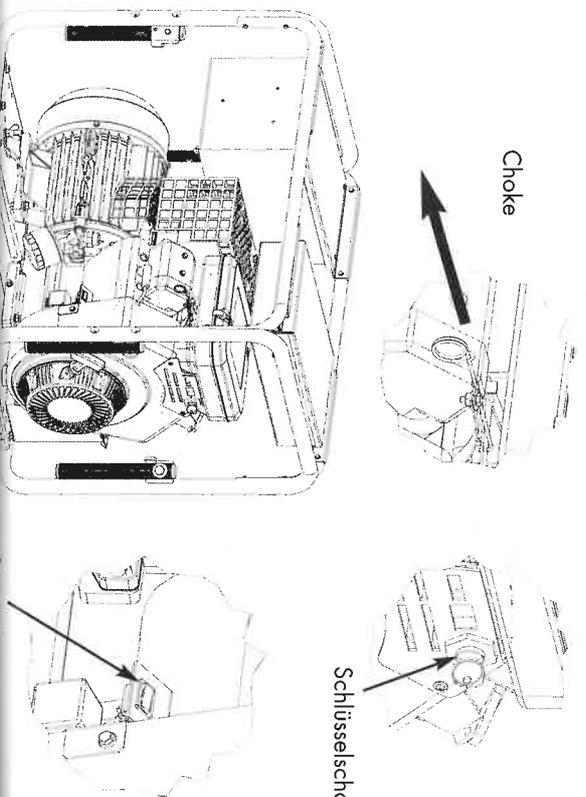
Zündschalter in Stellung „ON“ bringen (nur Typ E4401/E6400/E7400/S6400/S6400E/S6401/S6401E).

Kraftstoffhahn in Stellung „ON“ bringen (nur Typ E4401/E6400/E7400/S6400/S6400E/S6401/S6401E)

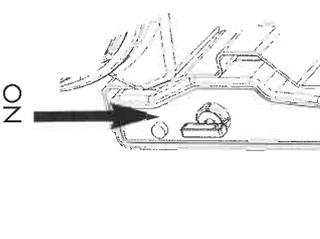
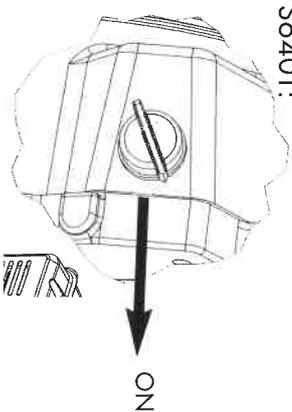
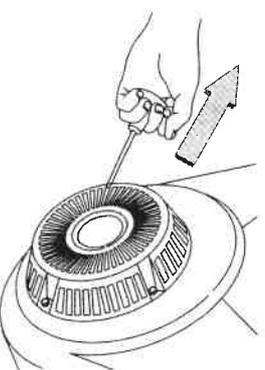
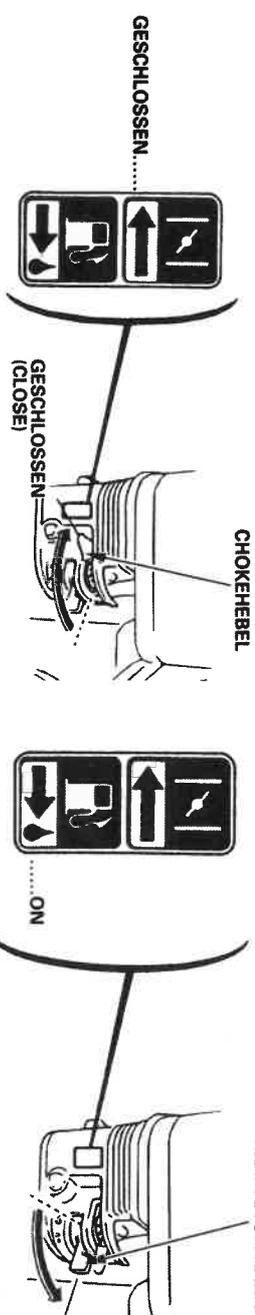
9.2. Handstart

- Den Motorschalter auf ON stellen.
 - Den Reversierstartergriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig durchziehen.
- Vorsicht! Den Reversierstartergriff nicht gegen den Motor zurückschellen lassen. Den Griff vorsichtig zurückbewegen, um eine Beschädigung des Anlassers zu verhindern.

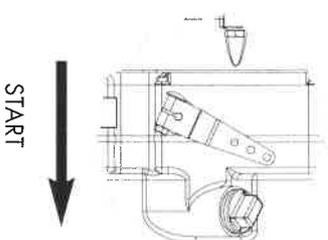
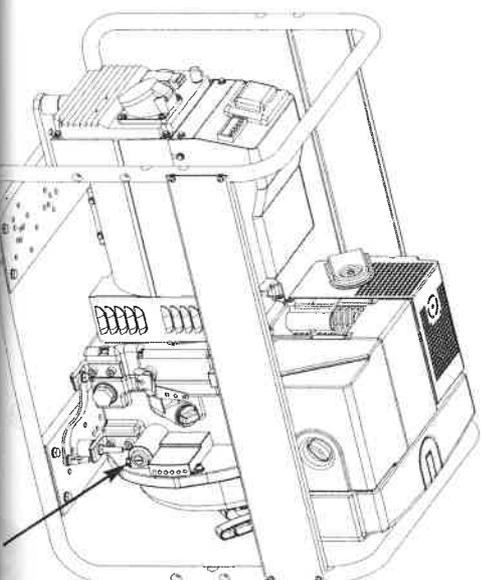
Typ H10000/H10000E/H13000E/S10000E:



Typ E4401/E5400/E7400/S6400/S6401/S6400E/S6401E:



Typ P2401D/P4401D/P4401DE/
H6400D/H6400DE:



- 9.3. Elektrostart (Typ H10000E/H13000E/S10000E/S6400DE/S6401DE):
- Schlüsselstartschalter zum Betätigen des elektrischen Anlassers in Stellung „Start“ drehen.
 - Sobald der Motor läuft, Schlüsselstartschalter loslassen.
 - Der Schlüsselstartschalter muß selbständig in Stellung „ON/Ein“ zurückfedern und während des Betriebes in dieser Stellung verbleiben. ACHTUNG: Niemals in den laufenden Motor hinein starren - Gefahr von Zahnbruch!

10. Bedienung

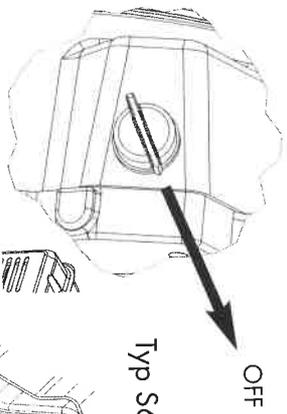
Während der Warmlaufzeit des Motors den Choke öffnen (nicht Typ P2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE).

Das Ölwarnsystem dient zur Vermeidung von Motorschäden, sollte im Kurbelgehäuse eine ungenügende Ölmenge vorhanden sein. Vor dem Absinken des Motorölstandes unter die Sicherheitsgrenze schaltet das Ölwarnsystem automatisch den Motor ab (außer Typ P2401D/P4401D/H6400D/H6400DE/S6400DE/S6401DE).
Hinweis: Wenn der Motor stoppt und sich nicht mehr starten lässt, vor einer Störungssuche in anderen Bereichen den Ölstand überprüfen.

11. Abstellen des Motors

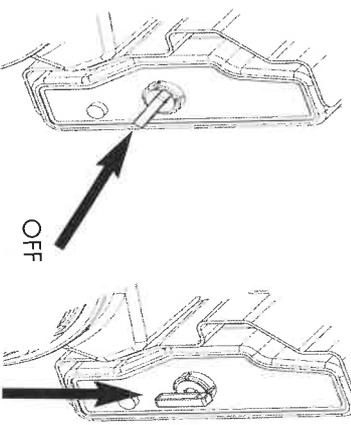
1. Elektrische Verbraucher ausschalten, bzw. abstecken.
2. Motor ca. 1 min. ohne Last weiterlaufen lassen.
3. Den Stopplaster betätigen, bis der Motor steht (nur Typ H10000/H10000E/H13000E/S10000E).
Zündschalter in Stellung „OFF“ bringen (nur Typ E4401/E5400/E7400/S6400/S6400E/S6401/S6401E/S6400DE/S6401DE).
Drehzahlverstellhebel (nur Typ P2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE) bis zum Anschlag in Stellung „STOP“ stellen (max. Drehm.2,3 Nm).

Typ E4401/E5400/E7400/S6400/S6401:

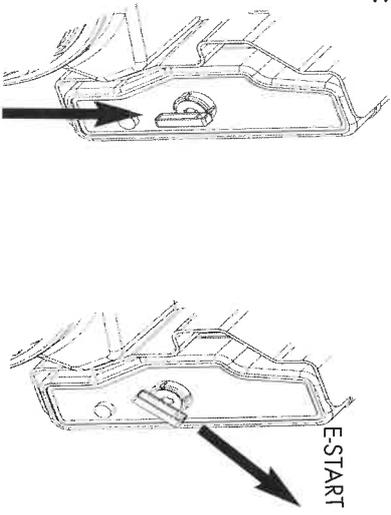


OFF

Typ S6400E/S6401E:

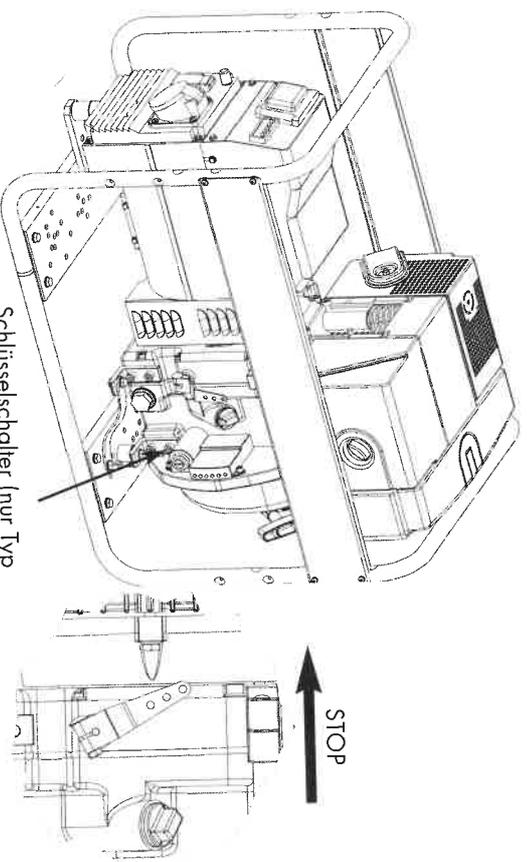


OFF



E-START

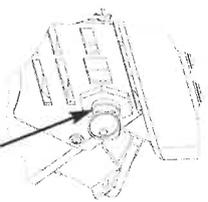
Typ P2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/H6400DE:



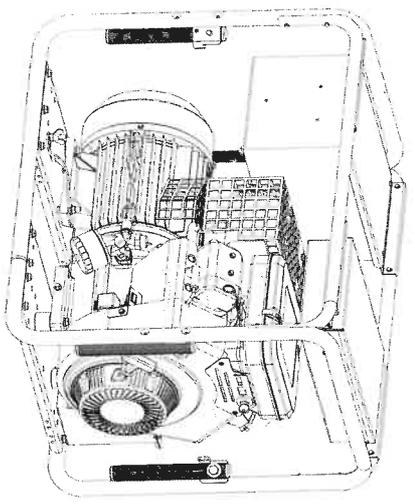
STOP

Schlüsselstartschalter (nur Typ P2401D/P4401DE/H6400DE)

Typ H10000/H10000E/H13000E/S10000E:



Schlüsselstartschalter



Stopplaster

Lfd.Nr.	Störung/Fehler	Ursache	Beseitigung
3	Der Generator gibt keine oder zu geringe Spannung ab Überstromschutzschalter ausgelöst oder defekt	Generatorregler defekt Windungsschluß in der Wicklung	Instandsetzen, bzw. gegen Neuen austauschen Gegen neuen Stator bzw. Rotor austauschen Schutzschalter betätigen oder ggf. austauschen
5	Drehzahl des Motors zu niedrig Luftfilter und/oder Vergaser verschmutzt		Auf Nenn Drehzahl bringen, Leerlauf 3150 1/min, max. 250 Volt Bauteil reinigen ggf. neue Filterpatrone einsetzen
4	Spannung fällt bei Belastung ganz oder sinkt stark ab Die Leistung des Generators ist durch klimatische Einflüsse herabgesetzt	Drehzahl des Motors zu gering, bzw. Drehzahlregler nicht funktionstüchtig Last zu hoch	Motor von einer autorisierten Fachwerkstatt auf Nenn Drehzahl justieren lassen 3150 1/min, max. 250 Volt Last reduzieren Generator nicht mit Nennleistung belasten, siehe Bedienungsanleitung Motor
5	Generatorspannung zu hoch Generatorregler defekt	Drehzahl des Motors zu hoch Generatorregler defekt	Auf Nenn Drehzahl justieren lassen, jedoch max. Spannung von 250 V Instandsetzen, bzw. gegen Neuen austauschen
6	Generator wird unzulässig warm	Überlastung des Generators Zu hohe Umgebungstemperatur	Einzelne Verbraucher abschalten Die Generatoren sind auf Umgebungstemperaturen bis +40°C dimensioniert

Es dürfen unter keinen Umständen die rot markierten Einstellschrauben verstellt werden. Dadurch erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Bei weiteren Fehlererscheinungen muß mit dem Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt (siehe Vertragswerkstättenverzeichnis im Anhang) Rücksprache gehalten werden. Bei Teilertausch muß auf Originalersatzteile zurückgegriffen werden.

14.2.3 Zündkerzen prüfen, tauschen

(nur Typ H110000/H110000E/H130000E/E4401/E5400/E7400/S6400/S6400E/S6401/S6401E/S10000E)

Wenn der Stromerzeuger vorher in Betrieb war, so ist der Schalldämpfer sehr heiß. -Verbrennungsgefahr-

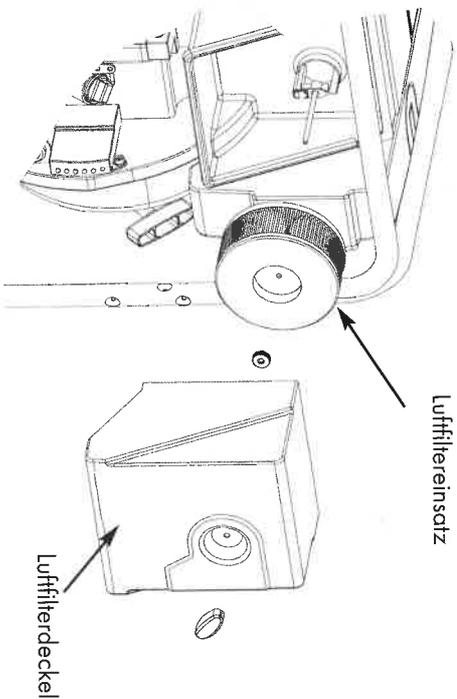
- Zündkerzenstecker abziehen.
- Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel und Drehdorn herausdrehen.
- Elektrode ggf. mit Messingbürste reinigen, bei Beschädigung Zündkerze tauschen.
- Zündabstand prüfen, ggf. nachjustieren. Abstandsprüfer soll zügig durchgezogen werden können.
- Zündkerze von Hand eindrehen, um ein Gewindefürschneiden zu vermeiden und mit Zündkerzenschlüssel eine halbe Umdrehung anziehen.
- Die Zündkerze muss gut festgezogen werden. Eine inkorrekt angezogene Zündkerze kann sehr heiss werden und einen Motorschaden verursachen.
- Zündkerzenstecker auf Zündkerze stecken.
- Empfohlene Zündkerze:
BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (Denso)

14.2.4 Luftfilter reinigen, tauschen

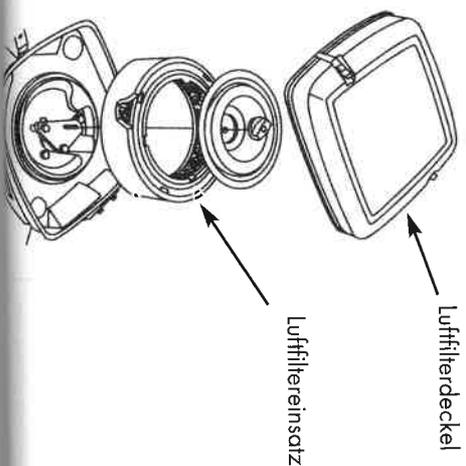
- Patrone vorsichtig entfernen
- nur Typen E 4401, E 5400, E 7400, S6400, S6400E, S6401, S6401E: Schaumstoffeinsatz in einer Lösung aus Haushaltswaschmittel und warmem Wasser auswaschen, dann diesen gründlich ausspülen. Den Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Einsatz in sauberes Motoröl tauchen und überschüssiges Öl ausdrücken. Der Motor quillt beim ersten Starten, wenn zuviel Öl im Schaumstoff verbleibt.

- Alle Typen: Papiereinsatz durch Ausklopfen auf einer flachen Fläche reinigen.
- Bei starker Verschmutzung Filterelement tauschen.

Typ P2401D/P4401D/P4401DE/H6400D/
H6400DE/S6400DE/S6401DE:

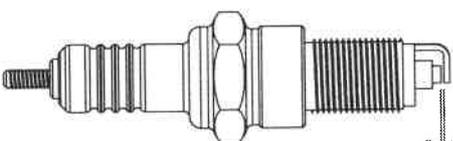


Typ H110000/H110000E/H130000E/S10000E:



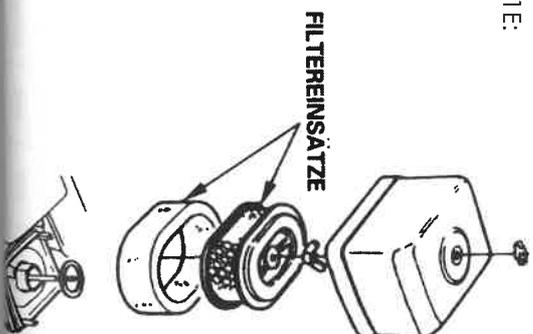
Typ

H110000/H110000E/H130000E/
E4401/E5400/E7400/S6400/
S6400E/S6401/S6401E/S10000E:



Typ

E4401/E5400/E7400/S6400/S6400E/
S6401/S6401E:

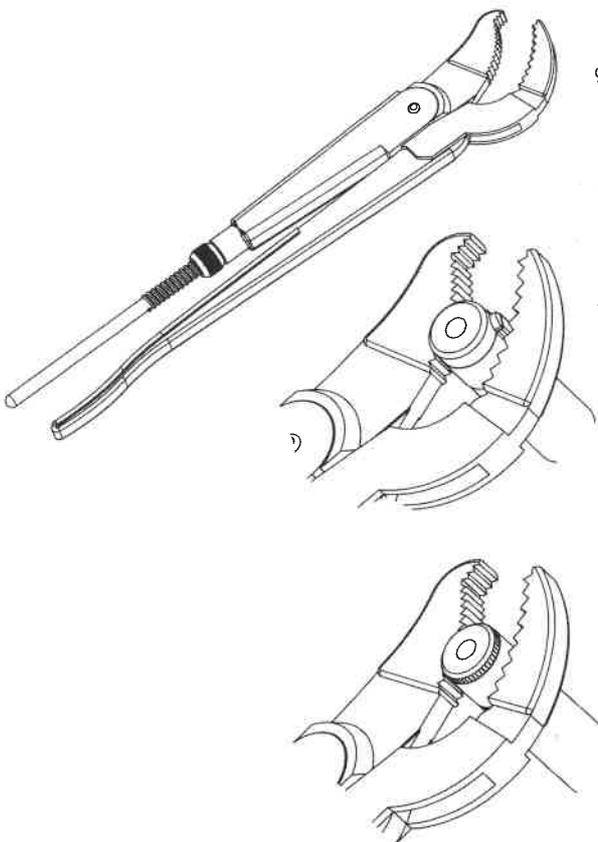


14.3 Generator tauschen

Achtung! Diese Arbeiten dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Startergehäuse abbauen.
- Anlasserriemenscheibe und Lüfter abnehmen.
- Blockierhebel (Sonderwerkzeug, nicht im Lieferumfang, Bestell-Nr.) einsetzen, anschrauben.



- 4 Sechskantschrauben entfernen (Anzugsdrehmoment 7,3Nm), Lüfterhaube abnehmen.
- Schelle lösen, Lüfterflügel abziehen.
- Bolzen lösen, Haubenlagerschild abziehen.
- Stator abziehen
- Motor gegen unabsichtliches mitdrehen blockieren Mittels Blockierhebel festhalten und Rotor am Rändelprofil mit Rohrzange linksdrehend abschrauben.
- Achtung! Die Rotorwelle zuvor mit einem Streifen Messingblech umwickeln um eine Beschädigung der Oberfläche der Rotorwelle durch die Rohrzange zu vermeiden.
- Bei Montage eines neuen Rotors zuvor Gewindestift in Motorwelle einschrauben.

15. Hinweise zur Starterbatterie

Die Starterbatterie wird vom Hersteller nach dem Testlauf vor der Auslieferung abgeklemmt und muss vor der Inbetriebnahme angeklemmt werden.

Ist der Stromerzeuger längere Zeit vor der Erstinbetriebnahme unterwegs, muss die Starterbatterie überprüft werden und gegebenenfalls mit einem externen Ladegerät nachgeladen werden. Bei Stromerzeugern mit Automatik-Steuerung BLC, GE 803 und GE 804 kann das interne Ladegerät der Automatik zum Nachladen genutzt werden.

Wird der Stromerzeuger für längere Zeit außer Betrieb genommen, muss das Minuskabel von der Starterbatterie abgeklemmt werden, um das Entladen der Batterie zu vermeiden. Die Starterbatterie sollte nach jedem halben Jahr überprüft und nachgeladen werden.