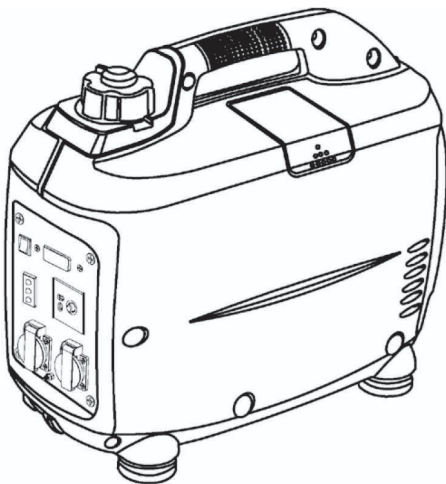


SINEMASTER

Sinemaster IG3000 aggregaatti invertterillä



Lue käyttöopas huolellisesti ennen tuotteen käyttöä.

JOHDANTO

Kiitos, että ostit aggregaattimme.

Tämä käsikirja kattaa **IG3000**-aggregaatin käytön ja huollon. Kaikki tämän julkaisun tiedot perustuvat painohetkellä uusimpiin tuotetietoihin.

Pidätämme oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta ja ilman siitä aiheutuvia velvoitteita.

Tämän asiakirjan osia ei saa jäljentää ilman kirjallista lupaa.

Tätä käyttöohjetta on pidettävä osana aggregaattia, ja se on toimitettava uudelle omistajalle, jos aggregaatti myydään.

Kiinnitä erityistä huomiota seuraavilla sanoilla korostettuihin teksteihin:



Näiden toimenpiteiden noudattamatta jättäminen voi joutaa omaisuusvahinkoihin, vakaviin vammoihin tai KUOLEMAAN

Lue kaikki merkinnät ja käyttöohjeet ennen aggregaatin käyttöä.

Käytä vain hyvin tuuletetuissa tiloissa. Pakokaasu sisältää myrkyllistä häkää, joka on tappavaa.

Sammuta moottori ennen tankkausta. Odota viisi minuuttia ennen uudelleenkäynnistystä.



Tarkista, ettei polttoainetta ole valunut tai vuotanut. Puhdista ja/tai korjaa laite ennen käyttöä.



Pidä kaikki sytytyslähteet poissa polttoainesäiliön lähetyviltä.



Osoittaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman mahdollisuuden, jos ohjeita ei noudateta.

Osoittaa henkilövahinkojen tai laitevaurioiden mahdollisuuden, jos ohjeita ei noudateta.

Jos ongelmia ilmenee tai jos sinulla on kysyttävää tuotteesta, ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.

* Kuvitus voi poiketa hieman todellisesta tuotteesta.

Ohjeita noudatettaessa aggregaatti toimii turvallisesti ja luotettavasti.

Lue ja sisäistä käyttöohjeen sisältö ennen aggregaatin käyttöä.

SISÄLTÖ

1. Turvallisuusohjeet.....	1
2. Turvamerkintöjen sijainnit.....	3
3. Osien tunnistus.....	4
4. Tarkista ennen käyttöä.....	6
5. Moottorin käynnistäminen.....	10
6. Aggregaatin käyttö.....	13
7. Moottorin sammuttaminen.....	17
8. Huolto.....	19
9. Kuljetus/varastointi.....	26
10. Vianmääritys.....	28
11. Tekniset tiedot.....	30
12. Sähkökaavio.....	31

1. TURVALLISUUSOHJEET

VAROITUS

Käytä laitetta varovasti ja pidä huolta turvallisuudesta.

VAROITUS



■ Ohjeita noudatettaessa aggregaatti toimii turvallisesti ja luotettavasti.



Lue ja sisäistä käyttöohjeen sisältö ennen aggregaatin käyttöä. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaisuus- tai henkilövahinkoon.



VAROITUS



■ Pakokaasu sisältää myrkyllistä ja tappavaa hiilimonoksidia. Älä koskaan käytä aggregaattia suljetussa tilassa.

Varmista riittävä tuuletus.

VAROITUS



■ Äänenvaimennin kuumenee käytön aikana ja pysyy kuumana jonkin aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen.

Varo koskemasta äänenvaimentimeen, kun se on kuuma.



■ Moottorin pakojärjestelmä kuumenee käytön aikana ja pysyy kuumana heti moottorin sammuttamisen jälkeen.

Huomioi aggregaattiin kiinnitetyt varoitusmerkit, jotta välttyt palovammoilta.

VAROITUS

■ Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa. Täytä polttoainesäiliö hyvin tuuletetussa tilassa moottorin seistessä.

■ Pidä savukkeet, savu ja kipinät etäällä, kun tankkaat. Tankkaa aina hyvin tuuletetussa paikassa.

■ Pyyhi roiskeet välittömästi.

■ Aggregaatin käyttöä on rajoitettava ympäristöissä, joissa tulipalon vaara on suuri.

VAROITUS

■ Pätevän sähköasentajan on tehtävä varavoiman kytkennät rakennuksen sähköjärjestelmään, ja niiden on oltava kaikkien sovellettavien lakien ja sähkömääräysten mukaisia. Virheelliset kytkennät voivat johtaa siihen, että aggregaatin sähkö syötetään sähköverkkoon. Tällainen syöttö voi aiheuttaa sähköiskun sähköyhtiön työntekijöille tai muille, jotka joutuvat kosketuksiin linjojen kanssa sähkökatkon aikana, ja kun sähkö palautuu, aggregaatti voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipalon rakennuksen sähköjärjestelmässä.

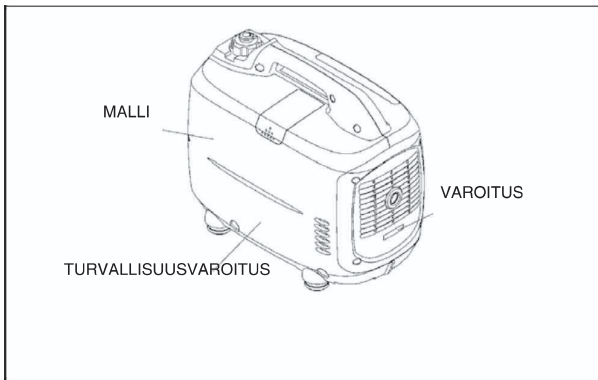
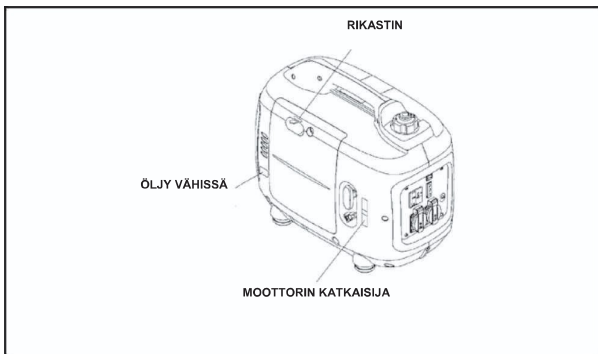
VAROITUS

- Tee aina käyttöönottotarkastus ennen moottorin käynnistämistä. Näin voit estää onnettomuuden tai laitevaurion.
 - Aseta aggregaatti vähintään yhden metrin päähän rakennuksista ja muista laitteista käytön ajaksi.
 - Käytä aggregaattia tasaisella alustalla.
- Jos aggregaattia kallistetaan, siitä voi valua polttoainetta.
- Opi sammuttamaan aggregaatti nopeasti ja hallitsemaan kaikki toiminnot. Älä koskaan anna aggregaatin käyttöön perehtymättömän henkilön käyttää aggregaattia.
 - Pidä lapset ja lemmikkieläimet poissa aggregaatin lähetyviltä, kun se on käytössä.
 - Pysy kaukana pyörivistä osista aggregaatin ollessa käynnissä.
 - Aggregaatti voi aiheuttaa sähköiskun, jos sitä käytetään väärin. Älä käytä aggregaattia märin käsin.
 - Älä käytä aggregaattia sateessa tai lumessa äläkä anna sen kastua.

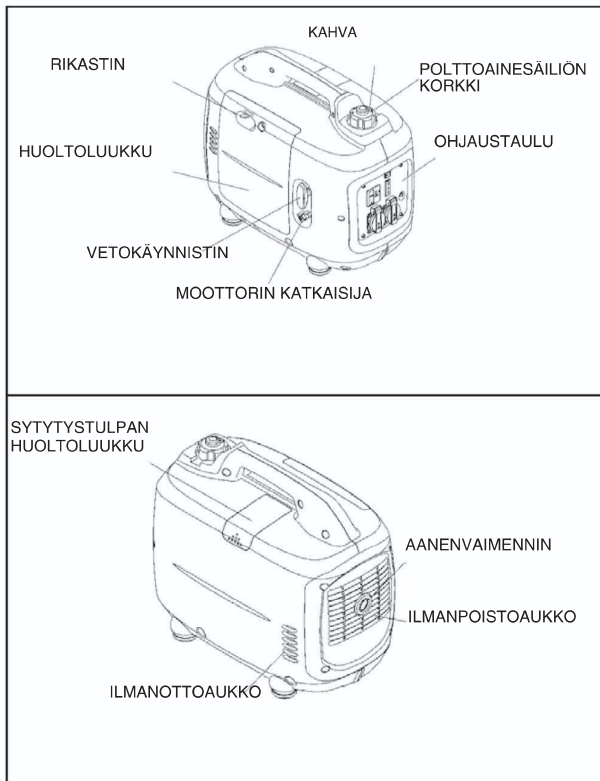
2. TURVAMERKINTÖJEN SIJAINNIT

Nämä merkinnät varoittavat mahdollisista vaaroista, jotka voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Lue tässä käyttöohjeessa kuvatut merkinnät ja turvallisuusohjeet sekä varotoimenpiteet huolellisesti.

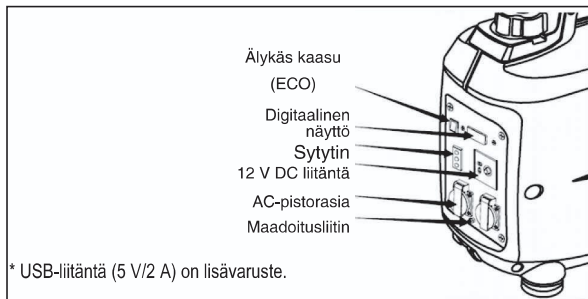
Jos merkintä irtoaa tai se on lukukelvoton, ota yhteys jälleenmyyjään saadaksesi uuden merkin.



3. OSIEN KUVAUS



Ohjaustaulu



Älykäs kaasu (ECO):

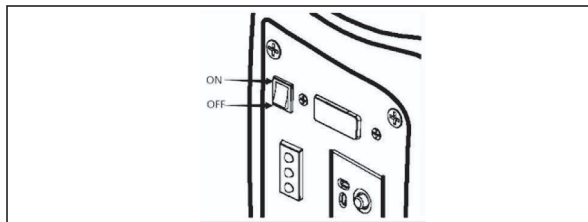
Moottorin kierros-luku pysyy automaattisesti tyhjäkäynnillä, kun sähkölaite kytketään pois päältä, ja kierros-lukua kasvatetaan, kun sähkölaite kytketään. Tätä toimintoa suositellaan polttoaineen kulutuksen minimoimiseksi käytön aikana.

HUOMAA

- Älykäs kaasu ei toimi tehokkaasti, jos sähkölaite vaatii paljon sähkötehoa.
- Kun kytket suuria sähkökuormia, kytke älykäs kaasu pois päältä jännite-muutosten vähentämiseksi.

Pois päältä:

Huomaa: Älykäs kaasu ei ole toiminnassa. Moottorin kierros-luku pidetään korkealla.



4. TARKISTA ENNEN KÄYTTÖÄ

Tarkista aggregaatti tasaisella alustalla moottorin ollessa pysäytettynä.

1. Tarkista moottorin öljytaso.

HUOMIO

- Huonolaatuisen tai kaksitahtiöljyn käyttö voi lyhentää moottorin käyttöikää.
- Käytä lisäaineita sisältävää, korkealaatuista 4-tahtiöljyä, joka täyttää tai ylittää vaatimukset API-luokalle (SG/SF).
- Valitse alueesi keskilämpötilalle sopiva viskositeetti.

SAE-viskositeettiluokat

Ympäristön lämpötila	Moottoriöljy
-20...+5 °C	5W-30
0-35 °C	15W-40

HUOMIO

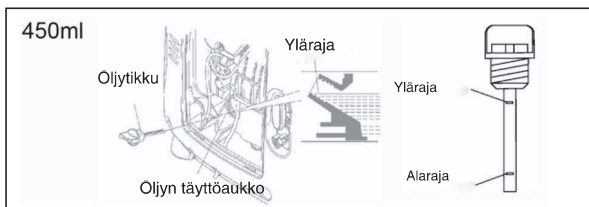
- Säilytä ja käytä öljyä varovasti, jotta se ei pääse valumaan. Jos lisäät liian paljon öljyä, pyyhi ylimääräinen öljy heti pois.
- Älä koskaan sekoita erilaisia öljyjä.

Irrota öljytikku ja pyyhi se puhtaalla rievulla. Tarkista öljytaso työntämällä öljytikku täyttöaukkoon ilman, että ruuvaat sitä kiinni.

Jos öljytaso on öljytikun pään alapuolella, täytä suositeltua öljyä öljyn täyttökaulan yläreunaan asti.

⚠ HUOMIO

- Moottorin käyttäminen riittämättömällä öljyllä voi aiheuttaa vakavia moottorivaurioita.
- Alhaisen öljyn hälytysjärjestelmä pysäyttää moottorin automaattisesti ennen kuin öljytaso laskee turvallisen rajan alapuolelle. Odottamattomasta pysäytyksestä aiheutuvien haittojen välttämiseksi on kuitenkin suositeltavaa tarkastaa öljytaso säännöllisesti.



2. Tarkista polttoainetaso.

Käytä bensiiniä (lyhyttömän bensiinin käyttö vähentää karstoittumista).

Jos polttoainetaso on alhainen, täytä polttoainesäiliö.

Älä käytä bensiinin ja öljyn sekoituksia tai likaista bensiiniä.

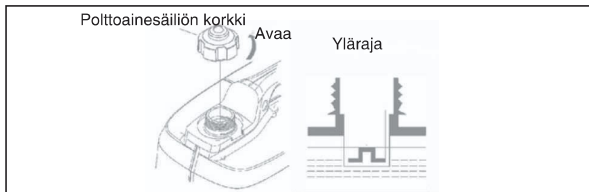
Pidä lika, pöly ja vesi poissa polttoainesäiliöstä.

Kiristä polttoainesäiliön korkki huolellisesti.

VAROITUS

- Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa.
- Täytä polttoainesäiliö hyvin tuulettussa tilassa moottorin seistessä.
- Älä tupakoi tai päästä avoleikkejä tai kipinöitä tankkausalueelle tai bensiinin säilytysalueelle.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen (polttoaine ei saa ylittää ylärajaa). Varmista tankkaamisen jälkeen, että säiliön korkki on kunnolla kiinni.
- Varo, ettet läikytä polttoainetta tankatessasi. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyryt voivat syttyä. Jos polttoainetta on läikkynyt, varmista, että alue on kuiva ennen moottorin käynnistämistä.
- Vältettävä toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta ja höyryn hengittämistä, SÄILYTETTÄVÄ LASTEN ULOTTUMATTOMISSA.

Polttoainesäiliön tilavuus: 5 litraa



Etanolia sisältävä bensiini

Jos käytät etanolia sisältävää bensiiniä, varmista, että sen oktaaniluku on vähintään valmistajan suositusten mukainen. Bensiinissä voi olla joko etanolia tai metanolia. Älä käytä yli 10 % etanolia sisältävää bensiiniä. Älä käytä metanolia (metyyli- tai puualkoholia) sisältävää bensiiniä, joka ei sisällä myös metanolin liuottimia ja korroosionestoaineita. Älä koskaan käytä bensiiniä, joka sisältää yli 5 % metanolia, vaikka siinä olisikin liuottimia ja korroosionestoaineita.

⚠ HUOMIO

- Takuu ei kata polttoainejärjestelmän vaurioita tai moottorin suorituskykyongelmia, jotka johtuvat alkoholia sisältävän polttoaineen käytöstä. Emme voi suositella metanolia sisältävien polttoaineiden käyttöä, koska näyttö niiden soveltuvuudesta on vielä puutteellista.
- Ennen kuin ostat polttoainetta tuntemattomalta asemalta, yritä selvittää, sisältääkö polttoaine alkoholia. Jos näin on, varmista käytetyn alkoholin tyyppi ja prosenttiosuus. Jos havaitset ongelmia käyttäessäsi alkoholia sisältävää bensiiniä tai sellaista bensiiniä, jonka uskot sisältävän alkoholia, vaihda se bensiiniin, jonka tiedät olevan alkoholiton.

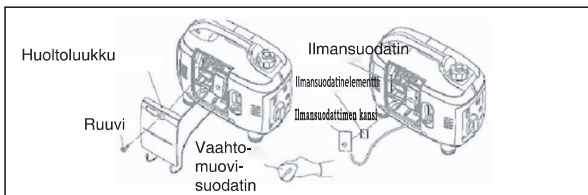
3. Tarkista ilmansuodatin.

Tarkista, että suodatin on puhdas ja ehjä.

Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku. Paina ilmansuodattimen rungon yläosassa olevaa kielekettä, poista ilmansuodattimen kansi ja tarkista suodatin. Puhdista tai vaihda suodatin tarvittaessa.

⚠ HUOMIO

- Älä koskaan käytä moottoria ilman ilmansuodatinta. Silloin epäpuhtaudet, kuten pöly ja lika, kulkeutuvat kaasuttimen kautta moottoriin ja aiheuttavat nopeaa moottorin kulumista.



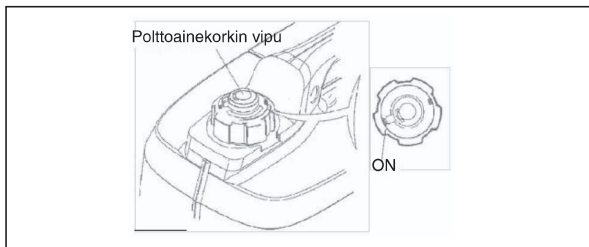
5. MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

! HUOMIO

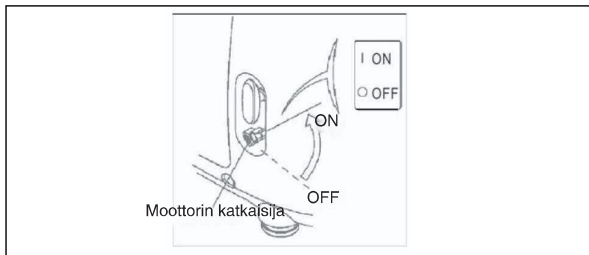
- Irrota kaikki kuorma ennen moottorin käynnistämistä.
- Kun käynnistät aggregaatin ensimmäistä kertaa polttoaineen lisäämisen, pitkäaikaisen varastoinnin tai polttoaineen loppumisen jälkeen, käännä polttoainehana asentoon ON ja odota 10–20 sekuntia ennen moottorin käynnistämistä.

1. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin myötäpäivään ON-asentoon.

Huomaa: Käännä tuuletusvipu asentoon OFF, kun kuljetat aggregaattia.

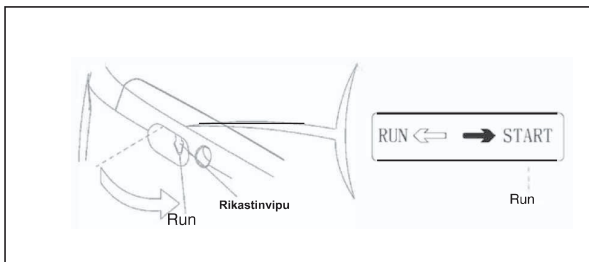


2. Käännä moottorin kytkin ON-asentoon.



3. Käännä rikastin asentoon START.

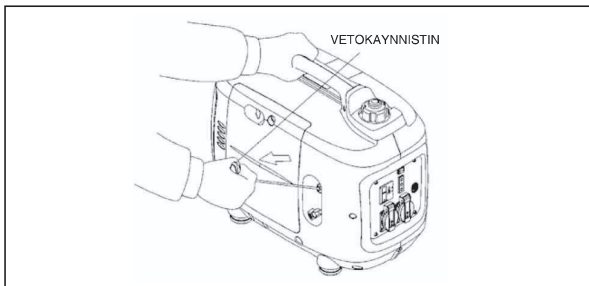
Huomaa: Älä käytä rikastinta, kun moottori on lämmin tai ilman lämpötila on korkea.



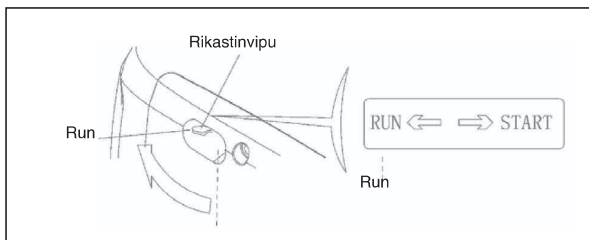
4. Vedä vetökäynnistimestä, kunnes tunnet vastusta, ja vedä sitten reippaasti nuolen suuntaan alla olevan kuvan mukaisesti.

! HUOMIO

- Älä anna vetökäynnistimen napsahtaa takaisin, vaan saata se hitaasti takaisin.



5. Siirrä rikastinvipu RUN-asentoon moottorin lämmittyä.



HUOMIO

- Jos moottori sammuu eikä käynnisty uudelleen, tarkista moottoriöljyn taso ennen kuin jatkat vianetsintää.

Toiminta korkealla

Korkealla käytettäessä kaasuttimen ilma-polttoaineseos on liian rikas. Suorituskyky laskee ja polttoainenkulutus nousee.

Voit parantaa suorituskykyä asentamalla kaasuttimeen halkaisijaltaan pienemmän polttoainesuuttimen ja säätämällä kaasuttimen uudelleen. Jos käytät generaattoria aina yli 1 500 metrin korkeudella merenpinnasta, anna valtuutetun jälleenmyyjän tehdä nämä kaasuttimen muutokset.

Vaikka kaasuttimen suihkutusta olisi sopiva, moottorin teho vähenee noin 3,5 % jokaista 305 metrin korkeuslisäystä kohti. Korkeuden vaikutus tehoon on tätä suurempi, jos kaasutinta ei säädetä.

HUOMIO

- Korkeammalle säädetyn aggregaatin käyttö matalammissa korkeuksissa voi johtaa suorituskyvyn heikkenemiseen, ylikuumentumiseen ja vakaviin moottorivaurioihin, jotka johtuvat liian laihasta seoksesta.

6. AGGREGAATIN KÄYTTÖ

VAROITUS

- Viallisista laitteista aiheutuvien sähköiskujen välttämiseksi aggregaatti on maadoitettava. Kytke paksu johto aggregaatin maadoitusliittimen ja ulkoisen maadoituslähteen väliin.
- Pätevän sähköasentajan on tehtävä varavoiman kytkennät rakennuksen sähköjärjestelmään, ja niiden on oltava kaikkien sovellettavien lakien ja sähkömääräysten mukaisia. Virheelliset kytkennät voivat johtaa siihen, että aggregaatin sähkö syötetään sähköverkkoon. Tällainen syöttö voi aiheuttaa sähköiskun sähköyhtiön työntekijöille tai muille, jotka joutuvat kosketuksiin linjojen kanssa sähkökatkon aikana, ja kun sähkö palautuu, aggregaatti voi räjähtää, palaa tai aiheuttaa tulipalon rakennuksen sähköjärjestelmässä.

HUOMIO

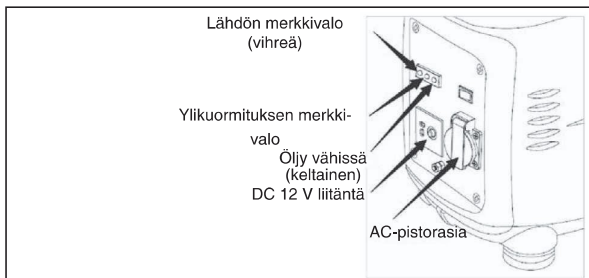
- Maksimiteho on käytettävissä ensimmäiset 30 minuuttia.
Älä ylitä nimellistehoa jatkuvassa käytössä.
- Älä ylitä yhdelle pistorasialle määritettyä virran raja-arvoa.
- Älä kytke aggregaattia kotitalousvirtapiiriin. Tämä voi aiheuttaa vahinkoa aggregaateille tai talon sähkölaitteille.
- Älä muuta aggregaattia tai käytä sitä muihin tarkoituksiin kuin mihin se on tarkoitettu. Huomioi myös seuraavat asiat, kun käytät aggregaattia.
A. Älä kytke aggregaatteja rinnakkain.
B. Älä kytke pakoputkeen jatkokappaletta.
- Kun tarvitaan jatkojohtoa, käytä kumivaippaisia taipuisia kaapeleita (IEC245).
- Jatkojohtojen enimmäispituus: alle 60 m, jos kaapelin halkaisija on 1,5 mm², ja alle 100 m, jos halkaisija on 2,5 mm².
- Pidä aggregaatti kaukana muista sähkökaapeleista ja -johdoista, kuten sähkölinjoista.

HUOMIO

- Sähkölaitteet (mukaan lukien sähköjohdot ja pistokkeet) eivät saa olla viallisia.

Vaihtovirta

1. Käynnistä moottori ja varmista, että lähdön merkkivalo (vihreä) syttyy.
2. Varmista, että kuorma on kytketty pois päältä, ja kytke se pistorasiaan.



⚠ HUOMIO

- Varmista, että kaikki laitteet ovat kunnossa ennen niiden kytkemistä aggregaattiin. Jos laite alkaa toimia epänormaalisti, hidastuu tai pysähtyy äkillisesti, sammuta aggregaatti moottorin kytkimestä välittömästi. Irrota sitten laite ja tutki, onko siinä merkkejä toimintahäiriöstä.

3. Aggregaatin parhaan suorituskyvyn ja mahdollisimman pitkän käyttöiän saavuttamiseksi käytä aggregaattia 20 tuntia 50 prosentin kuormituksella, jolloin aggregaatti voi saavuttaa parhaan suorituskyvyn.

Lähtö- ja ylikuormitusilmaisimet

Lähdön merkkivalo (vihreä) palaa normaalissa käytössä.

Jos aggregaatti on ylikuormitettu (yli 1,0 kVA) tai jos liitettyssä laitteessa on oikosulku, lähdön merkkivalo (vihreä) sammuu, ylikuorman merkkivalo (punainen) syttyy ja virta kytkettyyn laitteeseen katkeaa.

Pysäytä moottori, jos ylikuormituksen merkkivalo (punainen) syttyy, ja selvitä ylikuormituksen syy.

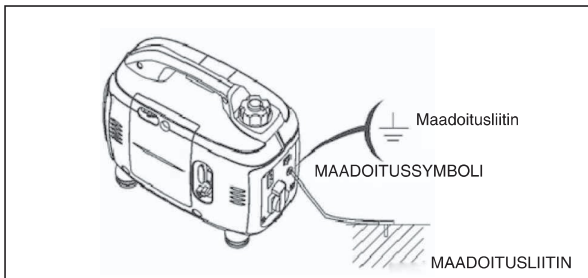
⚠ HUOMIO

- Ennen kuin kytket laitteen aggregaattiin, tarkista, että se on kunnossa ja että sen sähköteho ei ylitä aggregaatin sähkötehoa. Kytke sitten virtajohto laitteeseen ja käynnistä moottori.

⚠ HUOMIO

- Merkkivalot (sekä punainen että vihreä) voivat syttyä aggregaatin käynnistyksen aikana. Se on normaalia, jos punainen merkkivalo sammuu 4 sekunnin kuluttua. Jos näin ei tapahdu, ota yhteys jälleenmyyjään.

1. Kytke maadoitusliitin.



2. Käynnistä moottori kohdan "MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN" mukaisesti.

- Jos lähdön merkkivalo (vihreä) ei syty ja ylikuormituksen merkkivalo (punainen) syttyy, aseta moottorikytkin asentoon STOP, pysäytä moottori heti ja käynnistä moottori uudelleen.

3. Varmista, että käytettävä laite on kytketty pois päältä, ja työnnä käytettävän laitteen pistoke pistorasiaan.

⚠ HUOMIO

- Varmista, että käytettävä laite on kytketty pois päältä. Kun käytettävä laite on päällä ja se kytketään vasta sitten, se käynnistyy äkillisesti, ja siitä voi aiheutua vammoja tai onnettomuuksia.

4. Kytke käytettävät laitteet päälle.

Jos laite ylikuormittuu tai jos käytettävässä laitteessa ilmenee ongelmia, lähdön merkkivalo (vihreä) sammuu, ylikuormituksen merkkivalo (punainen) palaa jatkuvasti eikä virtaa anneta.

Tällöin moottori ei pysähdy, joten moottori on pysäytettävä asettamalla moottorin kytkin asentoon STOP.

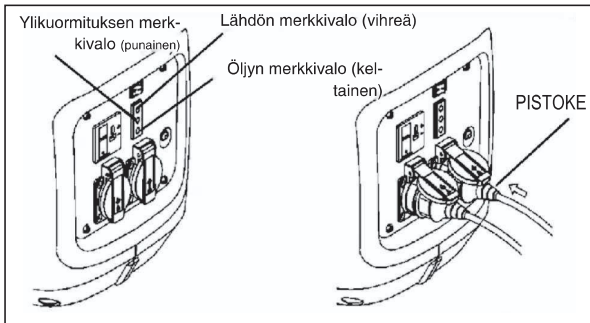
! HUOMIO

- Kun käytetään laitteita, jotka vaativat suurta käynnistysvoimaa, kuten moottoria jne., ylikuorman merkkivalo (punainen) ja lähdön valo (vihreä) saattavat palaa yhdessä lyhyen ajan (noin 4 sekuntia), mutta se on normaalia. Kun laite on käynnistetty, ylikuormituksen merkkivalo (punainen) sammuu ja lähdön merkkivalo (vihreä) palaa.

Öljyvaroitussjärjestelmä

Öljyvaroitussjärjestelmä estää kampikammion vähäisestä öljymäärästä johtuvat moottoririkot. Öljyvaroitussjärjestelmä sammuttaa moottorin, jos öljytaso putoaa alle turvallisen rajan (moottorin kytkin pysyy asennossa ON).

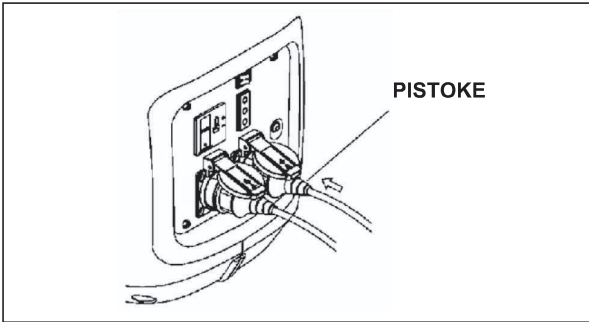
Jos öljyvaroitussjärjestelmä sammuttaa moottorin, öljyn merkkivalo (keltainen) syttyy, kun käynnistintä käytetään, eikä moottori käynnisty. Jos näin tapahtuu, lisää moottoriöljyä.



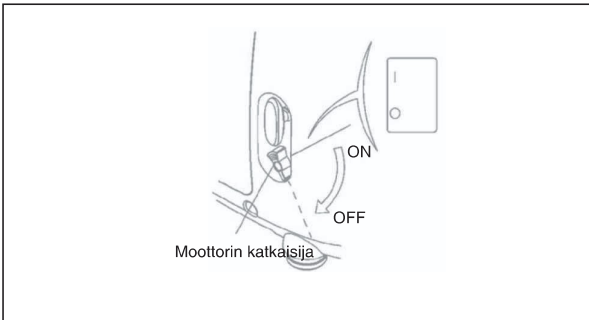
7. MOOTTORIN SAMMUTTAMINEN

Tee moottorin hätäpysäytys siirtämällä moottorin kytkin kohtaan OFF. NORMAALI KÄYTTÖ:

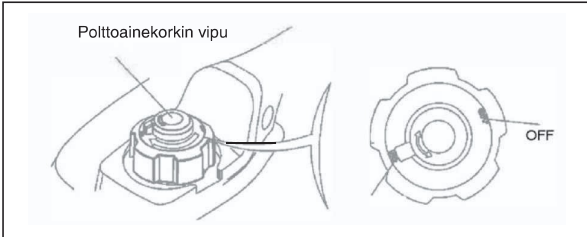
1. Kytke liitetty laite pois päältä ja vedä pistoke irti.



2. Käännä moottorin kytkin OFF-asentoon.



3. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin vastapäivään OFF-asentoon.



⚠ HUOMIO

- Varmista, että polttoainekorkin tuuletusvipu, rikastin ja moottorin kytkin ovat asennossa OFF, kun olet sammuttamassa, kuljettamassa tai varastoimassa aggregaattia.

⚠ HUOMIO

Tasavirtaliitintää voidaan käyttää vain 12 voltin lyijyakun lataamiseen. Kun käytät tasavirtaa, laita älykäs kaasu pois päältä.

Liitä ensin latauskaapeli (kuva A) aggregaatin tasavirtaliitintään.

Jotta vältät kipinöiden muodostumisen akun ympärille, kytke latausjohto ensin aggregaattiin ja sitten akkuun.

Aloita irrottaminen akun päästä.

Latauskaapelin positiivista napaa ei saa kytkeä akun positiiviseen napaan.

Älä kytke napaisuutta väärin, sillä se voi johtaa vakaviin vaurioihin, kuten aggregaatin ja akun vaurioitumiseen.

Joissakin malleissa ei ole 12 V liitintää!



8. HUOLTO

Huolto- ja säätöohjelman tarkoituksena on pitää aggregaatti kunnossa.

VAROITUS

- Sammuta moottori ennen huoltotoimenpiteitä. Jos toimi edellyttää moottorin käynnissäoloa, varmista riittävä tuuletus. Pakokaasu sisältää myrkyllistä ja tappavaa hiilimonoksidia.

HUOMIO

- Käytä aitoja tai vastaavia varaosia. Huonompilaatuiset varaosat voivat vaurioittaa laitetta.

8.1 Huolto-ohjelma

TAVANOMAINEN HUOLTOVÄLI (1) Suorita jokaisen ilmoitetun kuukauden tai käyttötunnin välein sen mukaan, kumpi tapahtuu ensin.		ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖÄ	1. KK TAI 20 TUNTIA	3 KK:N TAI 50 TUNNIN VÄLEIN	6 KK:N TAI 100 TUNNIN VÄLEIN	VUOSITTAIN TAI 300 TUNNIN VÄLEIN
KOHTA						
Moottoriöljy	Tarkista	0				
	Vaihda		0		0	
Ilmansuodatin	Tarkista	0				
	Puhdista			0(2)		
Sytytystulppa	Puhdista/säädä				0	
Kipinänsammutin	Puhdista				0	
Sakkakuppi	Puhdista				0	
Venttiilivällys	Tarkista/säädä					0(3)
Polttoainesäiliö ja suodatin	Puhdista					0(3)
Polttoaineletku	Tarkista	2 vuoden välein (vaihda tarvittaessa) (3)				

HUOMAA:

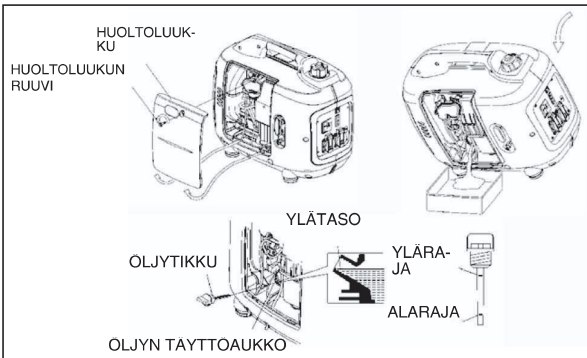
- (1) Kirjaa käyttötunnit asianmukaisen huollon varmistamiseksi.
- (2) Suorita huollot useammin, kun käytät laitetta liikkeessä ympäristössä.
- (3) Jätä huoltotoimet valtuutetun jälleenmyyjän tehtäväksi, jos sinulla ei ole tarvittavia työkaluja ja kokemusta. Katso huolto-ohjeet.

1. ÖLJYN VAIHTAMINEN

Valuta öljy moottorin ollessa lämmin, jotta se valuu täysin tyhjäksi.

1. Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku.
2. Poista öljyntäyttöaukon korkki.
3. Valuta liikainen öljy kokonaan sopivaan astiaan.
4. Täytä suositellulla öljyllä ja tarkista öljyn taso.
5. Asenna huoltoluukku takaisin paikalleen ja kiristä kannen ruuvi.

Moottoriöljyn tilavuus: 450 ml



Pese kätesi vedellä ja saippualla, kun olet käsitellyt öljyä.

⚠ HUOMIO

- Hävitä käytetty öljy oikealla tavalla. Suosittelemme, että viet sen suljetussa astiassa paikalliselle huoltoasemalle kierrätettäväksi. Älä heitä sitä roskiin tai kaada maahan.



2. ILMANSUODATTIMEN HUOLTO

Likainen suodatin estää ilman pääsyn kaasuttimeen. Vältä laiteviat huoltamalla suodatin säännöllisesti. Huolla suodatinta useammin, jos käytät laitetta likaisissa paikoissa.

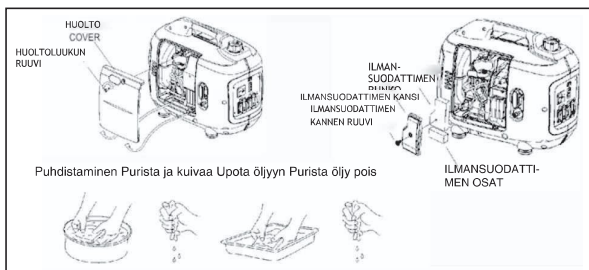
! VAROITUS

- Älä käytä puhdistukseen bensiiniä tai matalan leimahduspisteen liuottimia. Ne ovat erittäin syttyviä ja räjähdysalttiita tietyissä olosuhteissa.

! HUOMIO

- Älä käytä aggregaattia ilman ilmansuodatinta, sillä se voi aiheuttaa moottorin nopeaa kulumista.

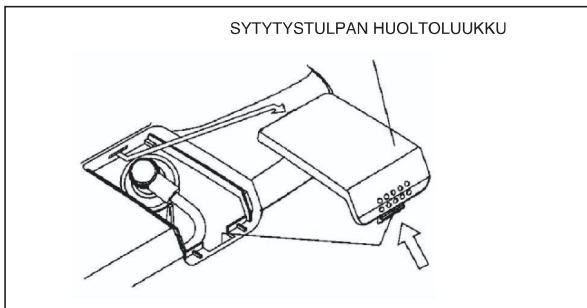
- Avaa luukun ruuvi ja irrota vasemmanpuoleinen huoltoluukku.
- Paina ilmansuodattimen kotelon yläosassa olevaa salpaa ja irrota ilmansuodattimen kansi.
- Pese suodatin palamattomalla tai korkean leimahduspisteen liuottimella ja kuivaa se huolellisesti.
- Liota suodatin puhtaaseen moottoriöljyyn ja purista ylimääräinen öljy pois.
- Kiinnitä ilmansuodatin ja kansi.
- Asenna huoltoluukku takaisin paikalleen ja kiristä kannen ruuvi.



3. SYTYTYSTULPAN HUOLTO, TULPPASUOSITUS: UR5 TAI NGK CR7HSA

Varmista moottorin oikea toiminta tarkastamalla tulpan väli ja pitämällä se puhtaana.

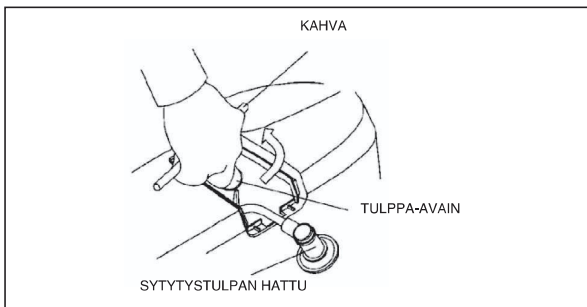
(1). Irrota sytytystulpan huoltoluukku.



(2). Irrota sytytystulpan hattu.

(3). Puhdista mahdollinen lika sytytystulpan ympäriltä.

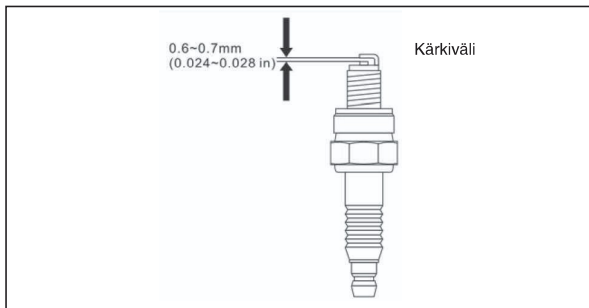
(4). Irrota sytytystulppa tulppa-avaimella.



(5) . Tarkastele sytytystulppaa silmämääräisesti. Vaihda se uuteen, jos eriste on haljennut tai lohjennut. Puhdista sytytystulppa teräsharjalla, jos sitä käytetään uudelleen.

(6) . Tarkista kärjen etäisyys rakotulkilla.

Etäisyyden tulisi olla 0,6–0,7 mm. Säädä tarvittaessa kärkiväliä taivuttamalla varovasti elektrodia.



HUOMIO

- Sytytystulppa on kiristettävä kunnolla. Huonosti kiristetty tulppa voi kuumentua ja vaurioittaa moottoria. Älä käytä vääränlaista sytytystulppaa.

(7) . Aseta sytytystulppa huolellisesti paikoilleen käsin, jotta se menee oikeille kierteilleen.

(8) . Kun uusi sytytystulppa on asetettu kierteilleen käsin, kiristä sitä puoli kierrosta tulppa-avaimella, jotta sen tiivistelevy puristuu.

Jos käytät käytettyä tulppaa, kiristä 1/8–1/4 kierrosta.

(9) . Asenna sytytystulpan hattu takaisin sytytystulppaan.

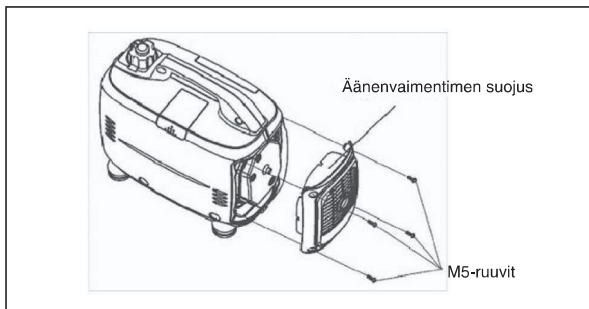
(10) . Sulje vasen huoltoluukku.

4. KIPINANSAMMUTTIMEN HUOLTO

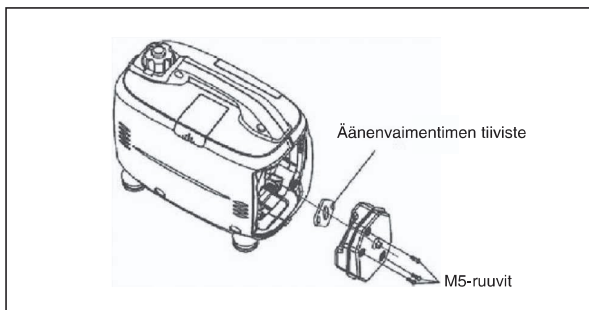
⚠ VAROITUS

- Jos aggregaatti on ollut käynnissä, äänenvaimennin on hyvin kuuma. Anna sen jäähtyä ennen jatkamista.
- Kipinäsammutin on huollettava 100 tunnin välein, jotta sen tehokkuus säilyy.

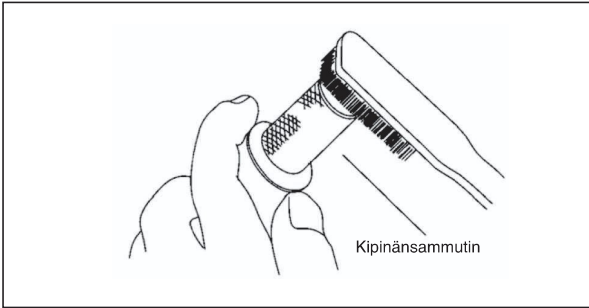
- (1). Irrota neljä M5-ruuvia ja poista äänenvaimentimen suojus.



- (2). Irrota M5-pultit ja poista äänenvaimennin, kipinäsammutin ja äänenvaimentimen tiiviste.



(3). 3. Poista kerrostumat kipinänsamuttimesta harjalla.



(4). Tarkista äänenvaimentimen tiiviste. Vaihda vaurioitunut tiiviste. Asenna äänenvaimentimen tiiviste, kipinänsammutin, äänenvaimennin ja äänenvaimentimen suo-
jus takaisin paikalleen päinvastaisessa järjestyksessä.

9. KULJETUS/SÄILYTYS

Polttoaineen valumisen estämiseksi kuljetuksen tai väliaikaisen varastoinnin aikana aggregaatti on pidettävä pystyasennossa ja moottorin kytkin OFF-asennossa. Käännä polttoainekorkin tuuletusvipu täysin vastapäivään OFF-asentoon.

! VAROITUS

Kun kuljetat aggregaattia:

- Älä ylitäytä polttoainesäiliötä (täyttöputkessa ei saa olla polttoainetta).
- Älä käytä aggregaattia, kun se on ajoneuvon kytyssä.
Ota aggregaatti pois ajoneuvosta ja käytä sitä hyvin tuuletetussa paikassa.
- Vältä altistamista aggregaattia suoralle auringonvalolle, kun laitat sen ajoneuvon kyytiin. Jos aggregaatti jätetään suljettuun ajoneuvoon moneksi tunnuksi, ajoneuvon sisällä oleva korkea lämpötila voi aiheuttaa polttoaineen höyrystymisen ja mahdollisen räjähdysen.

Älä aja pitkiä matkoja epätasaisella tiellä, kun aggregaatti on kytyssä. Jos aggregaattia on kuljetettava epätasaisella tiellä, tyhjennä polttoainesäiliö.

Ennen kuin säilytät laitetta pidemmän aikaa:

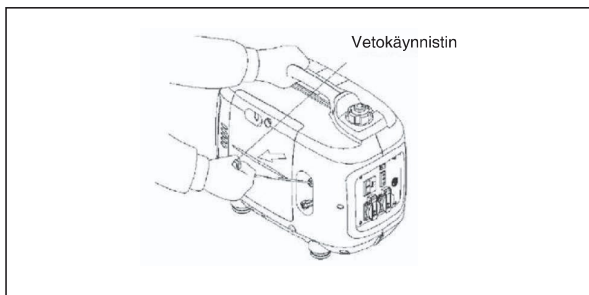
1. Varmista, ettei säilytystila ole kostea tai pölyinen.
2. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan.

! HUOMIO

- Bensiini on erittäin syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa.
- Älä tupakoi tai päästä avoliekejä tai kipinöitä alueelle.

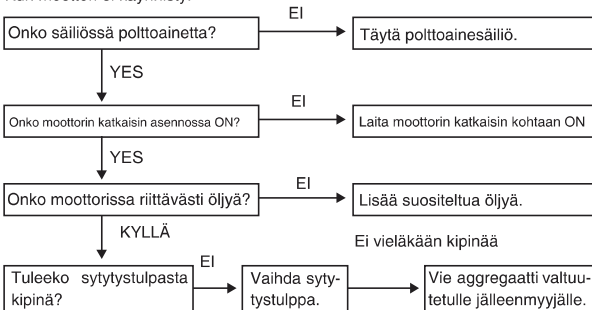


- A. Valuta kaikki bensiini polttoainesäiliöstä hyväksytyyn astiaan.
- B. Käännä moottorin kytkin asentoon ON, löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi ja tyhjennä bensiini kaasuttimesta sopivaan astiaan.
- C. Kun tyhjennysruuvi on löysällä, irrota sytytystulpan hattu ja vedä käynnistimen kahvasta 3-4 kertaa bensiiniin tyhjentämiseksi polttoainepumpusta.
- D. Käännä moottorin kytkin OFF-asentoon ja kiristä tyhjennysruuvi tiukasti.
- E. Asenna sytytystulpan hattu takaisin sytytystulppaan.
3. Vaihda moottoriöljy.
4. Irrota sytytystulppa ja kaada ruokalusikallinen uutta moottoriöljyä tulpan reiästä sylinteriin.
- Vedä vetokäynnistimestä useita kertoja öljyn levittämiseksi ja asenna sitten sytytystulppa takaisin paikalleen.
5. Vedä vetonarusta, kunnes tunnet vastusta. Tässä kohtaa sekä imu- että pakiventtiilit ovat kiinni. Moottorin säilyttäminen tässä asennossa auttaa suojaamaan sitä sisäiseltä korroosiolta.



10. VIANETSINTÄ

Kun moottori ei käynnisty:



⚠ WARNING

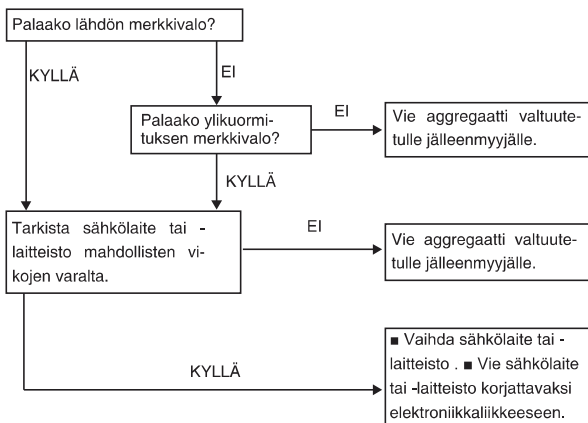
■ Varmista, ettei sytytystulpan ympärille ole valunut polttoainetta. Valunut polttoaine voi syttyä palamaan.

Jos moottori ei vielääkään käynnisty, vie aggregaatti valtuutetulle jälleenmyyjälle.

Tarkistaminen:

- 1) Irrota sytytystulpan hattu ja puhdista sytytystulpan ympäristö.
- 2) Irrota sytytystulppa ja aseta se sytytystulpan hattuun.
- 3) Kosketa tulpan elektrodilla sylinteriä.
- 4) Vedä vetokäynnistimestä, kipinöitä pitäisi ilmestyä sytytystulpan kärkiväliin.

Laite ei toimi:



11: TEKNISET TIEDOT

Malli	iG3000		
Nimellistaajuus (Hz)	50	60	60
Nimellisjännite (V)	230	120	240
Nimellisvirta (A)	12,2 A	23,3 A	11,7 A
Nimelliskierros-luku [kierr./min]	4 500		
Nimellisteho (kVA)	2,8 kW		
Maksimiteho (kVA)	3,0 kW		

Moottori

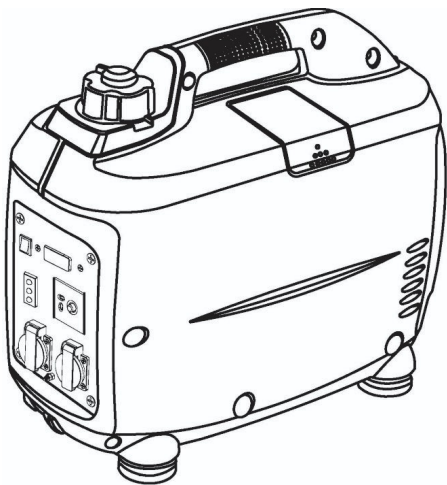
Malli/tyyppi	168F
Tyyppi	Yksisylinterinen, 4-tahti, ilmajäähdytteinen, pysty-suuntainen, OHV
Iskutilavuus (halkaisija x liike)	192 cc (68x53 mm)
Puristussuhde	8.5:1
Nimellisteho [kW (Hv)]/(kierr./min)	3 kW / 4 300
Nimelliskierros-luku [kierr./min]	4 300
Sytytysjärjestelmä	T.C.I
Sytytystulppa	R6TC tai WR7DC
Käynnistysjärjestelmä	Vetokäynnistin
Polttoaine	Lyijytön bensiini
Polttoaineen kulutus (g/kWh)	450
Voiteluöljy	CD-luokka tai SAE 10W/30

Polttoainesäiliön tilavuus (l)	5
Jatkuva käyttöaika (h) (nimellisteholla)	3,5 h
Melutaso (ilman kuormaa - täysi kuorma) [dB(A)/7m]	60–65 dB*
Kokonaismitat (PxLxK) [mm]	565*320*465 mm
Kuivapaino [kg]	29,5 kg

* Ilmoitetuissa arvoissa on otettava huomioon tuotannon vaihtelusta ja mittausmenetelmistä johtuvat epävarmuudet.

SINEMASTER

Sinemaster IG3000 digital generator



Please read the operation manual carefully before using the product.

PREFACE

Thank you for purchasing our generators.

This manual covers operation and maintenance of the *iG3000* generator. All information in this publication is based on the latest product information available at the time of approval for printing.

We reserve the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

No part of this publication may be reproduced without written permission.

This manual should be considered a permanent part of the generator and should remain with it if it is resold.

Pay special attention to statements preceded by the following words;



Failed to properly follow these precautions can result in property damage, serious injury or DEATH

Read all labels and the owner's manual before operating this generator.

Operate only in well ventilated areas. Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide, and can be deadly. Always stop engine before refueling. Wait 5 minutes before restarting.

Check for spilled fuel or leaks. Clean and/or repair before use.

Keep any sources of ignition away from fuel tank, at all times.



Indicates a strong possibility of severe personal injury or death if instructions are not followed.



Indicates a possibility of personal injury or equipment damage if instructions are not followed. If a problem should arise, or if you have any questions about the generator, consult an authorized dealer.



Our generators are designed to give safe and dependable service if operated according to instructions. Read and understand the Owner's Manual before operating the generator. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

* The illustration may vary according to the type.

CONTENTS

1. Safety Instructions	1
2. Safety Label Locations	3
3. Component Identification	4
4. Pre-operation Check	6
5. Starting the Engine	9
6. Generator Use	12
7. Stopping the Engine	16
8. Maintenance	18
9. Transporting/Storage	25
10. Troubleshooting	27
11. Specifications	29
12. Electric diagram	30

1. SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

Operate carefully to ensure safety.

WARNING



■ Our generators are designed to give safe and depend-able service if operated according to instructions.

Read and understand the Owner's Manual before operating the generator. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

WARNING



■ Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide.

Never run the generator in an enclosed area.

Be sure to provide adequate ventilation.

WARNING



■ The muffler becomes very hot during operation and remains hot for a while after stopping the engine.

Be careful not to touch the muffler while it is hot.

■ The engine exhaust system will be heated during operation and remain hot immediately after stopping the engine.

To prevent scalding, pay attention to the warning marks attached to the generator.

WARNING

■ Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.

■ Keep away from cigarette, smoke and sparks when re-fueling the generator. Always refuel in a well-ventilated location.

■ Wipe up spilled gasoline at once.

■ Usage of generator should be limited in ambient where the risk of fire may be high.

 **WARNING**

■ Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections can allow electrical current from the generator to back feed into the utility lines. Such back feed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and when utility power is restored, the generator may explode, burn, or cause fires in the building's electrical system.

 **WARNING**

■ Always make a pre-operation inspection before you start the engine. You may prevent an accident or equipment damage.

■ Place the generator at least 1m(3ft) away from buildings or other equipment during operation.

■ Operate the generator on a level surface.

If the generator is tilted, fuel spillage may result.

■ Know how to stop the generator quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the generator without proper instructions.

■ Keep children and pets away from the generator when it is in operation.

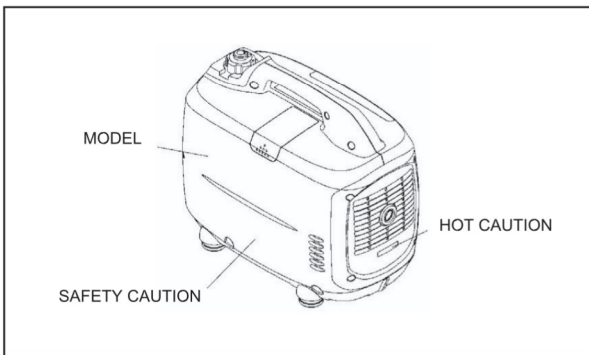
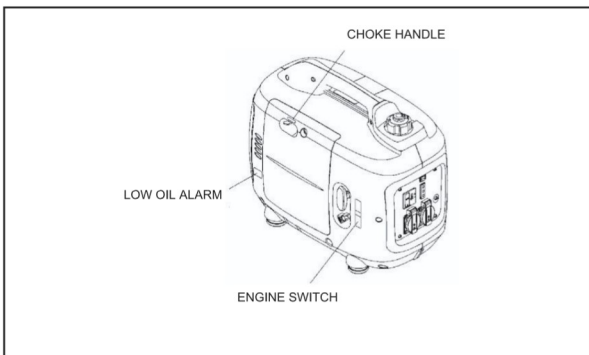
■ Keep away from rotating parts while the generator is running.

■ The generator is a potential source of electrical shocks when misused; do not operate with wet hands.

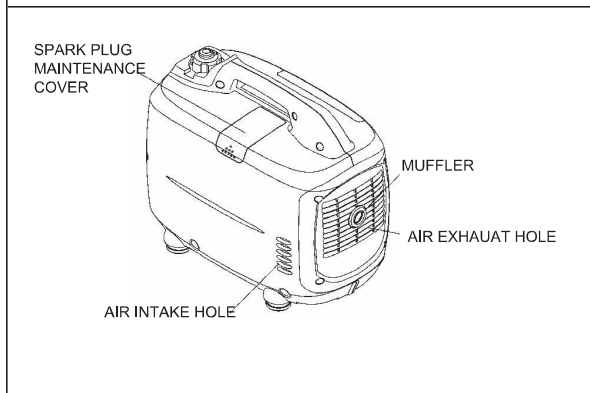
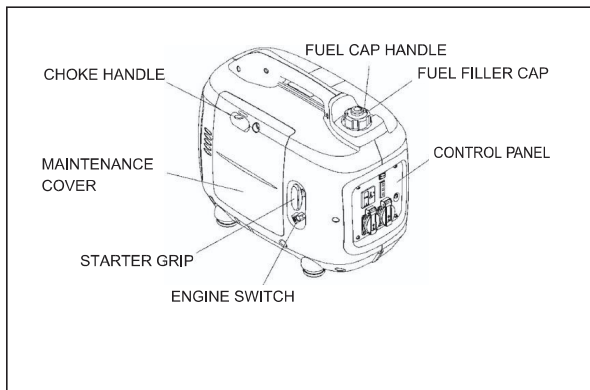
■ Do not operate the generator in rain or snow and do not let it get wet.

2. SAFETY LABEL LOCATIONS

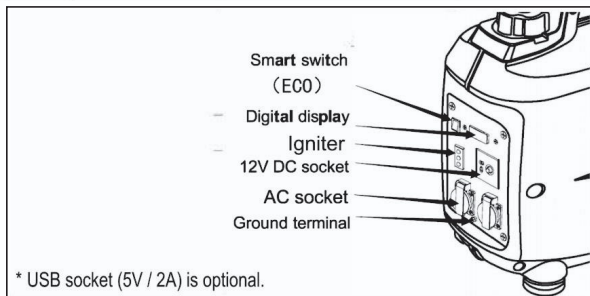
These labels warn you of potential hazards that can cause serious injury. Read the labels and safety notes and precautions described in this manual carefully. If a label comes off or becomes hard to read, contact your dealer for a replacement.



3. COMPONENT IDENTIFICATION



Control panel



SMART throttle(ECO):

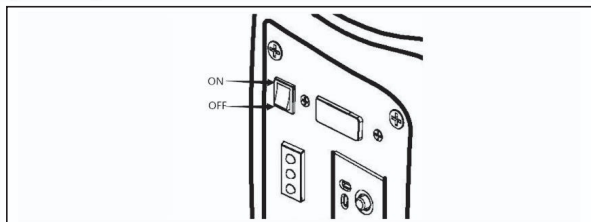
Engine speed is kept at idle automatically when the electrical appliance is disconnected and it returns to the proper speed to power of the electrical load when electrical appliance is connected. This position is recommended to minimize the fuel consumption while in operation.

! NOTE

- Smart throttle system does not operate effectively if the electrical appliance requires the big electric power.
- When high electrical loads are connected simultaneously turn the smart throttle switch to the OFF position to re-duce voltage changes.

OFF:

Note: Smart throttle system does not operate. Engine speed is kept at high-speed lever.



4. PRE-OPERATION CHECK

Be sure to check the generator on a level surface with the engine stopped.

1. Check the engine oil level.

CAUTION

- Using nondetergent oil or 2-stroke engine oil could shorten the engine's service life.
- Use a high-detergent, premium quality 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturer's requirements for API Service Classification SG/SF.
- Select the appropriate viscosity for the average temperature in your area.

SAE Viscosity Grades

Ambient tempe	Engine oil ty
-20°C -5 °C	5W-30
0°C 35 °C	15W-40

CAUTION

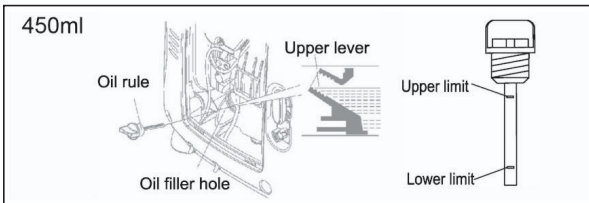
- Store and use the oil carefully in order to prevent dust or dirty flowing into the oil. If oil is overfilled, wipe it up at once.
- Never mix different kinds of oil.

Remove and wipe the dipstick with a clean rag. Check the oil level by inserting the dipstick in the filler hole without screwing it in.

If the oil level is below the end of the dipstick, refill the recommended oil up to the top of the oil filler neck.

CAUTION

- Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.
- The Low Oil Alarm System will automatically stop the engine before the oil level falls below the safe limit. However, to avoid the inconvenience of an unexpected shutdown, it is still advisable to visually inspect the oil level regularly.



2. Check the fuel level.

Use automotive gasoline (Unleaded or low-leaded is preferred to minimize combustion chamber deposits).

If the fuel level is low, refuel the fuel tank until the level as specified.

Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline.

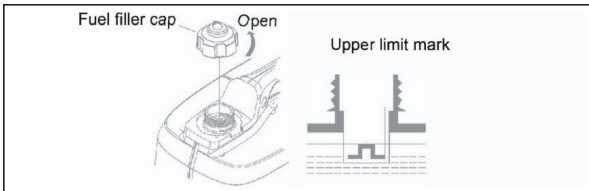
Avoid getting dirt, dust or water in the fuel tank.

After refueling, tighten the oil rule securely.

⚠ WARNING

- Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.
- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.
- Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank (there should be no fuel above the upper limit mark). After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite, if any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor, KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

Fuel tank capacity: ~~55~~5L



Gasoline containing alcohol

If you decide to use a generator containing alcohol (gasohol), be sure it's octane rating is at least as high as that recommended by us. There are two types of gasohol: one containing ethanol, and the other containing methanol. Do not use gasohol that contains more than 10% ethanol. Do not use gasoline containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain cosolvents and corrosion inhibitors for methanol. Never use gasoline containing more than 5% methanol, even if it has cosolvents and corrosion inhibitors.

CAUTION

■ Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of fuel that contain alcohol is not covered under the warranty. We cannot endorse the use of fuels containing methanol since evidence of their suitability is as yet incomplete.

■ Before buying fuel from an unfamiliar station, try to find out if the fuel contains alcohol. If it does, confirm the type and percentage of alcohol used. If you notice any undesirable operating symptoms while using a gasoline that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, replace it by a gasoline that you know does not contain alcohol.

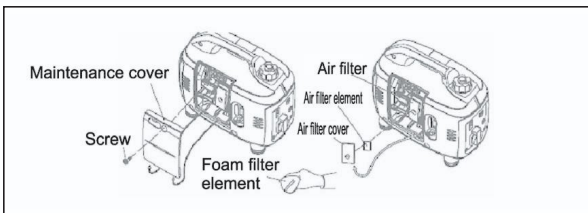
3. Check the air cleaner.

Check the air cleaner element to be sure it is clean and in good condition.

Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover. Press the latch tab on the top of the air cleaner body, remove the air cleaner cover, check the element. Clean or replace the element if necessary.

CAUTION

■ Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result from contaminants, such as dust and dirt, being drawn through the carburetor, into the engine.



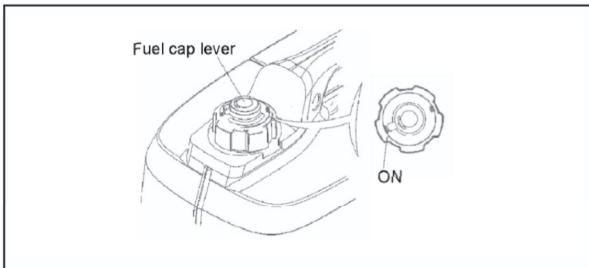
5. STARTING THE ENGINE

CAUTION

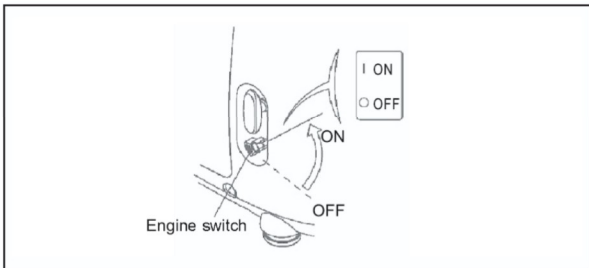
- Before starting the engine, please disconnect all load connections.
- When starting the generator after adding fuel for the first time or after long term storage, or after running out of fuel, turn the fuel valve lever to the "ON" position, then wait for 10 to 20 seconds before starting the engine.

1. Turn the fuel cap lever fully clockwise to the ON position.

Note: Turn the fuel cap vent lever to the OFF position when transporting generator.

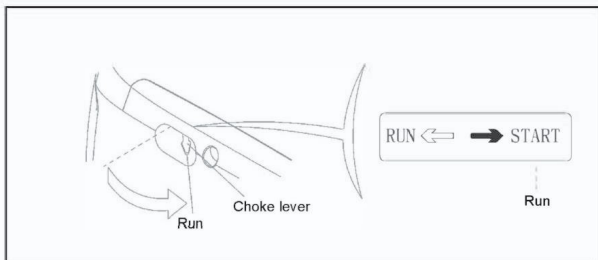


2. Turn the engine switch to the On position.



3. Move the choke lever to the START position.

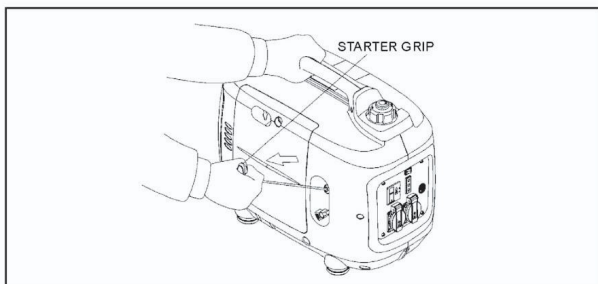
Note: Do not use the choke when the engine is warm or the air temperature is high.



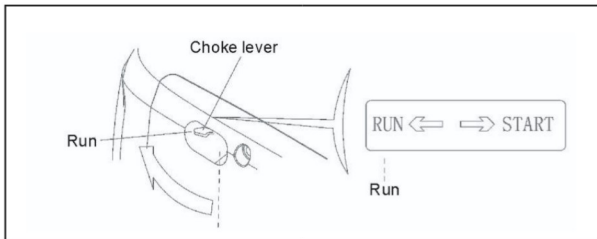
4. Pull the starter grip until resistance is felt, then pull the starter grip briskly toward the arrow as shown below.

! CAUTION

- Do not allow the starter grip to snap back, return it slowly by hand.



5. Move the choke lever to the RUN position after the engine warms up.



! CAUTION

■ If the engine stops and will not restart, check the engine oil level before troubleshooting in other areas.

High altitude operation

At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be excessively rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.

High altitude performance can be improved by installing a smaller diameter main fuel jet in the carburetor and readjusting the pilot screws. If you always operate the generator at altitudes higher than 1,500m (5,000 feet) above sea level, have your authorized dealer perform these carburetor modifications.

Even with suitable carburetor jetting, engine horsepower will decrease approximately 3.5% for each 305m (1,000 feet) increase in altitude. The affect of altitude on the horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

! CAUTION

■ Operation of the generator at an altitude lower than the carburetor is jetted for may result in reduced performance, overheating, and serious engine damage caused by an excessively lean air/fuel.

6. GENERATOR USE

WARNING

- To prevent electrical shock from faulty appliances, the generator should be grounded. Connect a length of heavy wire between the generator's ground terminal and an external ground source.
- Connections for standby power to a building's electrical system must be made by a qualified electrician and must comply with all applicable laws and electrical codes. Improper connections can allow electrical current from the generator to backfeed into the utility lines. Such backfeed may electrocute utility company workers or others who contact the lines during a power outage, and when utility power is restored, the generator may explode, burn, or cause fires in the building's electrical system.

CAUTION

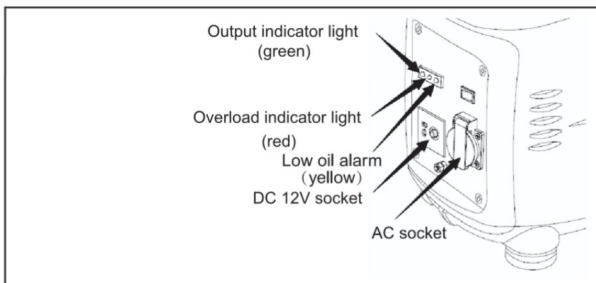
- Maximum power would be available for the first 30 minutes.
For continuous operation, do not exceed the rated power.
- Do not exceed the current limit specified for any one receptacle.
- Do not connect the generator to a household circuit. This could cause the damage to the generator or to electrical appliances in the house.
- Do not modify or use the generator for other purposes than it is intended for. Also observe the following when using the generator.
 - A. Do not connect generators in parallel.
 - B. Do not connect an extension to the exhaust pipe.
- When an extension cable is required, be sure to use a tough rubber sheathed flexible cable.(IEC245)
- Limit length of extension cables: less than 60 m for cables if 1.5 mm² and less than 100m for cables of 2.5 mm².
- Keep the generator away from other electric cables or wires such as commercial power supply lines.

CAUTION

- Electrical equipment (including electrical lines and plugs connection) could not be defective.

AC applications

- 1.Start the engine and make sure the output indicator light (green) comes on.
- 2.Confirm that the appliance to be used is switched off, and plug in the appliance.



CAUTION

- Be sure that all appliances are in good working order before connecting them to the generator. If an appliance begins to operate abnormally, becomes sluggish, or stops suddenly, turn off the generator engine switch immediately. Then disconnect the appliance, and examine it for signs of malfunction.

3. In order to acquire both the best effect and the maximum service life of the generator. Usually, the new generator should run 20 hours under 50% load, the generator may reach the best performance.

Output and Overload Indicators

The output indicator light(green) will remain ON during normal operating conditions.

If the generator is overloaded(in excess of 1.0kVA), or if there is a short in the connected appliance, the output indicator light(green) will go OFF, the overload indicator light(red) will go ON and current to the connected appliance will be shut off.

Stop the engine if the overload indicator light (red) comes ON and investigate the overload source.

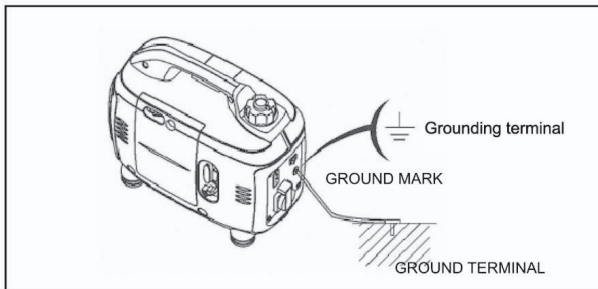
CAUTION

■ Before connecting an appliance to the generator, check that it is in good order, and that its electrical rating does not exceed that of the generator. Then connect the power cord of the appliance, and start the engine.

CAUTION

■ Indicator lights (both red and green) may come ON during generator starting. It is normal if the red indicator light goes off after 4 seconds, if not, please contact your dealer.

1. Connect the ground terminal.



2. Start each engine according to "STARTING THE ENGINE".

■ When the output indicator light (green) does not light and the overload indicator light (red) lights instead, set the engine switch to STOP, stop the engine at once and then start the engine again.

3. Confirm that the equipment to be used is switched off, and insert the plug of the equipment to be used into the AC receptacle

CAUTION

■ Confirm that the use equipment to be connected is switched off. When the equipment to be used is switched on, it will operate suddenly, and injuries or accidents may be caused.

4. Switch on the equipment to be used.

In case of overload operation or when trouble occurs for the equipment being used, the output indicator light(green) will go out, the overload indicator light(red) will light continuously, and no power will be put out.

At this time, the engine will not stop, so that the engine must be stopped by setting the respective engine switch to STOP.

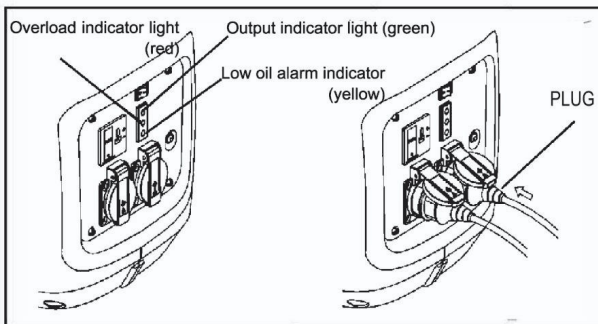
⚠ CAUTION

■ When equipment requiring a large starting power, like a motor etc., is used, the overload indicator light (red) and the output indicator light(green) may light together for a short time (about 4 sec), but this is no abnormality. After start of the equipment, the overload indicator light (red) will go out and the output indicator light(green) will stay lit.

Low oil alarm system

The Low oil alarm system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase falls below a safe limit, the Low oil alarm system will automatically shut down the engine (the engine switch will remain in the ON position).

If the low oil alarm system shuts down the engine, the low oil alarm indicator light(yellow) will come on when you operate the starter, and the engine will not run. If this occurs, add engine oil.

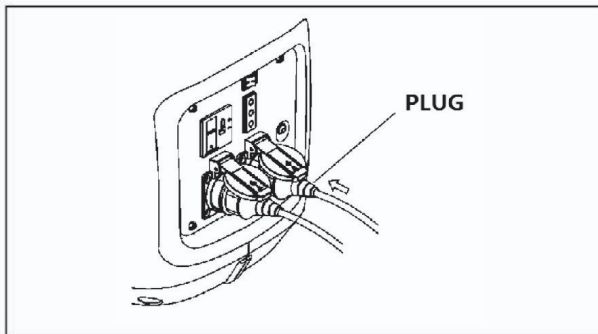


7. STOPPING THE ENGINE

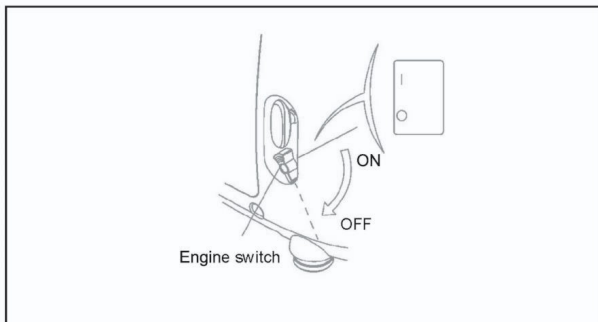
To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position.

IN NORMAL USE:

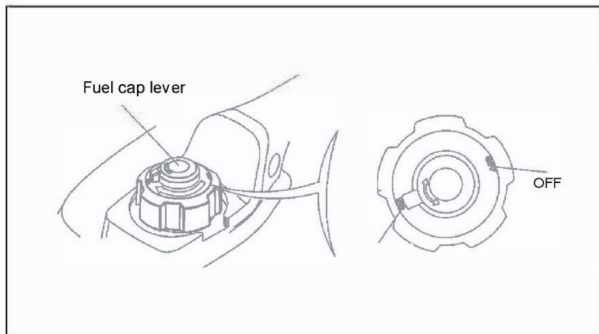
1. Switch off the connected equipment and pull the inserted plug.



2. Turn the engine switch to the OFF position.



3. Turn the cap lever fully counterclockwise to the "OFF" position



⚠ CAUTION

■ Be sure the fuel cap lever, choke and the engine switch are "OFF" when stopping, transporting and/or storing the generator.

⚠ CAUTION

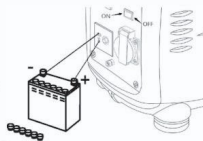
The DC socket is only applicable to charge the 12V Lead acid battery . During the operation process of the direct current, turn the smart throttle to the "OFF" position.

First connect the charging cable (Fig. A) to the direct current socket of the generator.

In order to prevent spark appearing around the battery, first link the charging wire to the generator, and then to the battery. To remove, you should start from the battery end.

The positive pole of the charging cable should not be connected to the positive pole of the battery. Do not confuse the polarity of the charging cable, otherwise serious results such as damage of the generator and the battery will be caused.

Some models not 12V socket!



8. MAINTENANCE

The purpose of the maintenance and adjustment schedule is to keep the generator

WARNING

■ Shut off the engine before performing any maintenance. If the engine must be run, make sure the area is well ventilated. The exhaust contains poisonous carbon monoxide gas.

CAUTION

■ Use genuine our parts or their equivalent. The use of replacement parts which are not of equivalent quality may damage the generator.

8.1 Maintenance Schedule

REGULAR SERVICE PERIOD(1) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever occurs first.		EACH USE	FIRST MONTH OR 20HRS	EVERY 3 MONTHS OR 50HRS	EVERY 6 MONTHS OR 100 HRS	EVERY YEAR OR 300 HRS
ITEM						
Engine oil	Check	○				
	Change		○		○	
Air cleaner	Check	○				
	Clean			○ (2)		
Spark plug	Clean-adjust				○	
Spark arrester	Clean				○	
Fuel sediment cup	Clean				○	
Valve clearance	Check-adjust					○ (3)
Fuel tank and strainer	Clean					○ (3)
Fuel line	Check	Every 2 years (Replace if necessary)(3)				

NOTE:

- (1) Log hours of operation to determine proper maintenance.
- (2) Service more frequently when used in dusty areas.
- (3) These items should be serviced by an authorized dealer, unless the owner has the proper tools and is mechanically proficient. See the shop Manual.

1.CHANGING OIL

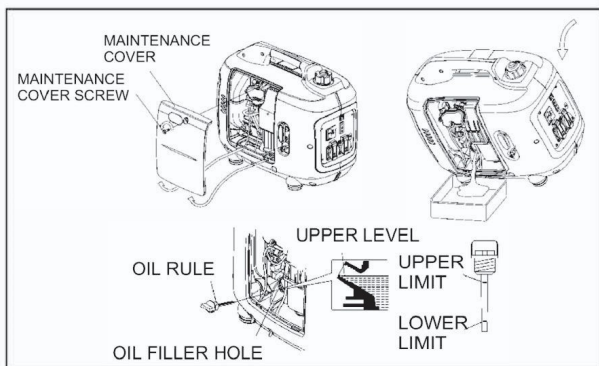
Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

⚠ CAUTION

■ Before oil discharge. Please turn all switches to the "on" position.

1. Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover.
2. Remove the oil filler cap.
3. Drain dirty oil into a container thoroughly.
4. Refill with the recommended oil, and check the oil level.
5. Reinstall the left side maintenance cover and tighten the cover screw securely.

Engine oil capacity: 450ml



Wash your hands with soap and water after handling used oil.

⚠ CAUTION

■ Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.



2. AIR CLEANER SERVICE

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner regularly. Service more frequently when operating the generator in extremely dusty areas.

⚠ WARNING

■ Do not use gasoline or low flash point solvents for cleaning. They are flammable and explosive under certain conditions.

⚠ CAUTION

■ Do not run generator without air cleaner for causing engine accelerated wear.

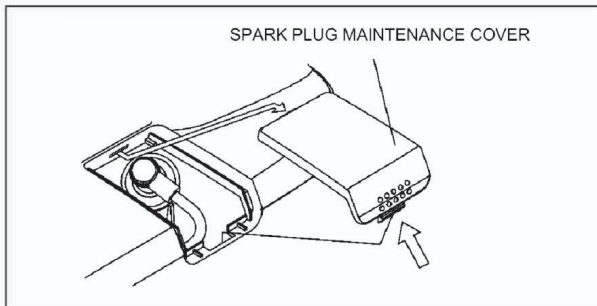
- Loosen the cover screw and remove the left side maintenance cover.
- Press the latch tab on the top of the air cleaner body, and remove the air cleaner cover.
- Wash the element in a non-flammable or high flash point solvent and dry it thoroughly.
- Soak the element in clean engine oil and squeeze out the excess oil.
- Reinstall the air cleaner element and the cover.
- Reinstall the left side maintenance cover and tighten the cover screw securely.



3. SPARK PLUG SERVICE RECOMMENDED SPARK PLUG: UR5 or NGK CR7HSA

To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

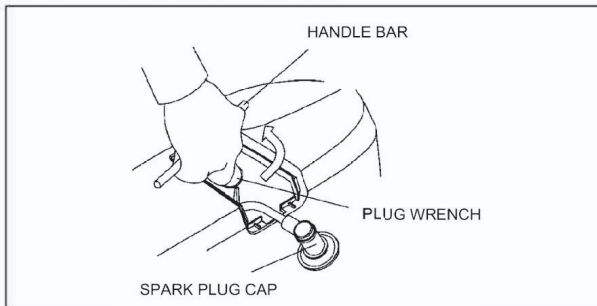
(1). Remove the spark plug maintenance cover.



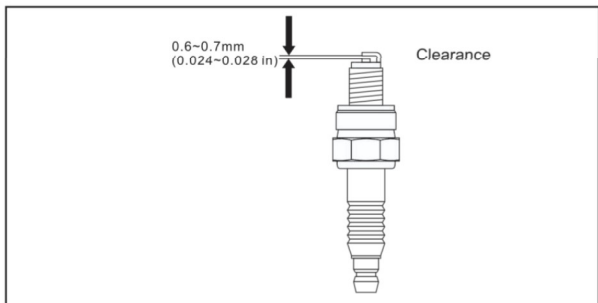
(2). Remove the spark plug cap.

(3). Clean any dirt from around the spark plug base.

(4). Use the wrench to remove the spark plug.



- (5). Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
- (6). Measure the plug gap with a feeler gauge. The gap should be 0.6-0.7mm(0.024-0.028in). Correct as necessary by carefully bending the side electrode.



CAUTION

- The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened plug can become very hot and possibly damage the generator. Never use a spark plug with an improper heat range.

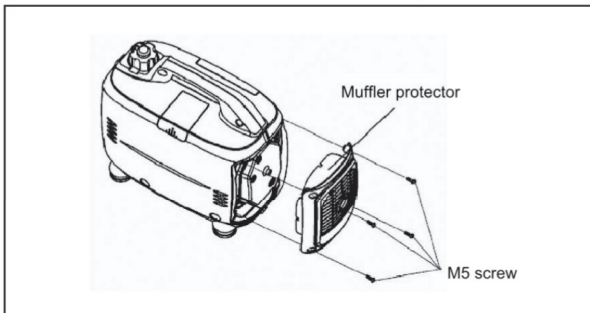
- (7). Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
- (8). After a new spark plug has been seated by hand, it should be tightened 1/2 turn with a wrench to compress its washer. If a used plug is being reinstalled, it should only require 1/8 to 1/4 turn after being seated.
- (9). Reinstall the spark plug cap on the spark plug securely.
- (10). Close the left maintenance cover.

4. SPARKARRESTER MAINTENANCE

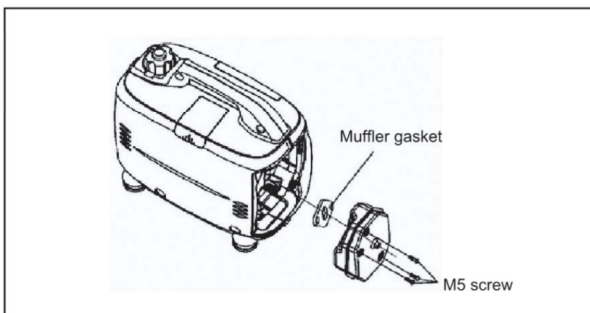
WARNING

- If the generator has been running, the muffler will be very hot. Allow it to cool before proceeding.
- The spark arrester must be serviced every 100 hours to maintain its efficiency.

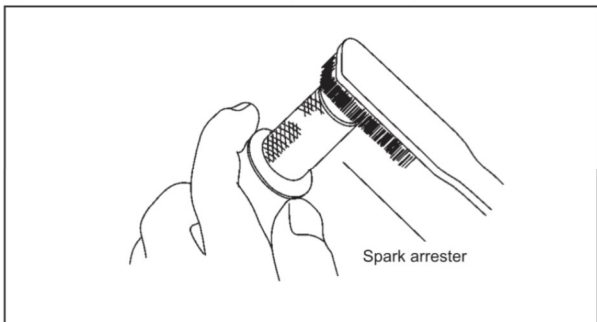
(1). Remove the four M5 screws, and remove the muffler protector.



(2). Remove the there M5 bolts, and remove the muffler, the spark arrester and the muffler gasket



(3). Use a brush to remove carbon deposits from the spark arrester screen.



(4). Check the muffler gasket; replace if damaged. Reinstall the muffler gasket, the spark arrester, the muffler and the muffler protector in the reverse order of removal.

9. TRANSPORTINT/STORAGE

To prevent fuel spillage when transporting or during temporary storage, the generator should be secured upright in its normal operating position, with the engine switch OFF. Turn the cap lever fully counterclockwise to the "OFF" position.

WARNING

When transporting the generator:

- Do not overfill the tank (there should be no fuel in the filler neck)
- Do not operate the generator while it is on a vehicle.

Take the generator off the vehicle and use it in a well ventilated place.

- Avoid a place exposed to direct sunlight when putting the generator on a vehicle. If the generator is left in an enclosed vehicle for many hours, high temperature in-side the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.

Do not drive on a rough road for an extended period with the generator on board, if you must transport the generator on a rough road, drain the fuel from the generator beforehand.

Before storing the unit for an extended period:

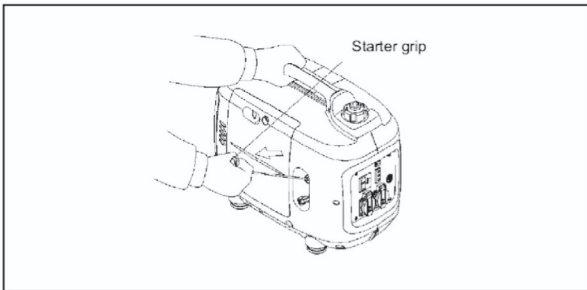
1. Be sure the storage area is free of excessive humidity and dust.
2. Drain out the fuel completely.

CAUTION

- Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions.
- Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

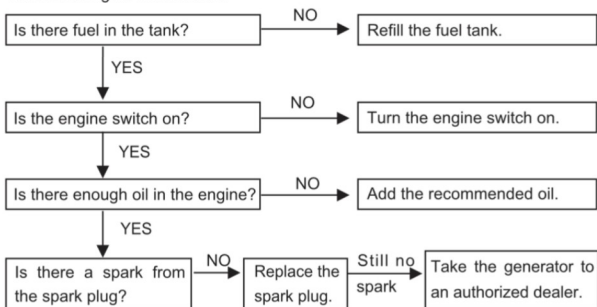


- A. Drain all gasoline from the fuel tank into an approved gasoline container.
 - B. Turn the engine switch ON, and loosen the carburetor drain screw and drain the gasoline from the carburetor into a suitable container.
 - C. With the drain screw loosened remove the spark plug cap, and pull the starter grip 3 to 4 times to drain the gasoline from the fuel pump.
 - D. Turn the engine switch to the OFF position, and tighten the drain screw securely.
 - E. Reinstall the spark plug cap on the spark plug
3. Change the engine oil.
4. Remove the spark plug and pour about a tablespoon of clean engine oil into the cylinder.
- Crank the engine several revolutions to distribute the oil, then reinstall the spark plug.
5. Slowly pull the starter grip until resistance is felt. At this point, the piston is coming up on its compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed. Storing the engine in this position will help to protect it from internal corrosion.



10. TROUBLE SHOOTING

When the engine will not start:



WARNING

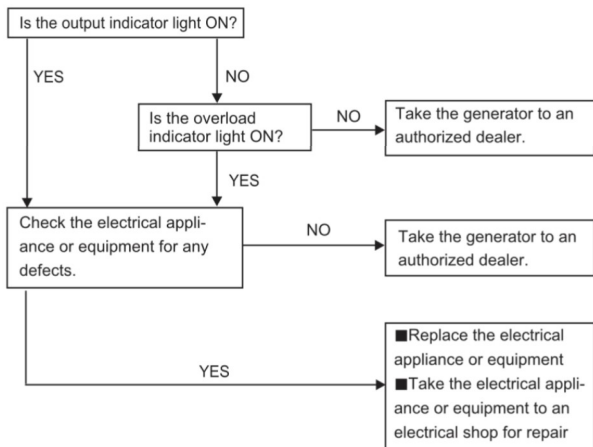
■ Be sure there is no spilled fuel around the spark plug. Spilled fuel may ignite.

If the engine still does not start, take the generator to an authorized dealer.

To check:

- 1) Remove the spark plug cap and clean any dirt from around the spark plug.
- 2) Remove the spark plug and install the spark plug in the plug cap.
- 3) Set the plug side electrode on the cylinder head to ground.
- 4) Pull the recoil starter, sparks should jump across the gap.

Appliance does not operate:



11: TECHNICAL PARAMETER TABLE

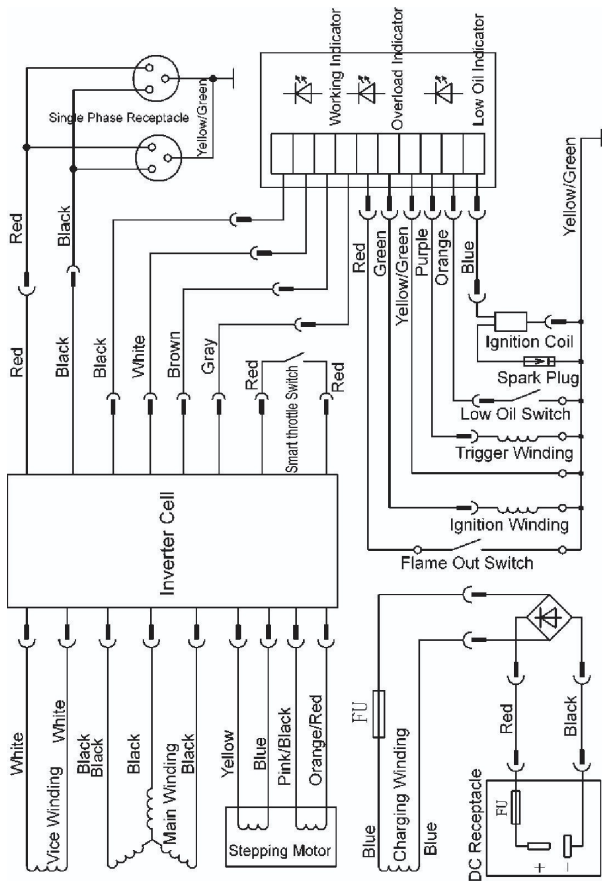
Model	iG3000		
Rated frequency (Hz)	50	60	60
Rated voltage (V)	230	120	240
Rated current (A)	12.2A	23.3A	11.7A
Rated rotation speed [r/min]	4500rpm		
Rated output (kVA)	2.8 kw		
Max. output (kVA)	3.0 kw		

Engine

Model Type	168F
Type	Single cylinder, 4 stroke, air-cooled, vertical, OHV
Displacement (BorexStroke)	192cc(68*53mm)
Compression ratio	8.5:1
Rated power [kW(Hp)/(r/min)]	3kw/4300
Rated rotation speed [rpm]	4300
Ignition system	T.C.I
Spark plug	R6TC or WR7DC
Starting system	Recoil starter
Fuel	Automotive unleaded gasoline
Fuel consumption (g/kW.h)	450
Lube oil	CD grade or SAE 10W/30

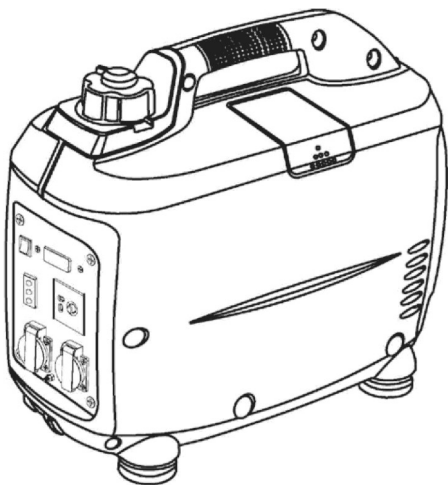
Fuel tank capacity (L)	5L
Continuous running time (hr) (at rated output)	3.5Hr
Noise level (zero load-full load) [dB(A)/7m]	60-65 dB*
Overall dimension (LxWxH) [mm(in)]	565*320*465mm
Dry weight [kg(lbs)]	29.5kg

*The declared values shall consider uncertainties due to production variation and measurement procedures.



SINEMASTER

Sinemaster IG3000 generator med växelriktare



Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder produkten.

INLEDNING

Tack för att du har köpt vår generator.

Denna bruksanvisning beskriver användning och underhåll av generatorn iG3000. All information i denna publikation baseras på den senaste produktinformationen vid tryckningstillfället.

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar när som helst utan föregående meddelande och utan att ådra oss några skyldigheter.

Ingen del av detta dokument får reproduceras utan skriftligt tillstånd.

Denna bruksanvisning måste förvaras tillsammans med generatorn och måste överlämnas till den nya ägaren om generatorn säljs.

Var särskilt uppmärksam på texten som är markerad med följande ord:



VARNING

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till materiella skador, allvariga personskador eller DÖDSFALL.

Läs alla etiketter och bruksanvisningar innan du använder generatorn

Använd endast i väl ventilerade utrymmen. Avgaserna innehåller giftig koloxid, som är dödlig.

Stäng av motorn innan du tankar. Vänta fem minuter innan du startar igen.



VARNING

Kontrollera om det finns bränslespill eller läckor. Rengör och/eller reparera utrustningen före användning.

Håll alla antändningskällor borta från bränsletanken.



VARNING

Indikerar risken för allvarig personskada eller dödsfall om instruktionerna inte följs.

Indikerar risken för personskada eller skada på enheten om instruktionerna inte följs.

Om du stöter på problem eller har frågor om produkten, kontakta en auktoriserad återförsäljare.



VARNING

* Illustrationen kan skilja sig något från den faktiska produkten.

Om instruktionerna följs kommer generatorn att fungera säkert och tillförlitligt.

Läs och förstå innehållet i bruksanvisningen innan du använder generatorn.

INNEHÅLL

1. Säkerhetsanvisningar.....	1
2. Placering av säkerhetsmärkningar.....	3
3. Identifiering av delar.....	4
4. Kontrollera före användning.....	6
5. Starta motorn.....	10
6. Använda generatorm.....	13
7. Stänga av motorn.....	17
8. Underhåll.....	19
9. Transport/förvaring.....	26
10. Felsökning.....	28
11. Tekniska data.....	30
12. Elschema.....	31

1. SÄKERHETSANVISNINGAR

! VARNING

Använd enheten med försiktighet och var uppmärksam på säkerheten.

! VARNING



• Om du följer instruktionerna kommer generatoren att fungera säkert och tillförlitligt.

Läs och förstå innehållet i bruksanvisningen innan du använder generatoren. Om du inte följer instruktionerna kan det leda till materiella skador eller personskador.

! VARNING



• Avgaserna innehåller giftig och dödlig koloxid.

Använd aldrig generatoren i ett slutet utrymme. Se till att ventilationen är tillräcklig.

Säkerställ tillräcklig ventilation.

! VARNING



• Ljuddämparen blir varm under användning och förblir varm en stund efter att motorn stängts av.

Var försiktig så att du inte rör vid ljuddämparen när den är varm.

• Motorns avgassystem blir varmt under drift och förblir varmt omedelbart efter att motorn stängts av.

Observera varningsskyltarna på generatoren för att undvika brännskador.

! VARNING

• Bensen är mycket brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden. Fyll bränsletanken i ett välventilerat utrymme med motorn avstängd.

• Håll cigaretter, rök och gnistor borta vid tankning. Tanka alltid i ett väl ventilerat utrymme.

• Torka upp spill omedelbart.

• Användningen av generatoren måste begränsas i miljöer där det finns hög brandrisk.

VARNING

- En behörig elektriker måste ansluta reservkraftkällan till byggnadens elsystem, och anslutningarna måste uppfylla alla tillämpliga lagar och elföreskrifter. Felaktiga anslutningar kan leda till att generatorns el matas in i elnätet. Detta kan orsaka elchock för elbolagets anställda eller andra som kommer i kontakt med ledningarna under ett strömavbrott, och när strömmen återställs kan generatören

explodera, fatta eld eller orsaka brand i byggnadens elsystem.

VARNING

- Utför alltid en startkontroll innan du startar motorn. Detta förhindrar olyckor eller skador på utrustningen.

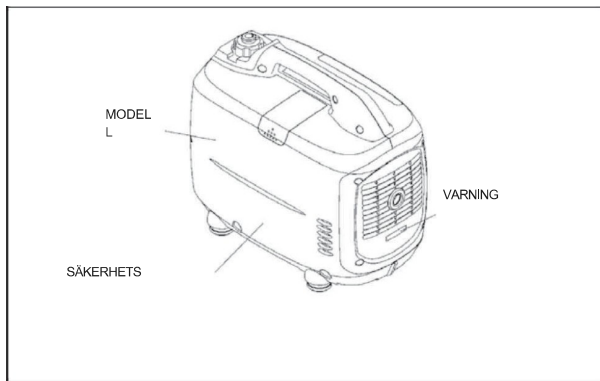
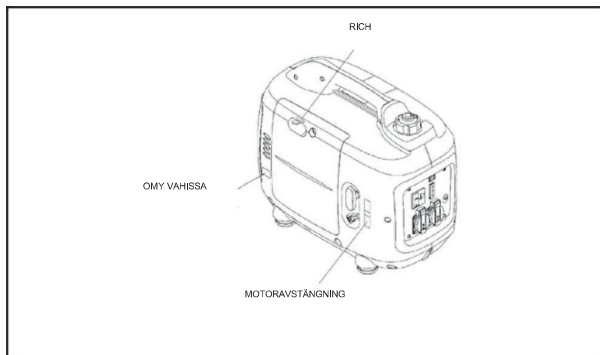
- Placera generatören minst en meter från byggnader och annan utrustning under drift.
- Använd generatören på en plan yta.

Om generatören lutas kan bränsle läcka ut från den.

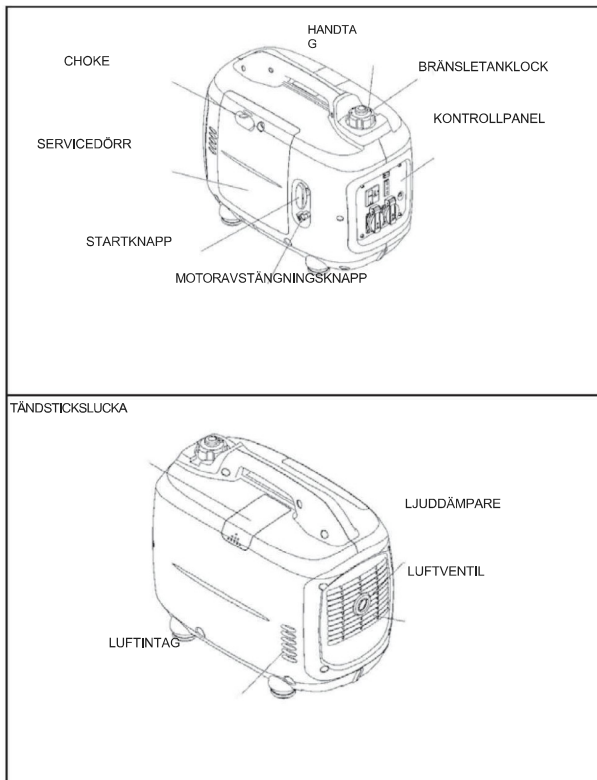
- Lär dig hur du stänger av generatören snabbt och kontrollerar alla dess funktioner. Låt aldrig någon som inte är bekant med generatören använda den.
- Håll barn och husdjur borta från generatören när den är i bruk.
- Håll dig borta från roterande delar när generatören är igång.
- Generatören kan orsaka elstötar om den används felaktigt. Använd inte generatören med våta händer.
- Använd inte generatören i regn eller snö och låt den inte bli våt.

2. PLACERING AV SÄKERHETSMÄRKNINGAR

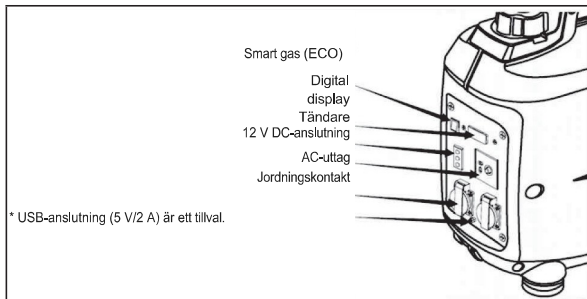
Dessa etiketter varnar för potentiella faror som kan orsaka allvarliga skador. Läs noggrant igenom etiketterna, säkerhetsanvisningarna och försiktighetsåtgärderna som beskrivs i denna handbok. Om etiketten lossnar eller är oläslig, kontakta din återförsäljare för att få en ny etikett.



3. BESKRIVNING AV DELAR



Kontrollpanel



Smart gas (ECO):

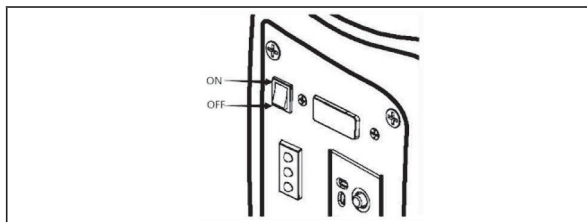
Motorns varvtal förblir automatiskt på tomgång när den elektriska enheten stängs av, och varvtalet ökas när den elektriska enheten slås på. Denna funktion rekommenderas för att minimera bränsleförbrukningen under drift.

OBS

- Smart gasreglage fungerar inte effektivt om den elektriska enheten kräver mycket ström.
- När du ansluter stora elektriska laster ska du stänga av Smart Gas för att minska spänningsvariationer.

Av

Obs: Smart Gas är inte i drift. Motorvarvtalet hålls högt.



4. KONTROLLERA INNAN DU ANVÄNDER THE

Kontrollera generatorm på en plan yta med motorn avstängd.

1. Kontrollera motoroljenivån.

VARNING

- Användning av tvåtaktsolja av dålig kvalitet kan förkorta motorns livslängd.
- Använd en högkvalitativ 4-taktsolja som innehåller tillsatser som uppfyller eller överträffar kraven i API Group II (SG/SF).
- Välj den viskositet som är lämplig för den genomsnittliga temperaturen i ditt område.

SAE-viskositetsgrader

Omgivningstemperatur Temperatur	Motorolja
-20...+5 °C	5W-30
0—35 °C	15W-40

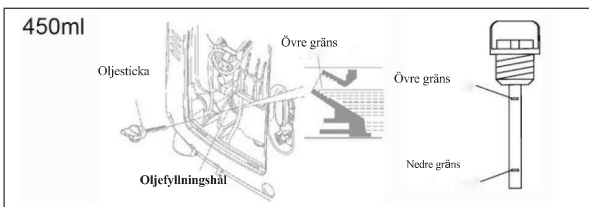
VARNING

- Förvara och använd oljan försiktigt för att undvika spill. Om du håller i för mycket olja, torka omedelbart bort överskottet.
- Blanda aldrig olika typer av olja.

Ta bort oljestickan och torka av den med en ren trasa. Kontrollera oljenivån genom att sätta in oljestickan i påfyllningshålet utan att skruva in den.

Om oljenivån är under oljestickans spets, fyll på med rekommenderad olja till toppen av påfyllningshålet.

- Att köra motorn med otillräcklig oljemängd kan orsaka allvarliga motorskador.
- Varningssystemet för låg oljenivå stänger automatiskt av motorn innan oljenivån sjunker under den säkra gränsen. För att undvika besvärliga oväntade avstängningar rekommenderas dock att du kontrollerar oljenivån regelbundet.



2. Kontrollera bränslenivån.

Använd bensen (blyfri bensen minskar kolbildningen). Om bränslenivån är låg, fyll på bränsletanken.

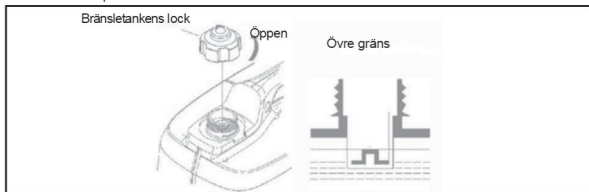
Använd inte bensen- och oljeblandningar eller smutsig bensen. Håll smuts, damm och vatten borta från bränsletanken.

Dra åt tanklocket ordentligt.

VARNING

- Bensen är mycket brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden.
- Fyll bränsletanken i ett välventilerat utrymme med motor avstängd.
- Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor i tankningsområdet eller bensinförvaringsområdet.
- Överfyll inte bränsletanken (bränslet får inte överskrida den övre gränsen). Efter tankning, se till att locket är ordentligt åtdraget.
- Var försiktig så att du inte spillar bränsle när du tankar. Spillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle har spillts, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- Undvik upprepad eller långvarig hudkontakt och inandning av ångor. FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

Bränsletankens kapacitet: 5 liter



Bensin innehållande etanol

Om du använder bensin som innehåller etanol, se till att dess oktantal är minst lika högt som rekommenderat av tillverkaren. Bensin kan innehålla antingen etanol eller metanol. Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol. Använd inte bensin som innehåller metanol (metyl- eller träalkohol) som inte också innehåller metanollösningsmedel och korrosionshämmare. Använd aldrig bensin som innehåller mer än 5 % metanol, även om den innehåller lösningsmedel och korrosionshämmare.

! VARNING

- Garantin täcker inte skador på bränslesystemet eller motorprestandaproblem som orsakats av användning av alkoholhaltigt bränsle. Vi kan inte rekommendera användning av bränslen som innehåller metanol, eftersom det fortfarande saknas tillräckliga bevis för deras lämplighet.
- Innan du tankar på en okänd bensinstation bör du ta reda på om bränslet innehåller alkohol. Om så är fallet, kontrollera vilken typ av alkohol som används och i vilken procentandel. Om du får problem när du använder bensin som innehåller alkohol eller bensin som du tror innehåller alkohol, byt till bensin som du vet är alkoholfri.

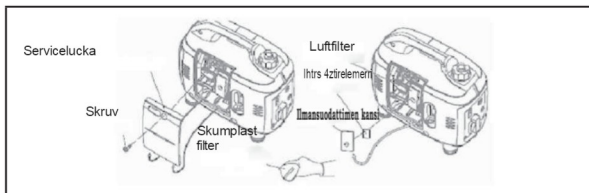
3. Kontrollera luftfiltret.

Kontrollera att filtret är rent och oskadat.

Öppna skruven på locket och ta bort det vänstra servicelocket. Tryck på fliken längst upp på luftfilterhuset, ta bort luftfilterlocket och kontrollera filtret. Rengör eller byt ut filtret vid behov.

! VARNING

- Använd aldrig motorn utan luftfilter. Annars kommer föroreningar som damm och smuts att tränga in i motorn genom förgasaren och orsaka snabbt slitage på motorn.

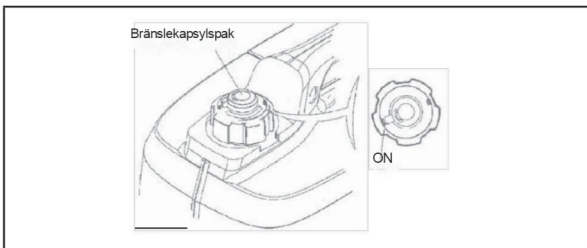


5. STARTAENGINE

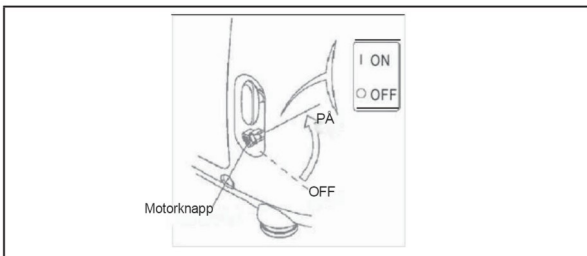
VARNING

- Ta bort all last innan du startar motorn.
- När du startar enheten för första gången efter tankning, långvarig förvaring eller tom tank, vrid bränslekranen till läget ON och vänta 10–20 sekunder innan du startar motorn.

1. Vrid bränslekapsylens ventilationsspak helt medurs till läget ON. Obs! Vrid ventilationsspaken till läget OFF när generatorm transporteras.

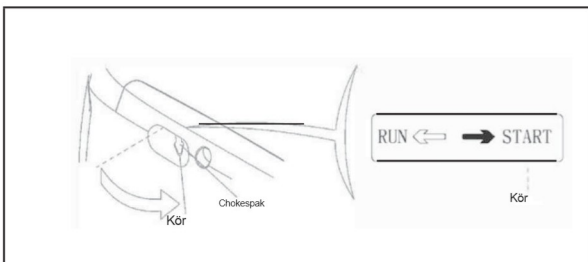


2. Vrid motorns strömbrytare till läget ON.



3. Vrid choken till läget START.

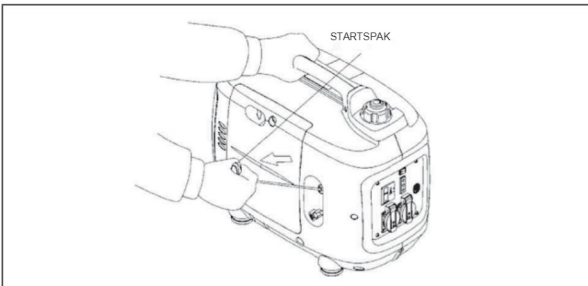
Obs! Använd inte choken när motorn är varm eller lufttemperaturen är hög.



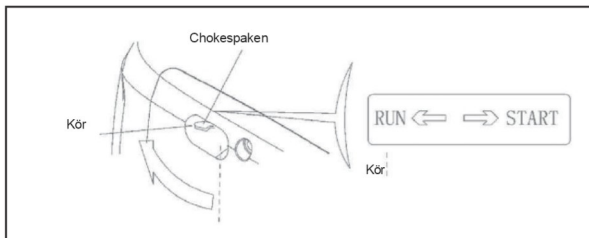
4. Dra i startsnöret tills du känner motstånd, dra sedan kraftigt i den riktning som visas på bilden nedan.

! HUOMIO

- Låt inte startlinan snärta tillbaka, utan återför den långsamt till sitt ursprungliga läge.



5. Flytta chokespaken till läget RUN när motorn har värmts upp.



⚠ VARN

- Om motorn stannar och inte startar igen, kontrollera motoroljenivån innan du fortsätter felsökningen.

Drift på hög höjd

Vid drift på hög höjd blir förgasarens luft-bränsleblandning för rik. Prestandan minskar och bränsleförbrukningen ökar.

Du kan förbättra prestandan genom att installera en bränslejet med mindre diameter i förgasaren och justera förgasaren. Om du alltid använder generatormotorn på höjder över 1 500 meter över havet, låt en auktoriserad återförsäljare göra dessa förgasarändringar.

Även om förgasarens munstycke är korrekt kommer motoreffekten att minska med cirka 3,5 % för varje 305 meters höjddökning. Höjdens inverkan på effekten är större om förgasaren inte justeras.

⚠ VARNING

- Att använda en generator som har justerats för högre höjder på lägre höjder kan leda till minskad prestanda, överhettning och allvarliga motorskador på grund av en mager blandning.

6. ANVÄNDNING AV GENERATOR

VARNING

- För att undvika elstötar från felaktig utrustning måste generatorn vara jordad. Anslut en tjock kabel mellan generatorns jordterminal och en extern jordkälla.
- En behörig elektriker måste ansluta reservkraftsystemet till byggnadens elsystem, och alla tillämpliga lagar och elföreskrifter måste följas. Felaktiga anslutningar kan leda till att generatorns el matas in i elnätet. Detta kan orsaka elchock för elbolagets anställda eller andra som kommer i kontakt med ledningarna under ett strömbrott, och när strömmen återställs kan generatorn explodera, brinna eller orsaka brand i byggnadens elsystem.

VARNING

- Maximal effekt är tillgänglig under de första 30 minuterna. Överskrid inte den nominella effekten vid kontinuerlig användning.
- Överskrid inte den strömgräns som anges för ett enskilt uttag.
- Anslut inte generatorn till hushållens elnät. Detta kan orsaka skador på generatorn eller på elektriska apparater i huset.
- Modifiera inte generatorn och använd den inte för andra ändamål än de som den är avsedd för. Observera även följande när du använder generatorn.
 - A. Anslut inte generatorer parallellt.
 - B. Anslut inte en förlängningsdel till avgasröret.
- Om en förlängningsladd behövs, använd flexibla kablar med gummibeklädnad (IEC245).
- Maximal längd på förlängningskablar: mindre än 60 m om kabelns diameter är 1,5 mm* och mindre än 100 m om diametern är 2,5 mm*.
- Håll generatorn borta från andra elkablar och ledningar, såsom kraftledningar. kraftledningar.

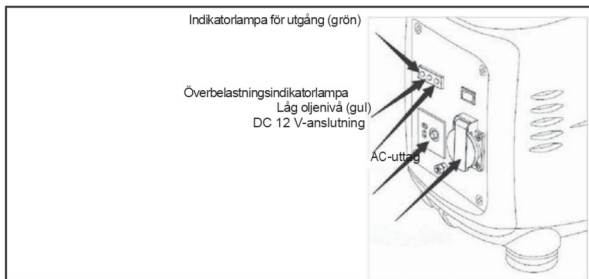
VARNING

- Elektrisk utrustning (inklusive elkablar och kontakter) får inte vara defekt.

Starta motorn och kontrollera att utgångsindikatorlampan (grön) tänds.

1. Starta motorn och kontrollera att indikatorlampan för uteffekt (grön) tänds.

2. Se till att lasten är avstängd och anslut den till uttaget.



VARNING

- Se till att all utrustning är i gott skick innan du ansluter den till generatormotorn. Om utrustningen börjar fungera dåligt, saktar ner eller stannar plötsligt, stäng av generatormotorn omedelbart med motorns strömbrytare. Koppla sedan bort utrustningen och kontrollera om det finns tecken på fel.

3. För att uppnå bästa prestanda och längst möjliga livslängd för generatormotorn, använd den i 20 timmar vid 50 procent belastning, vilket gör att generatormotorn uppnår sin bästa prestanda.

Start- och överbelastningsindikatorer

Utgångsindikatorlampan (grön) lyser under normal drift.

Om generatormotorn är överbelastad (mer än 1,0 kVA) eller om det finns en kortslutning i den anslutna enheten, slocknar utgångsindikatorlampan (grön), överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds och strömmen till den anslutna enheten bryts.

Stäng av motormotorn om överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds och undersök orsaken till överbelastningen.

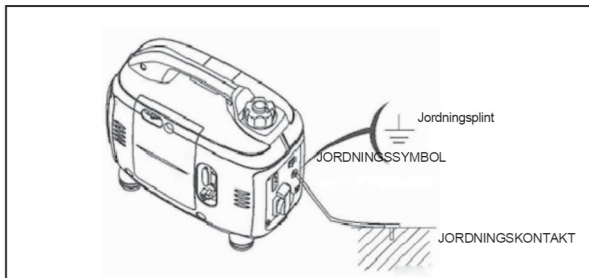
⚠ VARNING

- Innan du ansluter enheten till generatorn ska du kontrollera att den är i gott skick och att dess elektriska effekt inte överstiger generatorns elektriska effekt. Anslut sedan strömsladden till enheten och starta motorn.

⚠ VARNING

- Indikatorlamporna (både den röda och den gröna) kan tändas när generatorn startas. Det är normalt att den röda indikatorlampan slocknar efter 4 sekunder. Om detta inte sker, kontakta din återförsäljare.

1. Anslut jordterminalen.



2. Starta motorn enligt beskrivningen i "STARTA MOTORN".

- Om utgångsindikatorlampan (grön) inte tänds och överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds, ställ motorbrytaren i STOPP-läge, stäng av motorn omedelbart och starta om motorn.

3. Se till att den enhet som ska användas är avstängd och sätt in kontakten för den enhet som ska användas i uttaget.

⚠ VARNING

- Se till att den enhet som ska användas är avstängd. Om den enhet som ska användas är påslagen och sedan ansluts, startar den plötsligt, vilket kan orsaka skador eller olyckor.

4. Slå på de enheter som ska användas.

Om enheten är överbelastad eller om det finns ett problem med den enhet som ska användas, slocknar utgångsindikatorn (grön), överbelastningsindikatorn (röd) lyser kontinuerligt och ingen ström tillförs.

I detta fall stannar inte motorn, så du måste stoppa motorn genom att ställa motorns strömbrytare i STOP-läge.

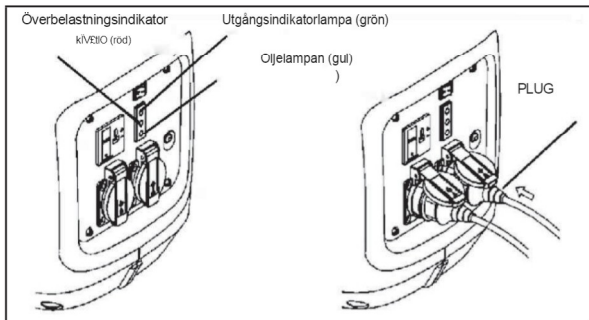
⚠ VARNING

- När du använder utrustning som kräver hög startkraft, såsom motorer etc., kan överbelastningsindikatorn (röd) och utgångsindikatorn (grön) lysa samtidigt under en kort stund (cirka 4 sekunder), men detta är normalt. När utrustningen har startat slocknar överbelastningsindikatorn (röd) och utgångsindikatorn (grön) tänds.

Oljevarningssystem

Oljevarningssystemet förhindrar motorskador orsakade av låg oljenivå i vevhuset. Oljevarningssystemet stänger av motorn om oljenivån sjunker under säkerhetsgränsen (motorns strömbrytare förblir i läge ON).

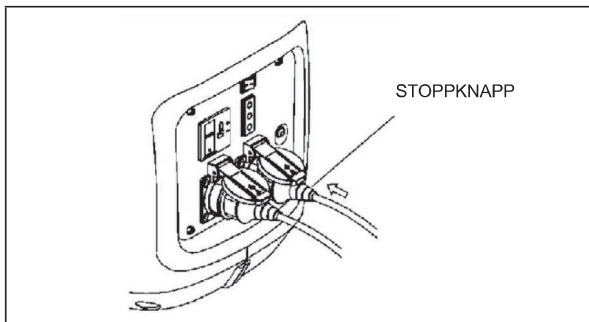
Om oljevarningssystemet stänger av motorn tänds oljeindikatorlampan (gul) när startmotorn används och motorn startar inte. Om detta inträffar, fyll på motorolja.



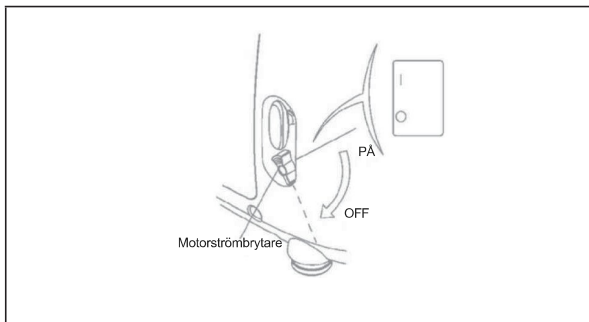
7.

Utför ett nödstopp genom att flytta motorns strömbrytare till läget OFF. NORMAL DRIFT:

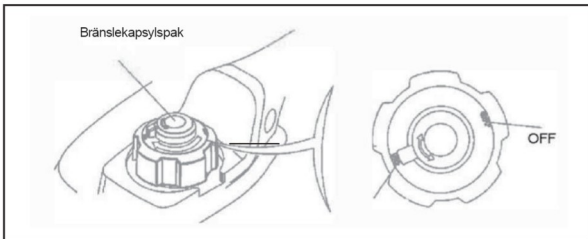
1. Stäng av den anslutna enheten och koppla ur den.



2. Vrid motorns strömbrytare till läge OFF.



3. Vrid bränslekapsylens ventilationsspak helt moturs till läget OFF.



⚠ VARN

- Se till att bränslekapsylens ventilationsspak, choken och motorns strömbrytare är i läge OFF när du stänger av, transporterar eller förvarar generatoren.

⚠ VARN

DC-anslutningen kan endast användas för att ladda ett 12-volts blybatteri. När du använder DC-ström, stäng av smart gasreglaget.

Anslut först laddningskabeln (figur A) till generatorns DC-anslutning.

För att förhindra att gnistor bildas runt batteriet, anslut först laddningskabeln till generatormotorn och sedan till batteriet.

Börja med att koppla bort batteriet.

Laddningskabslens pluspol får inte anslutas till batteriets pluspol.

Anslut inte polariteten felaktigt, eftersom detta kan leda till allvariga konsekvenser, såsom skador på generatormotorn och batteriet.

Vissamodeller
har inte en 12 V-
anslutning!



8. UNDERHÅLL

Styftet med underhålls- och justeringsprogrammet är att hålla generatort i gott skick.

VARNING

- Stäng av motorn innan du utför något underhåll. Om arbetet kräver att motorn är igång, se till att ventilationen är tillräcklig. Avgaserna innehåller giftig och dödlig koloxid.

VARN

- Använd originaldelar eller likvärdiga reservdelar. Reservdelar av sämre kvalitet kan skada enheten.

8.1 Underhållsschema

INTERVALL (1) Utför varje månad eller varje timme efter användning, beroende på vilket som inträffar först.		FÖRE VARJE ANVÄNDNING	1. MÅNAD ELLER 20 TIMMAR	VARJE 3 MÅNADER ELLER 50 TIMMAR	VARJE 6 MÅNADER ELLER 100 TIMMAR	ÄRLIGEN ELLER VAR 300: E TIMME
ARTIKEL						
Motorolja	Kontroll	○				
	Byte		○		○	
Luffilter	Kontroll	○				
	Rengör			○(2)		
Tändstift	Rengör /justera				○	
Tändstift Mutter	Rengör				○	
Säckkopp	Rengör				○	
Ventilspel	Tarkas- ta/sååä					○(3)
Bränsletank och filter	Rengör					○(3)
Bränsleslang	Kontrollera	Vartannat år (byt ut vid behov) (3)				

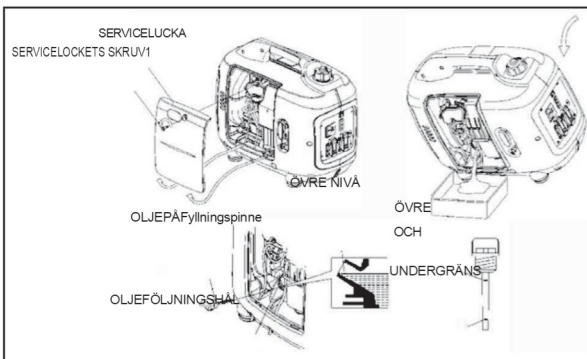
OBS

- (1) Registrera driftstimmarna för att säkerställa korrekt underhåll.
- (2) Utför underhåll oftare när enheten används i en smutsig miljö.
- (3) Lämna underhållsarbetet till en auktoriserad återförsäljare om du inte har nödvändiga verktyg och erfarenhet. Se underhållsinstruktionerna.

1. OLJEBYTE

Tappa ur oljan medan motorn är varm så att den rinner ut helt.

1. Öppna skruven på locket och ta bort det vänstra servicelocket.
2. Ta bort oljepåfyllningslocket.
3. Tappa ur all smutsig olja i en lämplig behållare.
4. Fyll på med rekommenderad olja och kontrollera oljenivån.
5. Sätt tillbaka serviceluckan och dra åt lockets skruv. Motoroljekapacitet: 450 ml



Tvätta händerna med tvål och vatten efter hantering av olja.

VARNING

- Kassera använd olja på rätt sätt. Vi rekommenderar att du lämnar den till en lokal bensinstation i en förseglad behållare för återvinning. Släng den inte i soporna och håll den inte på marken.



2. UNDERHÅLL AV LUFTFILTER

Ett smutsigt filter hindrar luft från att komma in i förgasaren. Undvik funktionsfel genom att underhålla filtret regelbundet. Underhåll filtret oftare om du använder utrustningen i smutsiga förhållanden.

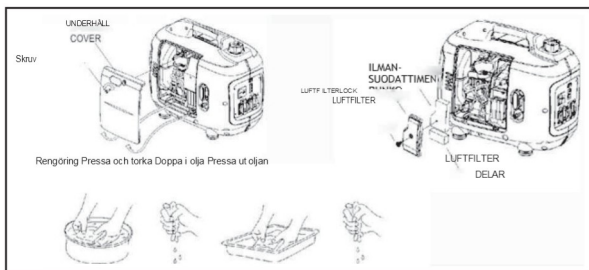
! VARNING

- Använd inte bensen eller lösningsmedel med låg flampunkt för rengöring. De är mycket brandfarliga och explosiva under vissa förhållanden.

! VARNING

- Använd inte generatorn utan luftfilter, eftersom detta kan orsaka snabbt motorsliitage.

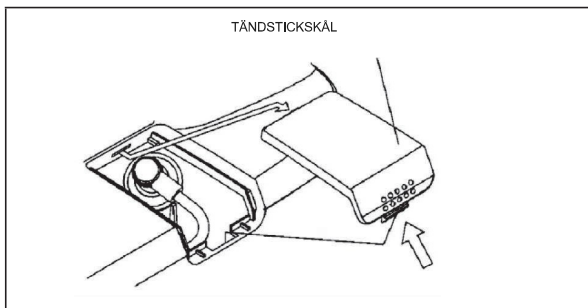
- Lossa skruven på locket och ta bort det vänstra servicelocket.
- Tryck på spärren på toppen av luftfilterhuset och ta bort luftfilterkåpan.
- Tvätta filtret med ett icke-brandfarligt lösningsmedel eller ett lösningsmedel med hög flampunkt och torka det noggrant.
- Blötlägg filtret i ren motorolja och pressa ut överflödigt olja.
- Sätt tillbaka luftfiltret och locket.
- Sätt tillbaka serviceluckan och dra åt lockets skruv.



3. TÄNDSTIFT UNDERHÅLL, TÄNDSTIFTSREKOMMENDATION: UR5 ELLER NGK CR7HSA

Säkerställ korrekt motorfunktion genom att kontrollera tändstiftsgapet och hålla det rent.

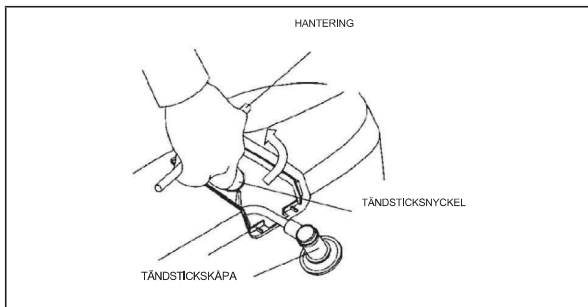
(1). Ta bort tändstiftsunderhållskåpan.



(2). Ta bort tändstiftskåpan.

(3). Rengör tändstiftet från smuts.

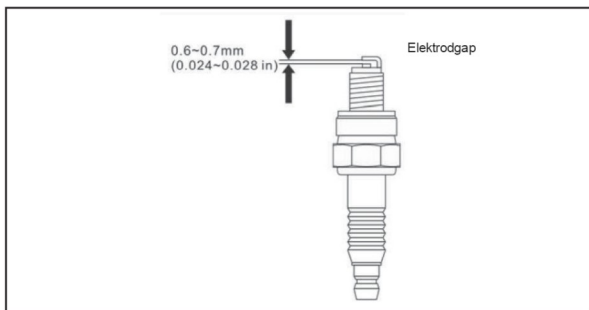
(4). Ta bort tändstiftet med en tändstiftsnyckel.



(5) . Inspektera tändstiftet visuellt. Byt ut det mot ett nytt om isoleringen är sprucken eller flisig. Rengör tändstiftet med en stålborste om det ska återanvändas.

(6) Kontrollera avståndet med ett bladmått.

Gapet ska vara 0,6–0,7 mm. Justera vid behov gapet genom att försiktigt böja elektroden.



VARNING

- Tändstiftet måste dras åt ordentligt. Ett dåligt åtdraget tändstift kan lossna och skada motorn. Använd inte fel typ av tändstift.

(7) Sätt försiktigt in tändstiftet för hand för att säkerställa att det skruvas in korrekt.

(8) När den nya tändstiftet har skruvats in för hand, dra åt det ett halvt varv med en tändstiftsnyckel för att komprimera tätningsbrickan.

Om du använder en begagnad tändstift, dra åt den 1/8 till 1/4 varv.

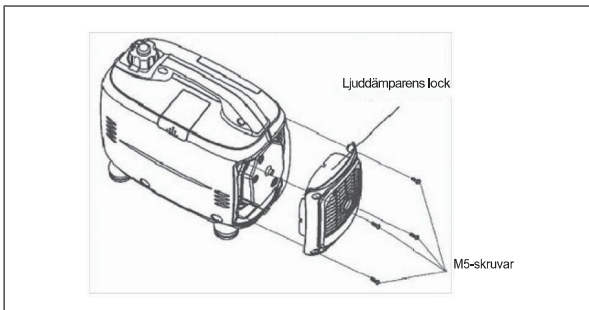
(9) Sätt tillbaka tändstiftskåpan på tändstiftet.

(10) Stäng den vänstra underhållsdörren.

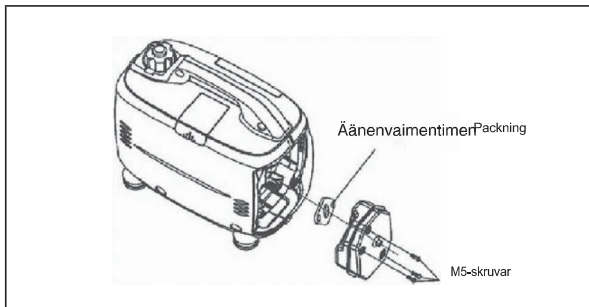
4. UNDERHÅLL AV GNISTFÄNGARE

- Om generatorm har varit igång är ljuddämparen mycket varm. Låt den svalna innan du fortsätter.
- Gnistfångaren måste underhållas var 100:e timme för att bibehålla sin effektivitet.

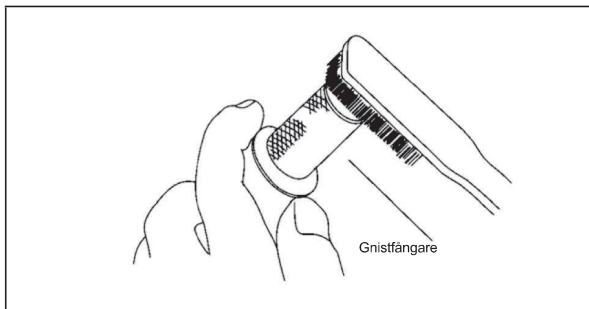
(1). Ta bort de fyra M5-skruvorna och ta bort ljuddämparens kåpa.



(2). Ta bort M5-bultarna och ta bort ljuddämparen, gnistfångaren och ljuddämparens packning.



(3). 3. Ta bort avlagringar från gnistfångaren med en borste.



(4). Kontrollera ljuddämparens packning. Byt ut eventuella skadade packningar. Sätt tillbaka ljuddämparens packning, gnistfångare, ljuddämpare och ljuddämparens kåpa i omvänd ordning.

9. TRANSPORT/FÖRVARING

För att förhindra bränslespill under transport eller tillfällig förvaring ska enheten hållas upprätt och motorns strömbrytare vara i läge OFF. Vrid bränslekapsylens ventilationsspak helt moturs till läge OFF.

VARNING

Vid transport av generatorn:

- Överfyll inte bränsletanken (det får inte finnas något bränsle i påfyllningsröret).
- Använd inte generatormotorn medan den transporteras i ett fordon.
Ta ut generatormotorn ur fordonet och använd den i ett välventilerat utrymme.
- Undvik att utsätta generatormotorn för direkt solljus när du lastar den i ett fordon. Om generatormotorn lämnas i ett stängt fordon i flera timmar kan den höga temperaturen inuti fordonet göra att bränslet avdunstar och eventuellt exploderar.
Kör inte långa sträckor på ojämna vägar när du transporterar generatormotorn. Om generatormotorn måste transporteras på ojämna vägar, töm bränsletanken.

Innan du förvarar enheten under en längre tid:

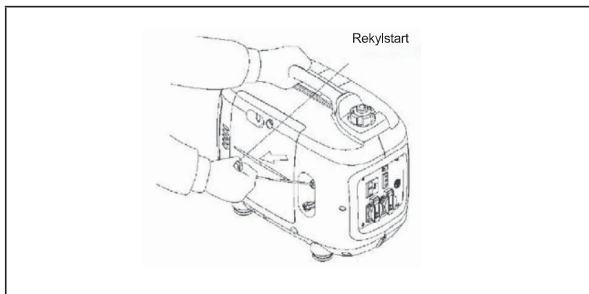
1. Se till att förvaringsutrymmet inte är fuktigt eller dammigt.
2. Töm bränsletanken helt.

VARNING

- Bensin är mycket brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden.
- Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor i området.

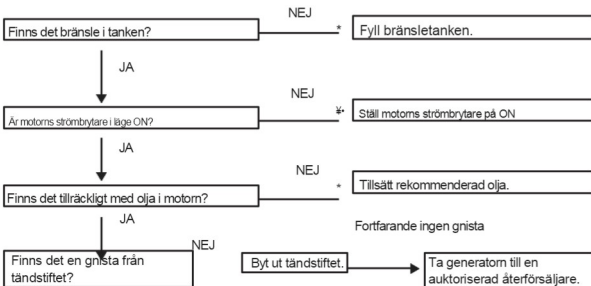


- A. Tappa ur all bensen från bränsletanken i en godkänd behållare.
 - B. Vrid motorns strömbrytare till läge ON, lossa förgasarens dräneringsskruv och töm bensen från förgasaren i en lämplig behållare.
 - C. När dräneringsskruven är lossad, ta bort tändstiftskåpan och dra i startgreppet 3–4 gånger för att tömma bensen från bränslepumpen.
 - D. Vrid motorns strömbrytare till läge OFF och dra åt dräneringsskruven ordentligt.
 - E. Sätt tillbaka tändstiftskåpan på tändstiftet.
3. Byt motorolja.
 4. Ta bort tändstiftet och håll en matsked ny motorolja i cylindern genom tändstiftshålet. Dra i startsnöret flera gånger för att fördela oljan och sätt sedan tillbaka tändstiftet.
 5. Dra i startsnöret tills du känner motstånd. Vid detta tillfälle är både insugs- och avgasventilerna stängda. Att hålla motorn i detta läge hjälper till att skydda den från inre korrosion.



10. FELSÖKNING

När motorn inte startar:



⚠ WARNING

- Se till att inget bränsle har läckt ut runt tändstiftet.

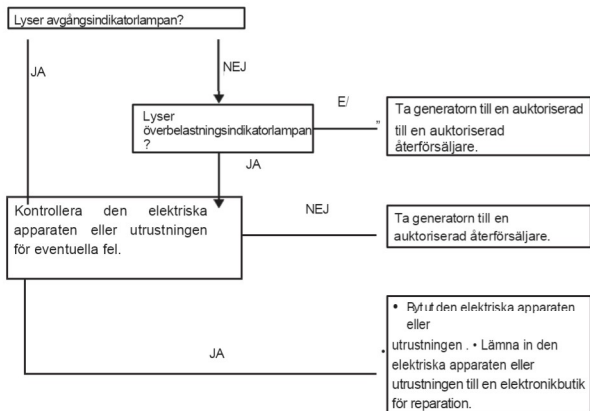
Spillt bränsle kan antändas.

Kontrollera:

- 1) Ta bort tändstiftskåpan och rengör området runt tändstiftet
Ta bort tändstiftet och placera det i tändstiftskåpan.
- 2) Ta bort tändstiftet och placera det i tändstiftskåpan.
- 3) Rör vid cylindern med tändstiftselektroden.
- 4) Dra i startsnöret; gnistor ska uppstå mellan tändstiftselektrodena.

Om motorn fortfarande inte startar, ta generator till en auktoriserad återförsäljare.

Enheten fungerar inte:



11: TEKNISK INFORMATION OM

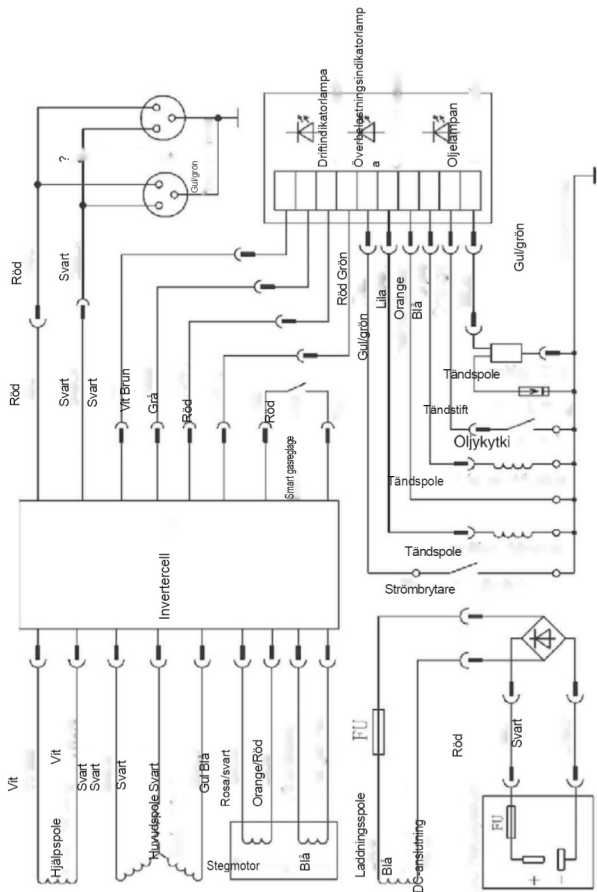
Modell	iG3000		
Nominell frekvens (Hz)	50	60	60
Nominell spänning (V)	230	120	240
Nominell ström (A)	12,2	23,3	11,7 A
Nominell hastighet [varv/min]	4 500		
Nominell effekt (kVA)	2,8 kW		
Maximal effekt (kVA)	3,0 kW		

Motor

Modell/typ	168F
Typ	Encylindrig, 4-takts, luftkyld, vertikal, OHV
Cylindervolym (borring x slag)	192 cc (68 x 53 mm)
Kompressionsförhållande	8,5:1
Nominell effekt [kW (hk)](varv/min)	3 kW / 4 300
Nominellt varvtal [rpm]	4 300
Tändsystem	T.C.I
Tändstift	R6TC eller WR7DC
Startsystem	Startremsa
Bränsle	Blyfri bensen
Bränsleförbrukning (g/kWh)	450
Smörjolja	CD-klass eller SAE 10W/30

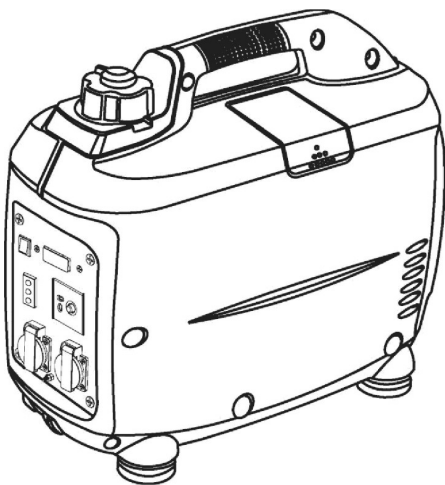
Bränsletankens kapacitet (l)	5
Kontinuerlig drifttid (h) (vid nominell effekt)	3,5
Ljudnivå (utan belastning – full belastning) [dB(A)/7 m]	60–65 dB
Totala mått (LxBxH) [mm]	565*320*465
Torrsvikt [kg]	29,5

* De rapporterade värdena måste ta hänsyn till osäkerheter som uppstår till följd av produktionsvariationer och mätmetoder.



SINEMASTER

Sinemaster IG3000 digital generator



Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder produkten.

FÖRORD

Tack för att du har köpt våra generatorer.

Denna bruksanvisning beskriver drift och underhåll av generator *IG3000*. All information i denna publikation baseras på den senaste produktinformationen som var tillgänglig vid godkännandet för tryckning.

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar när som helst utan föregående meddelande och utan att ådra oss några skyldigheter.

Ingen del av denna publikation får reproduceras utan skriftligt tillstånd.

Denna manual ska betraktas som en permanent del av generatorn och ska förvaras tillsammans med den om den säljs vidare.

Var särskilt uppmärksam på påståenden som föregås av följande ord:

VARNING

Om dessa försiktighetsåtgärder inte följs kan **det leda till** egendomsskada, allvarlig skada eller **DÖDSFALL**.

Läs alla etiketter och bruksanvisningen innan du använder denna generator.

Använd endast i väl ventilerade utrymmen. Avgaserna innehåller giftig koloxid och kan vara **dödliga**. Stäng alltid av motorn innan du tankar. Vänta 5 minuter innan du startar igen.

Kontrollera om det finns spillt bränsle eller läckor. Rengör och/eller reparera

före användning.

Håll alla antändningskällor borta från bränsletanken.

gånger.

Indikerar en stor risk för allvarliga personskador eller dödsfall om instruktionerna inte följs.

VARNING

VARNING

Indikerar en risk för personskada eller skada på utrustningen om instruktionerna inte följs. Om ett problem uppstår eller om du har frågor om generatorn, kontakta en auktoriserad återförsäljare.

VARNING

Våra generatorer är konstruerade för att ge säker och pålitlig drift om de används enligt instruktionerna. Läs och förstå bruksanvisningen innan du använder generatorn. Underlåtenhet att göra detta kan leda till personskador eller skador på utrustningen.

Illustrationen kan variera beroende på typ.

INNEHÅLL

1. Säkerhetsanvisningar	1
2. Placering av säkerhetsetiketter	3
3. Komponentidentifiering	4
4. Kontroll före drift	6
5. Starta motorn	9
6. Användning av generatorm	2
7. Stopping the Engine	16
8.Underhåll	18
9. Transport/förvaring	25
10. Troubleshooting	27
11. Specifikationer.....	29
12. Elschema	- 30

1. SAFETY A ANVISNINGAR

VARNING

Arbeta försiktigt för att säkerställa säkerheten.

VARNING



M Våra generatorer är konstruerade för att fungera säkert och pålitligt om de används enligt anvisningarna.

Läs och förstå bruksanvisningen innan du använder generatorm. Underlåtenhet att göra detta kan leda till personskador eller skador på utrustningen.

VARNING



M Avgaserna innehåller giftig koloxid. Använd aldrig generatorm i ett slutet utrymme.

Sörj för tillräcklig ventilation.

VARNING



B Ljuddämparen blir mycket varm under drift och förblir varm en stund efter att motorn stängts av.

Var försiktig så att du inte rör vid ljuddämparen när den är varm.

B Motorns avgassystem blir varmt under drift och förblir varmt omedelbart efter att motorn stängts av.

För att undvika skållning, var uppmärksam på varningsmärkena på generatorm.

VARNING

- Bensen är extremt brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden. Tank i ett välventilerat utrymme med motorn avstängd.
- Håll dig borta från cigaretter, rök och gnistor när du tankar generatorm. Tank alltid i ett välventilerat utrymme.
- Torka upp spilld bensen omedelbart.
- Användningen av generatorm bör begränsas i miljöer där det finns hög brandrisk.

VARNING

Anslutningar för reservkraft till en byggnads elsystem måste utföras av en behörig elektriker och måste uppfylla alla tillämpliga lagar och elföreskrifter. Felaktiga anslutningar kan leda till att ström från generatoren matas tillbaka in i elnätet. Sådan återmatning kan leda till att elbolagets personal eller andra som kommer i kontakt med ledningarna under ett strömavbrott får en dödlig elstöt, och när elnätet återställs kan generatoren explodera, brinna eller orsaka bränder i byggnadens elsystem.

VARNING

- Gör alltid en inspektion före drift innan du startar motorn. Du kan förhindra olyckor eller skador på utrustningen.

- Placera generatoren minst 1 m (3 fot) från byggnader eller annan utrustning under drift.

- Använd generatoren på en plan yta.

Om generatoren är täckt med kakel kan bränsle spillas ut.

- Lär dig hur du snabbt stänger av generatoren och förstå hur alla reglage fungerar. Låt aldrig någon använda generatoren utan att ha fått ordentliga instruktioner.

- Håll barn och husdjur borta från generatoren när den är i drift.

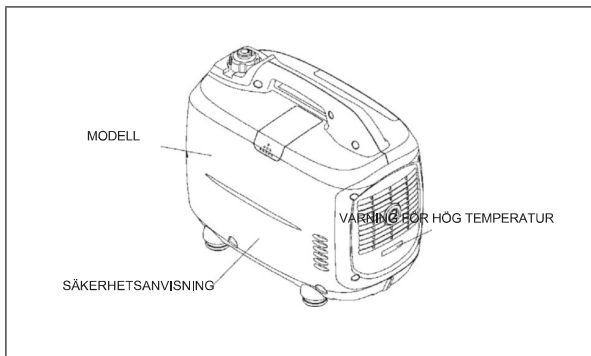
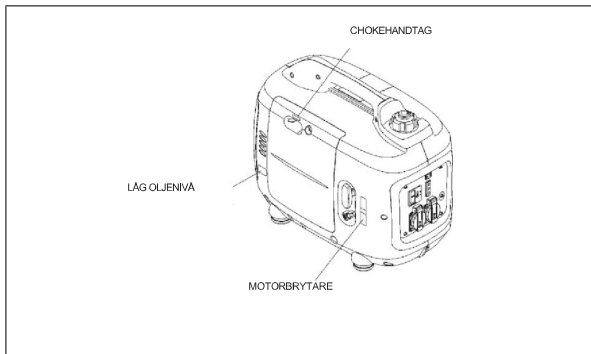
- Håll dig borta från roterande delar när generatoren är igång.

- Generatoren kan orsaka elstötar om den används felaktigt. Använd den inte med våta händer.

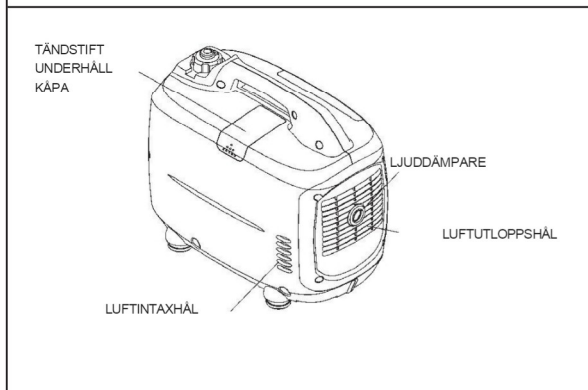
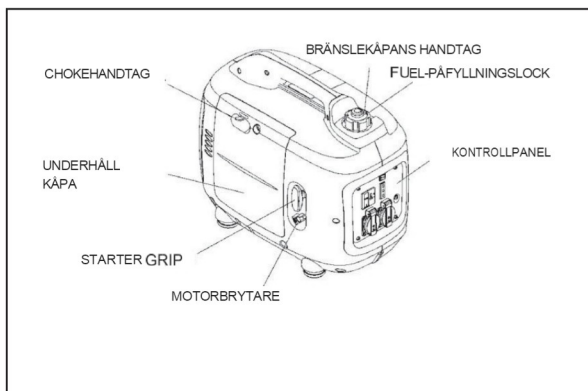
- Använd inte generatoren i regn eller snö och låt den inte bli våt.

2. SÄKERHETSLABEL LOCATIONS

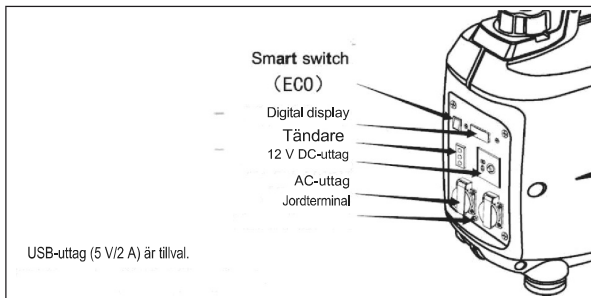
Dessa etiketter varnar för potentiella faror som kan orsaka allvarliga skador. Läs noggrant igenom etiketterna och säkerhetsanvisningarna samt försiktighetsåtgärderna som beskrivs i denna handbok. Om en etikett lossnar eller blir svår att läsa, kontakta din återförsäljare för att få en ersättningsetikett.



3. KOMPONENTIDENTIFIERING



Kontrollpanel



SMART-gasreglage (ECO):

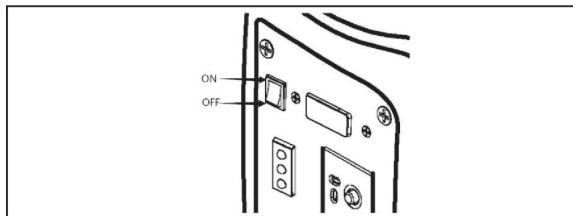
Motorns varvtal hålls automatiskt på tomgång när den elektriska apparaten kopplas bort och återgår till rätt varvtal för att driva den elektriska belastningen när den elektriska apparaten kopplas in. Denna position rekommenderas för att minimera bränsleförbrukningen under drift.

OBS

- Det smarta gasreglaget fungerar inte effektivt om den elektriska apparaten kräver mycket ström.
- När hög elektrisk belastning är ansluten samtidigt, vrid smart gasreglaget till läget OFF för att minska spänningsförändringar.

OFF:

Obs! Det smarta gasreglaget fungerar inte. Motorvarvtalet hålls på högvarv.



4. PRE-OPERATION CHECK

Kontrollera generatorm på en plan yta med motorn avstängd.

1. Kontrollera motoroljenivån.

VARNING

- Användning av icke-detergentolja eller 2-taktsmotorolja kan förkorta motorns livslängd.
- Använd en högkvalitativ 4-taktsmotorolja med hög rengöringsförmåga, certifierad för att uppfylla eller överträffa amerikanska biltilverkares krav för API-serviceklassificering SG/SF.
- Välj lämplig viskositet för den genomsnittliga temperaturen i ditt område.

SAE-viskositetsgrader

Omgivningstemperatur	Motoroljetyper
-20 °C -5 °C	5W-30
0 °C 35 °C	15W-40

VARNING

B Förvara och använd oljan försiktigt för att förhindra att damm eller smuts kommer in i oljan. Om oljan fylls på för mycket, torka upp den omedelbart.

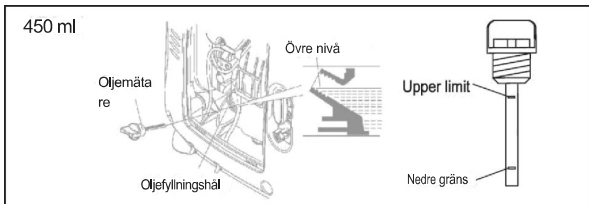
- Blanda aldrig olika typer av olja.

Ta bort oljestickan och torka av den med en ren trasa. Kontrollera oljenivån genom att sätta in oljestickan i påfyllningshålet utan att skruva in den.

Om oljenivån är under oljestickans ände, fyll på med rekommenderad olja upp till toppen av påfyllningshålet.

VARNING

- Att köra motorn med otillräcklig oljemängd kan orsaka allvarliga motorskador.
- Lågt oljenivåvarningssystemet stänger automatiskt av motorn innan oljenivån sjunker under säkerhetsgränsen. För att undvika besvär med oväntade avstängningar rekommenderas dock att oljenivån kontrolleras visuellt regelbundet.



2. Kontrollera bränslenivån.

Använd bilbensin (blyfri eller låg blyhalt är att föredra för att minimera avlagringar i förbränningskammaren).

Om bränslenivån är låg, fyll på bränsletanken tills nivån är som angivet. Använd aldrig en olja/bensinblandning eller smutsig bensin.

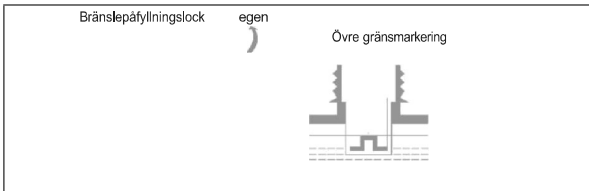
Undvik att smuts, damm eller vatten kommer in i bränsletanken.

Dra åt oljelocket ordentligt efter påfyllning.

VARNING

- Bensin är extremt brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden.
 - Tankning ska ske i ett välventilerat utrymme med motorn avstängd.
 - Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor i området där motorn tankas eller där bensin förvaras.
 - Överfyll inte bränsletanken (det får inte finnas bränsle över den övre gränsmärkningen). Efter tankning, se till att tanklocket är ordentligt stängt och
 - Var försiktig så att du inte spiller bränsle när du tankar. Spillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills, se till att området är torrt innan du startar motorn.
 - Undvik upprepad eller långvarig kontakt med huden eller inandning av ångor.
- FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

Bränsletankens kapacitet: 6,5 l



Bensin innehållande alkohol

Om du väljer att använda en generator som innehåller alkohol (gasohol), se till att dess oktantal är minst lika högt som det vi rekommenderar. Det finns två typer av gasohol: en som innehåller etanol och en som innehåller metanol. Använd inte gasohol som innehåller mer än 10 % etanol. Använd inte bensin som innehåller metanol (metyl- eller träalkohol) som inte också innehåller lösningsmedel och korrosionshämmare för metanol. Använd aldrig bensin som innehåller mer än 5% metanol, även om den innehåller lösningsmedel och korrosionshämmare.

VARNING

- Skador på bränslesystemet eller motorprestandaproblem till följd av användning av alkoholhaltigt bränsle täcks inte av garantin. Vi kan inte rekommendera användning av metanolhaltiga bränslen eftersom bevisen för deras lämplighet ännu är ofullständiga.
- Innan du köper bränsle från en okänd station, försök ta reda på om bränslet innehåller alkohol. Om så är fallet, kontrollera vilken typ och procentandel alkohol som används. Om du märker några oönskade driftsymtom när du använder bensin som innehåller alkohol, eller som du tror innehåller alkohol, byt ut den mot bensin som du vet inte innehåller alkohol.

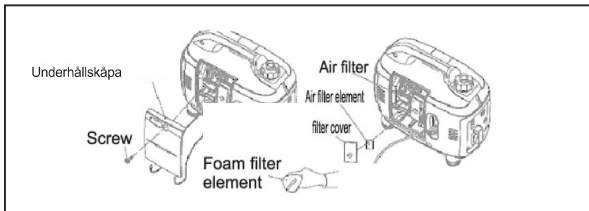
3. Kontrollera luftrenaren.

Kontrollera luftrenarelementet för att säkerställa att det är rent och i gott skick.

Lossa täckskruven och ta bort underhållskåpan på vänster sida. Tryck på spärrfliken på toppen av luftrenarens hölje, ta bort luftrenarens kåpa och kontrollera elementet. Rengör eller byt ut elementet vid behov.

VARNING

- Kör aldrig motor utan luftrenare. Föroreningar, såsom damm och smuts, som sugas in genom förgasaren och in i motorn kan orsaka snabbt slitage på motorn.



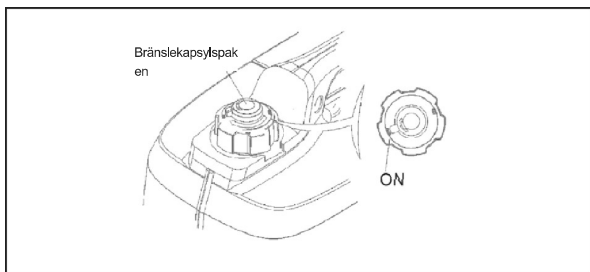
5. STARTAENGINE

VARNING

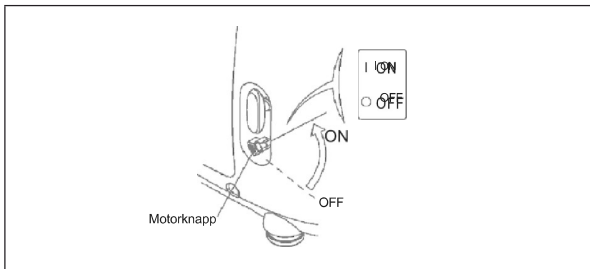
- Innan du startar motorn måste du koppla bort alla lastanslutningar.
- När du startar generatorn efter att ha fyllt på bränsle för första gången, efter långvarig förvaring eller efter att bränslet har tagit slut, vrid bränsleventilens spak till läget "ON" och vänta sedan 10 till 20 sekunder innan du startar motorn.

1. Vrid bränslekapsylens spak helt medurs till läget ON.

Obs! Vrid bränslekapsylens ventilationsspak till läget OFF när generatorn transporteras.

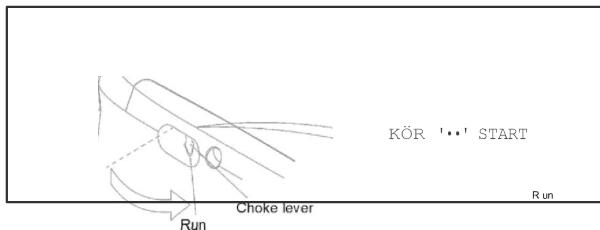


2. Vrid motorns strömbrytare till läget On.



3. Flytta chokespaken till läget START.

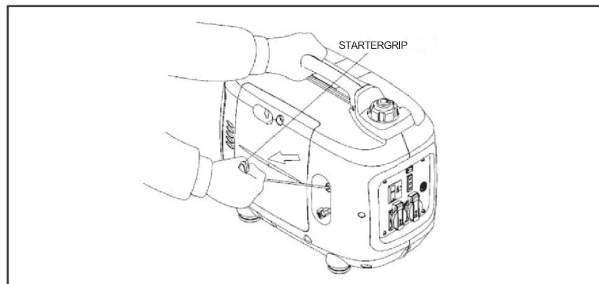
Obs! Använd inte choken när motorn är varm eller lufttemperaturen är hög.



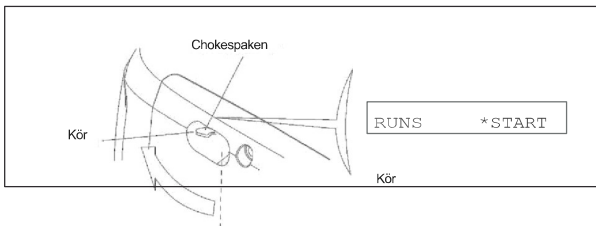
4. Dra i startgreppet tills du känner motstånd, dra sedan startgreppet snabbt mot pilen enligt bilden nedan.

VARNING

- Låt inte startgreppet snärta tillbaka; återför det långsamt för hand.



5. Flytta chokespaken till läget RUN när motorn har värmts upp.



VARNING

- Om motorn stannar och inte går att starta igen, kontrollera motoroljenivån innan du felsöker på andra områden.

Drift på hög höjd

Vid hög höjd blir den normala luft-bränsleblandningen i förgasaren för rik. Prestandan minskar och bränsleförbrukningen ökar.

Prestandan på hög höjd kan förbättras genom att installera en huvudbränslejet med mindre diameter i förgasaren och justera pilotskruvarna. Om du alltid använder generatoren på höjder över 1 500 meter (5 000 fot) över havet, låt din auktoriserade återförsäljare utföra dessa modifieringar av förgasaren. Även med lämplig förgasarinställning minskar motorns effekt med cirka 3,5 % för varje 305 m (1 000 fot) ökning av höjden. Höjdens inverkan på effekten blir större än så om ingen modifiering av förgasaren görs.

VARNING

- Om generatoren används på en höjd som är lägre än den som förgasaren är inställd för kan det leda till försämrad prestanda, överhettning och allvarliga motorskador på grund av en alltför mager luft/bränsleblandning.

6. GENERATOR USE

VARNING

- För att förhindra elstötar från felaktiga apparater bör generatormen jordas. Anslut en tjock kabel mellan generatormens jordterminal och en extern jordkälla.
- Anslutningar för reservkraft till en byggnads elsystem måste utföras av en behörig elektriker och måste uppfylla alla tillämpliga lagar och elföreskrifter. Felaktiga anslutningar kan leda till att ström från generatormen återmatas till elnätet. Sådan återmatning kan leda till att elbolagets personal eller andra som kommer i kontakt med ledningarna under ett strömavbrott får en dödlig elstöt, och när elnätet återställs kan generatormen explodera, brinna eller orsaka bränder i byggnadens elsystem.

VARNING

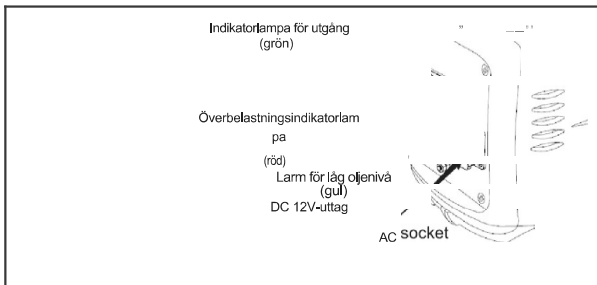
- Maximal effekt är tillgänglig under de första 30 minuterna. För kontinuerlig drift, överskrid inte den nominella effekten.
- Överskrid inte den strömgräns som anges för varje uttag.
- Anslut inte generatormen till ett hushållsuttag. Detta kan orsaka skador på generatormen eller på elektriska apparater i huset.
- Modifiera eller använd inte generatormen för andra ändamål än de som den är avsedd för. Observera även följande när du använder generatormen.
 - A. Anslut inte generatorer parallellt.
 - B. Anslut inte en förlängning till avgasröret.
- När en förlängningskabel behövs, se till att använda en robust, gummibelagd flexibel kabel. (IEC245)
- Begränsa förlängningskablenas längd: mindre än 60 m för kablar på 1,5 mm² och mindre än 100 m för kablar på 2,5 mm².
- Håll generatormen borta från andra elkablar eller ledningar, såsom kommersiella kraftledning.

VARNING

- Elektrisk utrustning (inklusive elledning och stickkontakter) kan vara defekt.

AC-applikationer

1. Starta motorn och kontrollera att indikatorlampan för utgång (grön) tänds.
2. Kontrollera att apparaten är avstängd och anslut den till elnätet.



VARNING

- Se till att alla apparater är i gott skick innan du ansluter dem till generatormotorn. Om en apparat börjar fungera onormalt, blir trög eller stannar plötsligt, stäng omedelbart av generatormotorn. Koppla sedan bort apparaten och undersök den för tecken på fel.

3. För att uppnå bästa effekt och maximal livslängd för generatormotorn. Vanligtvis bör en ny generatormotor köras i 20 timmar under 50 % belastning för att uppnå bästa prestanda.

Indikatorer för uteffekt och överbelastning

Indikatorlampan för utgång (grön) lyser konstant under normala driftförhållanden.

Om generatormotorn är överbelastad (över 1,0 kVA) eller om det finns en kortslutning i den anslutna apparaten, slocknar utgångsindikatorlampan (grön), överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds och strömmen till den anslutna apparaten stängs av.

Stäng av motorn om överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds och undersök källan till överbelastningen.

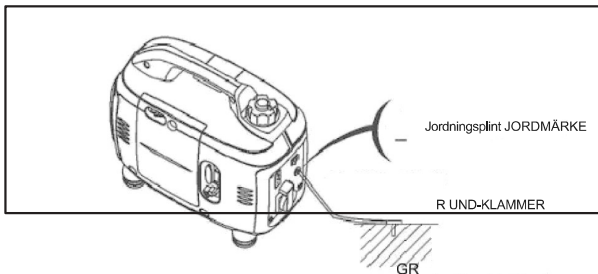
VARNING

- Innan du ansluter en apparat till generatoren ska du kontrollera att den är i gott skick och att dess elektriska märkvärde inte överstiger generatorens. Anslut sedan apparatens strömsladd och starta motorn.

VARNING

- Indikatorlampor (både röda och gröna) kan tändas när generatoren startar. Det är normalt om den röda indikatorlampan slocknar efter 4 sekunder. Om så inte är fallet, kontakta din återförsäljare.

1. Anslut jordterminalen.



2. Starta varje motor enligt "STARTA MOTORN".

- Om utgångsindikatorlampan (grön) inte tänds och överbelastningsindikatorlampan (röd) tänds istället, ställ motorns strömbrytare i läge STOP, stäng av motorn omedelbart och starta sedan motorn igen.

3. Kontrollera att den utrustning som ska användas är avstängd och sätt in kontakten för den utrustning som ska användas i växelströmsuttaget.

- Kontrollera att den utrustning som ska anslutas är avstängd. När den utrustning som ska användas slås på kommer den att starta plötsligt, vilket kan orsaka skador eller olyckor.

4. Slå på den utrustning som ska användas.

Vid överbelastning eller om det uppstår problem med den utrustning som används slocknar utgångsindikatorlampan (grön), överbelastningsindikatorlampan (röd) lyser kontinuerligt och ingen effekt matas ut.

Motorn stannar inte automatiskt, utan måste stängas av genom att ställa respektive motorbrytare i läge STOP.

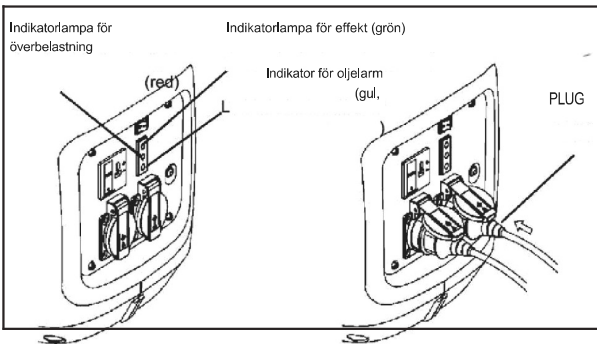
VARNING

När utrustning som kräver stor startkraft, såsom en motor etc., används kan överbelastningsindikatorlampan (röd) och utgångsindikatorlampan (grön) tändas samtidigt under en kort stund (cirka 4 sekunder), men detta är inte onormalt. När utrustningen har startat slocknar överbelastningsindikatorlampan (röd) och utgångsindikatorlampan (grön) förblir tänd.

Larm för låg oljenivå

Larm för låg oljenivå är utformat för att förhindra motorskador orsakade av otillräcklig oljemängd i vevhuset. Innan oljenivån i vevhuset sjunker under en säker gräns stänger larmet för låg oljenivå automatiskt av motorn (motorns strömbrytare förblir i läge ON).

Om larmsystemet för låg oljenivå stänger av motorn tänds indikatorlampan för låg oljenivå (gul) när du startar motorn, och motorn startar inte. Om detta inträffar, fyll på motorolja.

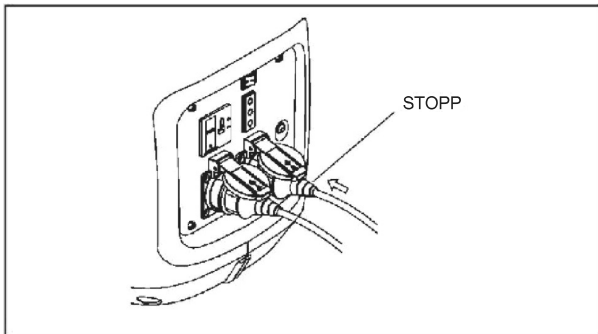


7. STOPPA MOTORN

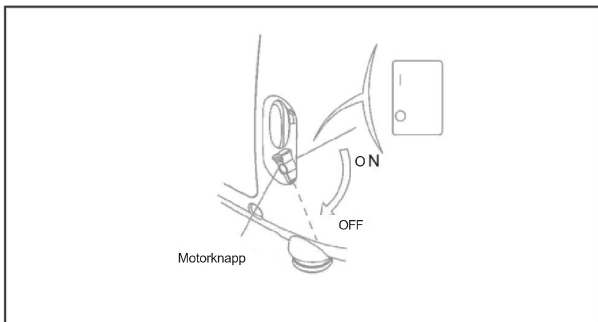
För att stanna motorn i en nödsituation, vrid motorns strömbrytare till läget OFF. VID NORMAL

ANVÄNDNING:

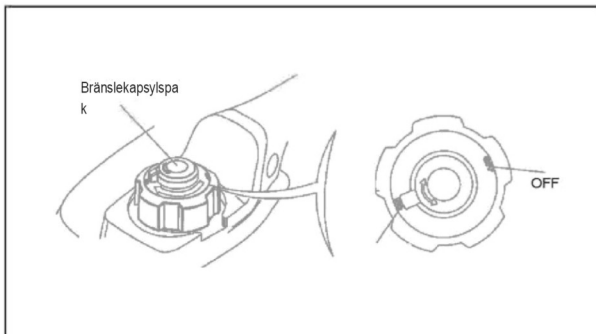
1. Stäng av den anslutna utrustningen och dra ut kontakten.



2. Vrid motorns strömbrytare till läge OFF.



3. Vrid lockets spak helt moturs till läget "OFF".



VARNING

Se till att tanklocket, choken och motors strömbrytare är i läge "OFF" när generatorm stängs av, transporteras och/eller förvaras.

VARNING

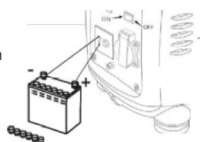
DC-uttaget är endast avsett för laddning av 12 V blybatteri. Under drift med likström ska smartgasreglaget vridas till läget "OFF".

Anslut först laddningskabeln (fig. A) till generatorns likströmsuttag.

För att förhindra att gnistor uppstår runt batteriet, anslut först laddningskabeln till generatorm och sedan till batteriet. För att ta bort den börja från batteriets ände.

Laddningskabelns pluspol får inte anslutas till batteriets pluspol. Blanda inte ihop laddningskabelns polaritet, eftersom detta kan orsaka allvarliga skador på generatorm och batteriet.

Vissa modeller inte
12V uttaget bör du



8. UNDERHÅLL

Syftet med underhålls- och justeringsschemat är att hålla generatoren i gott skick.

VARNING

- Stäng av motorn innan du utför något underhåll. Om motorn måste köras, se till att området är väl ventilerat. Avgaserna innehåller giftig koloxidgas.

VARN

- Använd originaldelar eller motsvarande. Användning av reservdelar som inte är av motsvarande kvalitet kan skada generatoren.

8.1 Underhållsschema

REGELBUNDEN SERVICE PERIOD(1) Utför vid varje angiven månad eller driftstidsintervall, beroende på vilket som inträffar först.		VID VARJE ANVÄNDNING	FÖRSTA MÅNADEN ELLER 20 TIMMAR	VARJE 3 MÅNADER ELLER SOHRS	VARJE 6 MÅNADER ELLER 100 TIMMAR	VARJE ÅR ELLER 300 TIMMAR
Motorolja	Kontroll	<input type="radio"/>				
	Byt		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	
Luftrenare	Kontrollera	<input type="radio"/>				
	Rengör			0 (2)		
PIU9	Rengör-justera				<input type="radio"/>	
Gnistsbåge 9stl@	Rengör				<input type="radio"/>	
Bränslesediment QJ	Rengör				<input type="radio"/>	
Ventilrensning	Kontrollera-justera					<input type="radio"/> (3)
Känn tnk and straine	Rengör					0
Bränsleledning	Kontroll	Vartannat år (byt ut vid behov)(3)				

OBS

- (1) Logga driftstimmar för att fastställa korrekt underhåll.
- (2) Utför service oftare vid användning i dammiga miljöer.
- (3) Dessa delar ska servas av en auktoriserad återförsäljare, såvida inte ägaren har rätt verktyg och är mekaniskt kunnig. Se verkstadshandboken.

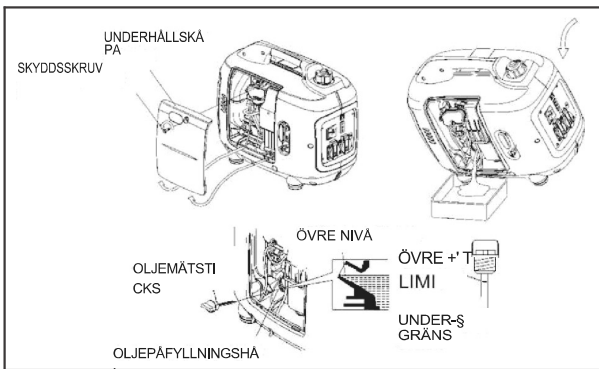
1. OLJEBYTE

Tappa ur oljan medan motorn fortfarande är varm för att säkerställa snabb och fullständig tömning.

VARNING

- Innan oljan tappas ur. Vrid alla strömbrytare till läget "på".

1. Lossa täckskraven och ta bort underhållskåpan på vänster sida.
2. Ta bort oljepåfyllningslocket.
3. Tappa ur smutsig olja i en behållare.
4. Fyll på med rekommenderad olja och kontrollera oljenivån.
5. Sätt tillbaka underhållskåpan på vänster sida och dra åt kåpskraven ordentligt. Motoroljaekapacitet: 450 ml



Tvätta händerna med tvål och vatten efter hantering av använd olja.

- Kassera använd motorolja på ett miljövänligt sätt. Vi rekommenderar att du tar med den i en förseglad behållare till din lokala bensinstation för återvinning. Släng den inte i soporna och håll inte ut den på marken.



2. SERVICE AV LUFTFILTER

Ett smutsigt luftfilter begränsar luftflödet till förgasaren. För att förhindra fel på förgasaren ska luftfiltret servas regelbundet. Serva oftare när generatorm används i extremt dammiga områden.

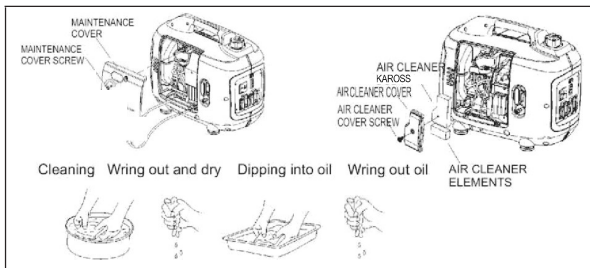
VARNING

- Använd inte bensen eller lösningsmedel med låg flampunkt för rengöring. De är brandfarliga och explosiva under vissa förhållanden.

VARNING

M Använd inte generatorm utan luftrenare, eftersom detta leder till ökat motorslitage.

- Lossa täcksruven och ta bort leR-sidans underhållsskåpa.
- Tryck på spärrfliken på toppen av luftrenarens hölje och ta bort luftrenarens lock.
- Tvätta elementet i ett icke-brandfarligt lösningsmedel med hög flampunkt och torka det noggrant.
- Blötlägg elementet i ren motorolja och pressa ut överflödigt olja.
- Sätt tillbaka luftrenarelementet och locket.
- Sätt tillbaka det vänstra underhållsskåpan och dra åt kåpskruven ordentligt.



3. TÄNDSTIFT REKOMMENDERAT TÄNDSTIFT: UR5 eller NGK CR7HSA

För att säkerställa korrekt motorfunktion måste tändstiftet ha rätt avstånd och vara fritt från avlagringar.

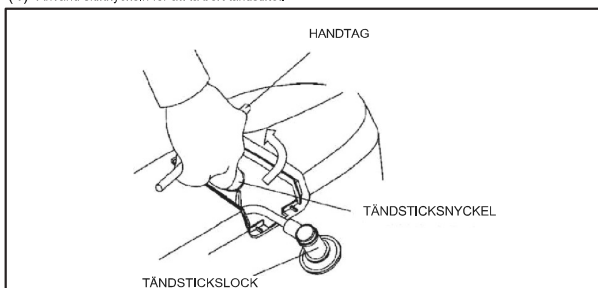
(1). Ta bort tändstiftskyddet.



(2). Ta bort tändstiftskåpan.

(3). Rengör eventuella smutsrester runt tändstiftsbasen.

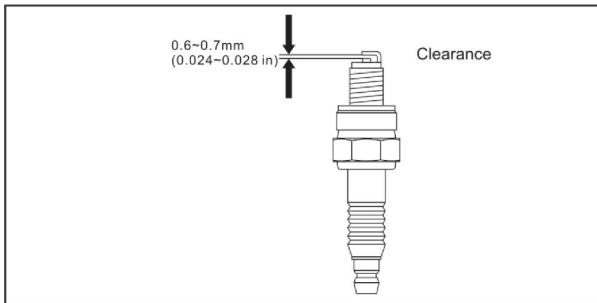
(4). Använd skiftnyckeln för att ta bort tändstiftet.



(5). Inspektera tändstiftet visuellt. Kassera det om isolatorn är sprucken eller flisig. Rengör tändstiftet med en stålborste om det ska återanvändas.

(6). Mät pluggspalten med ett bladmått.

Gapet ska vara 0,6–0,7 mm (0,024–0,028 tum). Korrigera vid behov genom att försiktigt böja sideelektroden.



VARNING

- Tändstiftet måste dras åt ordentligt. Ett felaktigt åtdraget tändstift kan bli mycket varmt och eventuellt skada generatoren. Använd aldrig ett tändstift med felaktigt värmeintervall.

(7). Montera tändstiftet försiktigt för hand för att undvika att gängorna skadas.

(8). När en ny tändstift har satts på plats för hand ska den dras åt 1/2 varv med en skiftnyckel för att komprimera brickan.

Om en begagnad tändstift återinstalleras bör det endast krävas 1/8 till 1/4 varv efter att det satts på plats.

(9). Sätt tillbaka tändstiftskåpan ordentligt på tändstiftet.

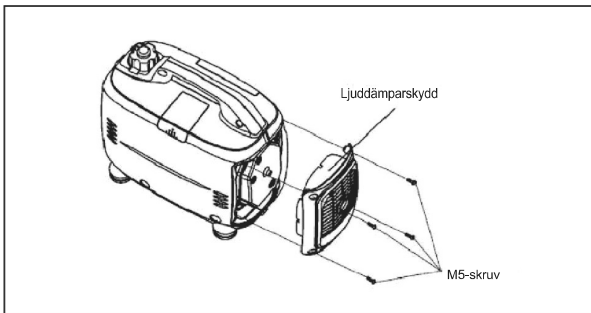
(10). Stäng det vänstra underhållskåpan.

4. UNDERHÅLL AV GNISTFÅNGARE

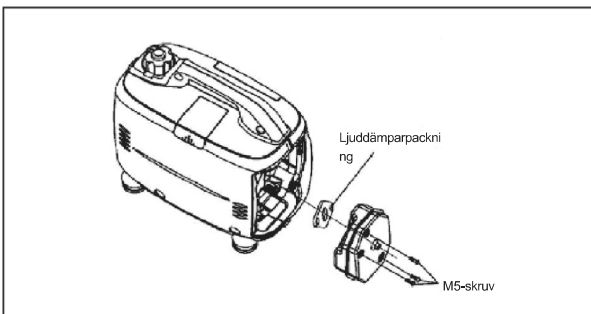
VARNING

- Om generatormotorn har varit igång är ljuddämparen mycket varm. Låt den svalna innan du fortsätter.
- Gnistfångaren måste underhållas var 100:e timme för att bibehålla sin effektivitet.

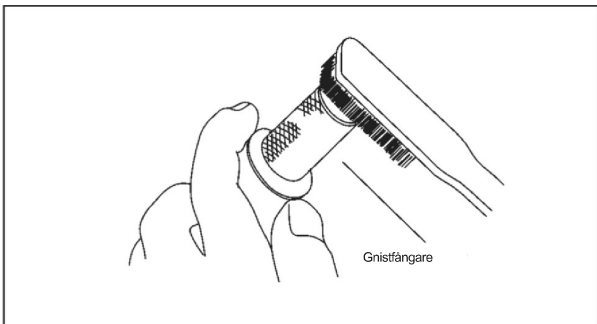
(1). Ta bort de fyra M5-skruvarna och ta bort ljuddämparskyddet.



(2). Ta bort de tre M5-bultarna och ta bort ljuddämparen, gnistfångaren och ljuddämparens packning.



(3). 3. Använd en borste för att ta bort kolavlagningar från gnistfångarens galler.



(4). Kontrollera ljudämparens packning och byt ut den om den är skadad. Sätt tillbaka ljudämparens packning, gnistfångaren, ljudämparen och ljudämparskyddet i omvänd ordning jämfört med när du tog bort dem.

9. TRANSPORT/FÖRVARING

För att förhindra bränslespill vid transport eller tillfällig förvaring ska generatorm säkras i upprätt läge i normalt driftsläge, med motorns strömbrytare i läge OFF. Vrid lockets spak helt moturs till läge OFF.

VARNING

Vid transport av generatorm:

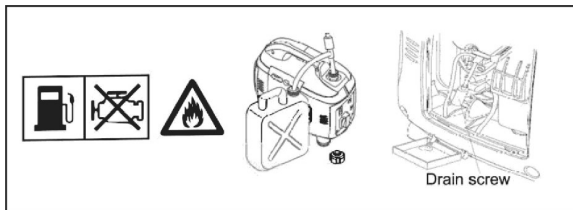
- Överfyll inte tanken (det ska inte finnas något bränsle i påfyllningsröret).
 - Använd inte generatorm när den är monterad på ett fordon.
Ta bort generatorm från fordonet och använd den på en väl ventilerad plats.
 - Undvik att placera generatorm på ett fordon i direkt solljus. Om generatorm lämnas i ett slutet fordon under många timmar kan höga temperaturer inuti fordonet orsaka att bränslet förångas, vilket kan leda till en explosion.
- Kör inte på ojämna vägar under längre tid med generatorm ombord. Om du måste transportera generatorm på ojämna vägar, töm generatorm på bränsle i förväg.

Innan du förvarar enheten under en längre tid:

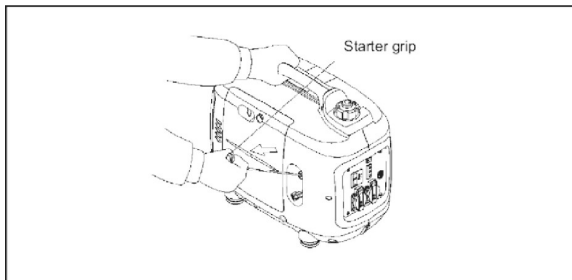
1. Se till att förvaringsutrymmet är fritt från överdriven fukt och damm.
2. Töm ut bränslet helt.

VARNING

Bensin är extremt brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden. Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor i området.

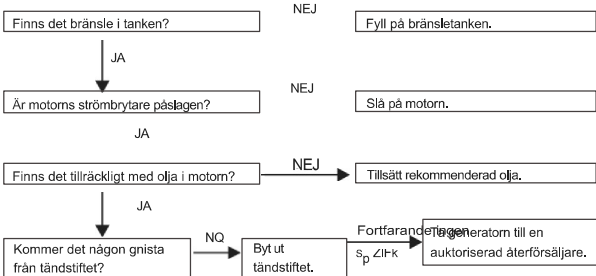


- A. Tappa ur all bensin från bränsletanken i en godkänd bensindunk.
- B. Vrid motorns strömbrytare till ON, lossa förgasarens dräneringsskruv och töm bensinen från förgasaren i en lämplig behållare.
- C. När dräneringsskruven är lossad, ta bort tändstiftskåpan och dra i startgreppet 3 till 4 gånger för att tömma bensinen från bränslepumpen.
- D. Vrid motorns strömbrytare till läge OFF och dra åt dräneringsskruven ordentligt.
- E. Sätt tillbaka tändstiftskåpan på tändstiftet.
3. Byt motorolja.
4. Ta bort tändstiftet och håll ungefär en matsked ren motorolja i cylindern.
Vrid motorn några varv för att fördela oljan och sätt sedan tillbaka tändstiftet.
5. Dra långsamt i startgreppet tills du känner motstånd. Vid denna punkt är kolven **på väg** upp i kompressionslaget och både insugs- och avgasventilerna är stängda. Att förvara motorn i detta läge hjälper till att skydda den mot inre korrosion.



10. FELSÖKNING

När motor inte startar:



RNIN

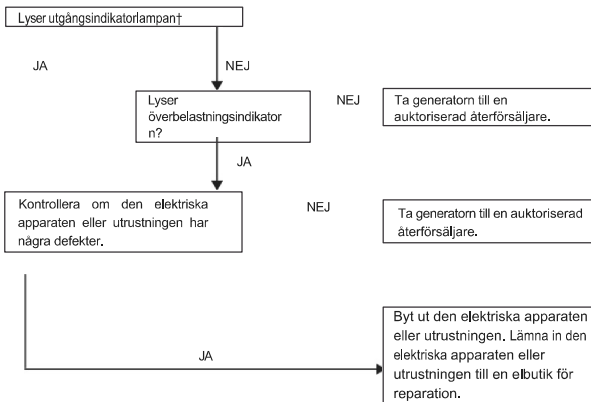
- Se till att det inte finns något spillt bränsle runt tändstiftet. Spillt bränsle kan antändas.

Om motorn fortfarande inte startar, ta generatorn till en auktoriserad återförsäljare.

För att kontrollera:

- 1) Ta bort tändstiftskåpan och rengör tändstiftet från smuts.
- 2) Ta bort tändstiftet och sätt in tändstiftet i tändstiftkåpan.
- 3) Sätt tändstiftets elektrod på cylindrhuvudet mot marken.
- 4) Dra i startremsan; gnistor ska hoppa över gapet.

Apparaten fungerar inte:



11: TABELL ÖVER TEKNISKA PARAMETRAR

Modell	iG3000		
Nominell frekvens (Hz)	50	60	60
Nominell spänning (V)	230	120	240
Märkström (A)	12,2	23,3	11,7
Nominell rotationshastighet [r/min]	450		
Nominell effekt (kVA)	2,8 kW		
Max. effekt (kVA)	3,0 kW		

Motor

Modelltyp	168F
Typ	Encylindrig, 4-takts, luftkyld, vertikal, OHV
Cylindervolym (boring x slag)	192 cc (68*53 mm)
Kompressionsförhållande	8,5:1
Nominell effekt [kW(hk)]/(r/min)	3 kW/4300
Nominellt varvtal [rpm]	4300
Tändsystem	T.C.I
Tändstift	R6TC eller WR7DC
Startsystem	Rekylstart
Bränsle	Blyfri bensen
Bränsleförbrukning (gAW.h)	450
Smörjolja	CD-klass eller SAE 10W/30

Bränsletankens kapacitet (l)	5
Kontinuerlig drifttid (timmar) (vid nominell effekt)	3,5 timmar
Ljudnivå (nollbelastning-full belastning) [dB(A)/7 m]	60–65 dB
Totala mått (BxH) [mm(tum)]	565*320*465 mm
Torrsvikt [kg(lbE)]	29,5 kg

De angivna värdena ska ta hänsyn till osäkerheter på grund av produktionsvariationer och mätprocedurer.

