



Timco 2000i dual fuel aggregaatti

(FIN) Käyttäjän käsikirja

(S) Användningsinstruktionen

Nimi	Timco 2000i dual fuel aggregaatti
Tuotenumero	103071153
Takuu	1 vuosi

Esipuhe

Kiitämme luottamuksesta ostettuasi tämän aggregaatti-invertterin.

Tämä ohje sisältää tärkeitä asioita laitteen käyttöä ja huoltoa koskien.

Nämä ohjeet vastaavat tuotteen viimeisimpiä tietoja painoajankohtana. Pidätämme oikeuden näiden ohjeiden muutoksiin milloin tahansa ilman velvoitteita. Näiden ohjeiden kopiointi on kielletty. Ohjekirja on laitteen olennainen osa ja se on säilytettävä aina laitteen läheisyydessä.

Huomioi seuraavat asiat:



Warning

Vaara: Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuolemaan johtavan onnettomuuden.



Look Out

Huomio: Jos sinulla on kysymyksiä koskien laitetta, käänny jälleenmyyjän puoleen välttääksesi laitteen vahingoittumisen tai loukkaantumiseen tai kuolemaan johtavat onnettomuudet.



Warning

Vaara: 2000i toimii turvallisesti ja luotettavasti kun noudatat tämän kirjan ohjeita. Lue tämä käsikirja huolellisesti ja tutustu laitteeseen ennen sen käyttöä välttääksesi vaaratilanteita.



Look Out

Huomio: ECO-tila on tarkoitettu ainoastaan pieneen virrankulutukseen. Mikäli tarvitset yli 500w tehoa, kytke ECO-tila pois päältä. Pitkä-aikainen käyttö suurella kuormalla ECO-tilassa rasittaa tarpeettomasti konetta.

Tiedot voivat vaihdella laitteen tyypistä riippuen.

Pikakäyttöopas

Tämä laite on Dual Fuel -aggregaatti, mikä tarkoittaa, että sitä voidaan käyttää sekä bensiinillä että nestekaasulla, ja siinä on automaattinen polttoaineen vaihtotoiminto. Tarkemmat toimintaohjeet löytyvät käyttöoppaasta.

Toiminnot:



Nro	Osan nimi	Nro	Osan nimi
1	Bensiinisäiliön korkki	7	Nestekaasun täyttöaukko
2	Rikastin	8	Käynnistin (3 merkkivaloa)
3	Vetokäynnistin	9	AC 230 V pistorasia
4	Bensiinihana	10	USB 5 V liitäntä
5	Päävirtakytkin	11	Maadoituspiste
6	DC 12 V liitäntä	12	Digitaalinen näyttö



Toimintavaiheet bensiinin käyttämiseksi polttoaineena:



1. Täytä bensiinisäiliö (säiliön tilavuus noin 3,6 litraa).
2. Avaa bensiinihana (ON).
3. Irrota huoltoluukun kaksi ruuvia ja käännä öljytikkua vastapäivään irrottaaksesi sen.
4. Lisää moottoriöljyä (400 ml) ja laita öljytikka paikalleen. Kiinnitä huoltoluukku.
5. Virran kytkeminen: Käännä käyttöpaneelin päävirtakytkin asentoon ON.
6. Käännä kaasuttimen rikastinvipu oikealle asentoon START (ensimmäisellä käyttökerralla odota 3–5 minuuttia tai vedä nopeasti vetokäynnistimestä 5–10 kertaa, jotta bensiini virtaa moottoriin).
7. Kun aggregaatti käy tasaisesti, siirrä rikastinvipu vasempaan asentoon RUN, jolloin aggregaattia voidaan käyttää normaalisti.
8. Aggregaatin sammuttaminen: irrota ensin sähkölaitteiden pistoke ja sulje sitten polttoainehana ja päävirta.



Toimintavaiheet nestekaasun käyttämiseksi polttoaineena:



1. Lisää moottoriöljyä (400 ml), kun käytät aggregaattia ensimmäistä kertaa.
2. Tarkista, että bensiinihana on asennossa OFF.
3. Irrota käyttöpaneelin pölysuojus ja kiinnitä kumiletkun pää käyttöpaneelissa olevaan kupariseen nestekaasun syöttöliittimeen letkunkiristimellä. Huomaa, että letkunkiristin on kiinnitettävä tiukasti löystymisen tai vuotojen estämiseksi.
4. Liitä kumiletkun toinen pää paineenalennusventtiiliin (letkunkiristimellä) ja kiinnitä paineenalennusventtiili nestekaasupulloon. Tarkista, että kaikki liitännät ovat kunnolla kiinni ja ettei niissä ole vuotoja. Kun on varmistettu, että liitokset ovat kunnossa, nestekaasuventtiili voidaan avata.
5. Virran kytkeminen: Käännä käyttöpaneelin päävirtakytkin asentoon ON.
6. Siirrä kaasuttimen rikastinvipu oikeaan START-asentoon aggregaatin käynnistämiseksi (ensimmäinen käyttö vaatii 3–5 nopeaa kiskaisua).
7. Kun aggregaatti käy tasaisesti, sitä voidaan käyttää normaalisti.
8. Aggregaatin sammuttaminen: irrota ensin sähkölaitteiden pistoke, sulje nestekaasupullon venttiili ja sammuta päävirta kytkimestä.
9. Aggregaatissa on automaattinen polttoaineen vaihtotoiminto. Kun aggregaattiin on kytketty sekä bensiiniä että nestekaasua, se käyttää oletuksena polttoaineena nestekaasua. Kun toinen polttoaineista on loppunut, järjestelmä siirtyy automaattisesti käyttämään toista polttoainetta.



Varoimenpiteet käytön aikana:

1. Sulje kaikki venttiilit ja katkaise virta kaikista kytkimistä käytön jälkeen. Älä käytä aggregaattia sisätiloissa tai suljetuissa tiloissa hiilimonoksidimyrkytyksen välttämiseksi.
2. Älä käytä aggregaattia sateessa, sillä vesi voi päästä aggregaatin sisään.
3. Turvallisuuden varmistamiseksi maadoita aggregaatti ja aseta se avoimelle alueelle ennen käyttöä.
4. Kuljetus: Ennen kuljetusta sulje polttoainesäiliön korkin venttiili (OFF), jotta välttää mahdollisen polttoainevuodon, joka aiheutuu aggregaatin kaatumisesta kuljetuksen aikana. Aggregaatti kuumenee käytön aikana. Varmista, että aggregaatti on jäähtynyt ennen kuljetusta.
5. Tarkista ennen jokaista kertaa, kun käytät nestekaasua, että kaikki kumiletkun liitännät ovat tiiviitä.

Lisätietoja varoimisesta ja huoltamisesta saat käyttöoppaasta tai jälleenmyyjältäsi.

1. Turvallisuus

Noudata seuraavia ohjeita oman turvallisuutesi vuoksi.

Vaara



Warning

2000i toimii turvallisesti ja luotettavasti kun noudatat tämän kirjan ohjeita. Lue tämä käsikirja huolellisesti ja tutustu laitteeseen ennen sen käyttöä välttääksesi vaaratilanteita.

Vaara



Warning

Laitteen pakokaasut sisältävät myrkyllistä CO (hiilimonoksidia, häkää). Laitetta ei saa käyttää suljetussa tilassa. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Vaara

Warning

Bensiini sytty tai räjähtää helposti. Sammuta moottori aina tankin täyten ajaksi. Älä tupakoi tankkia täyttäessä ja huolehdi että lähetyillä ei ole tulenlähteitä. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Puhdista heti bensiinin roiskeet.

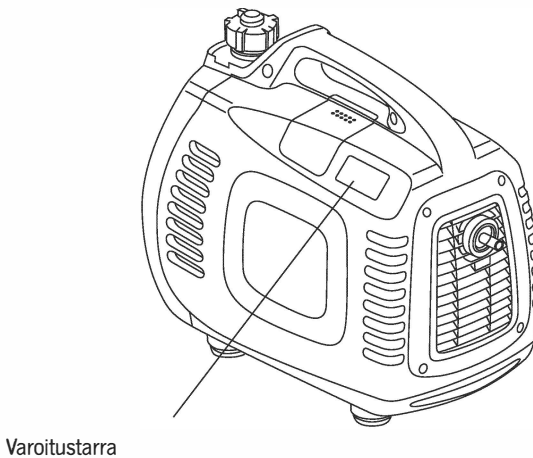
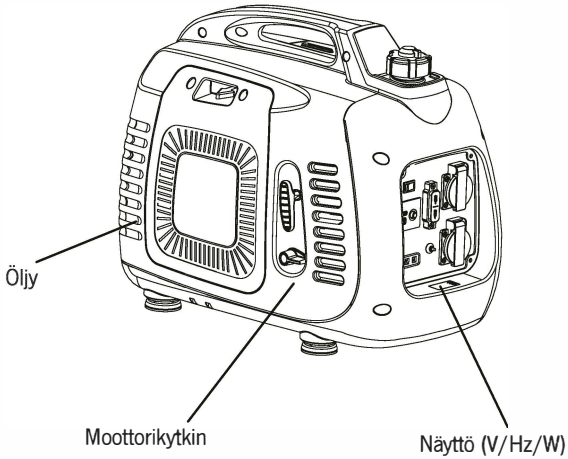
Vaara

Warning

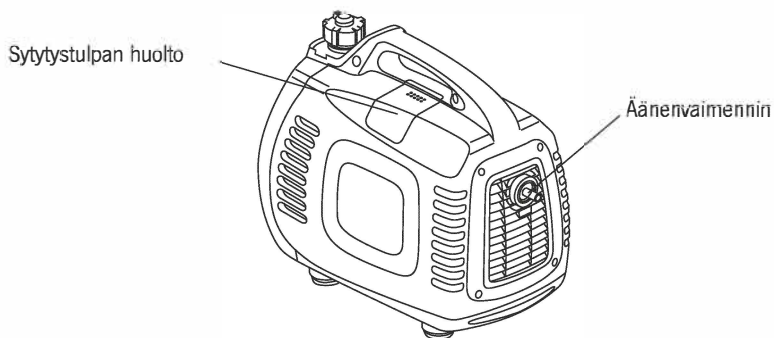
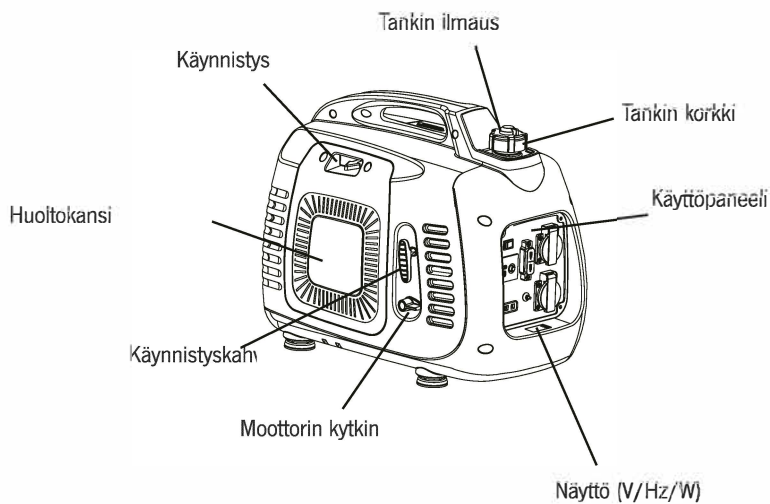
Tarkista aina ennen moottorin käynnistystä että kaikki on kunnossa. Näin vältät vahingot ja onnettomuudet. Generaattori on sijoitettava käytön aikana vähintään 1 metrin etäisyydelle rakennuksista ja muista laitteista. Laitteen on oltava aina tasaisella alustalla. Laitteen ollessa vinossa bensiiniä saattaa vuotaa. Laite on opeteltava pysäyttämään nopeasti; kaikki toiminnot on myös tunnettava. Älä käynnistä tai anna muiden käyttää moottoria noudattamatta kaikkia ohjeita. Lapset ja lemmikkieläimet on pidettävä kaukana generaattorista sen ollessa käynnissä. Moottorin ollessa käynnissä älä mene lähelle liikkuvia osia. Epäasianmukaisella käytöllä generaattori voi aiheuttaa vaaratilanteen; älä työnnä käsiä laitteen sisään. Generaattoria ei saa käyttää sateessa tai lumessa ja sen ei saa antaa kastua.

2. Turvamerkintöjen sijainti

Nämä merkit varoittavat vaarakohdista, jotka voivat johtaa pahoihin loukkaantumisiin tai jopa kuolemaan. Lue nämä turvamerkinnot sekä käsikirjan ohjeet huolellisesti. Merkkien irrotessa tai mennessä lukukelvottomaksi, ota yhteys jälleenmyyjään korvataksesi ne uusilla.

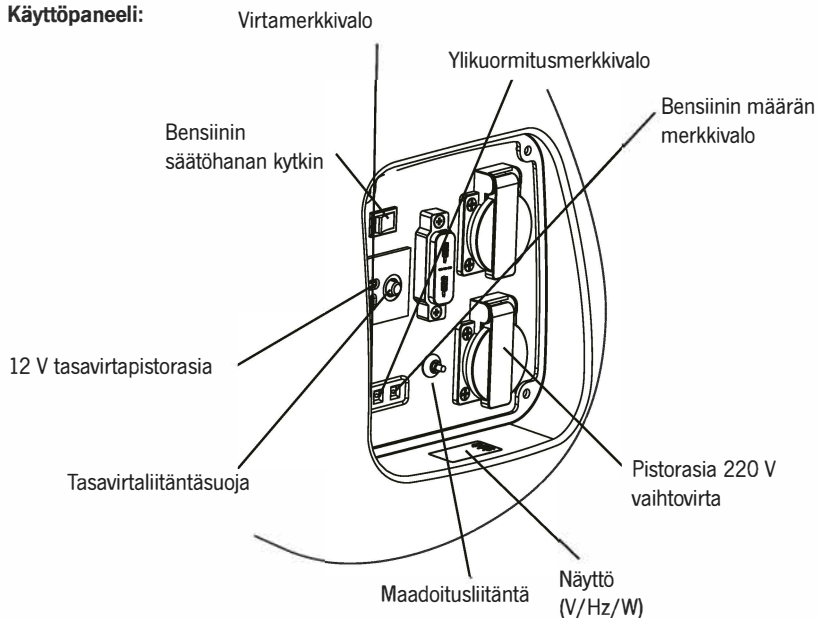


3. Osien tunnistus



FIN

Käyttöpaneeli:



! Look Out

Huomio: Laite sisältää näytön, joka näyttää käytössä olevan jännitteen, taajuuden ja tehon. Huomioi nämä lukemat ylikuormituksen välttämiseksi.

Bensiinin säästöhanan toiminta:

Moottorin ollessa kytketty irti sähkölaitteesta, hidastuu generaattori automaattisesti. Kun se liitetään sähkölaitteeseen, kuormitus palauttaa generaattorin oikealle kierrosluvulle. Tämä järjestelmä vähentää bensiininkulutusta.

**Vaara**

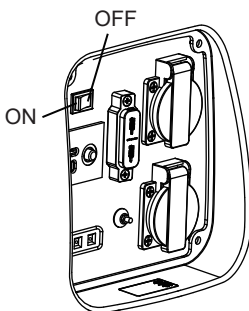
Kytke bensiinin säästöhana vain jos, 220 V luokan laite on liitetty generaattoriin.

Jos generaattori kytketään vahvaan sähkökuormitukseen, sulje hana suurten kierroslukujen muutosten välttämiseksi.

12 V-ulosputoa käytettäessä hana on suljettava.

OFF asento:

Säästöhana on suljettu ja generaattorin kierrosluku pidetään normaalilla tasolla.



4. Tarkistukset ennen käyttöä

Vaara



Tarkista generaattori, aseta se tasaiselle alustalle ja huolehdi että moottori ei ole käynnissä

4.1 Tarkista öljyn taso

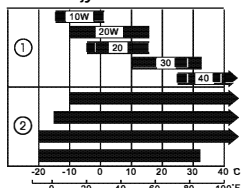
Vaara



Älä käytä öljyä ilman puhdistavaa ainetta. Älä käytä 2-tahtimoottoreille tarkoitettua öljyä, se voi lyhentää generaattorin käyttöikää

Käytä puhdistavaa ainetta sisältävää öljyä tai korkealaatuista öljyä 4-tahtimoottoreille. Öljyn on täytettävä vähintään SG/SF- tai API-tason vaatimukset.

Moottoriöljyn viskositeetti



Ympäristö lämpötila

① Yksiaste

② Moniaste

Irroita öljyn mittatikku, pyyhi se kuivaksi ja työnnä se takaisin tankkiin tarkistaaksesi öljyn pinnan tason. Huolehdi ettei tikku putoa tankkiin.

Jos öljyn pinta on alhaisempi kuin minimitaso, lisää sopivaa öljyä.

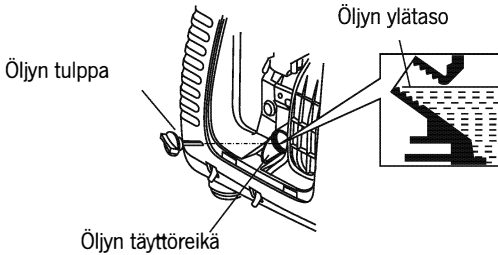
Vaara



Pysäytä moottori jos öljyn taso on liian alhainen, se voi vahingoittaa moottoria.

Vihje:

Öljyn määrän varoitusjärjestelmä pysäyttää moottorin ennen kuin öljyn taso saavuttaa minimirajan. Vältäaksesi generaattorin sammumista, öljyn taso suositellaan tarkistamaan säännöllisesti.

**4.2. Polttoaineen määrän tarkistus:**

Käytä ajoneuvoille tarkoitettua polttoainetta. (Lyijytöntä tai vähäinen lyijypitoisuus).

Jos polttoaineen pinta on matalalla lisää polttoainetta.

Älä missään tapauksessa käytä sekoitetta tai lämmitysöljyä.

Huolehdi ettei tankkiin pääse pölyä, epäpuhtauksia ja vettä.

Sulje tulppa hyvin tankkaamisen jälkeen.

**Warning****Vaara**

Bensiini voi syttyä tai räjähtää helposti.

Täytä polttoainetta vain avoimessa tilassa moottorin ollessa sammutettu. Älä tupakoi generaattorin bensiiniä sisältävien osien läheisyydessä.

Bensiini ei saa tulla yli tankista (täyttöaukossa ei saa olla bensiiniä). Sulje tulppa hyvin tankkaamisen jälkeen.

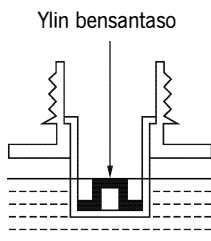
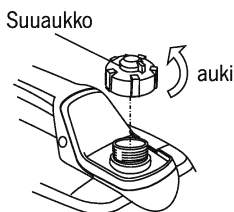
Huolehdi että bensiiniä ei valu yli täyten aikana. Bensiinin jäänteet tai höyryt voivat syttyä.

Jos bensiiniä valuu maahan, on huolehdittava, että kohta on kuiva ennen kuin käynnistää moottorin.

Vältä pitkäaikaista tai toistuvaa ihokosketusta bensiinin kanssa. Älä anna lasten koskettaa bensiiniä.



Tankin kapasiteetti: 3,5 l



Biopolttoaineet

Jos päätät käyttää alkoholia sisältävää polttoainetta (bioetanolia), ei tuotteen oktaanipitoisuus saa olla alhaisempi kuin valmistajan suosittelema. Tätä on kahdenlaista: toinen sisältää etanolia, toinen metanolia.

Älä käytä polttoainetta jossa on enemmän kuin 10 % etanolia.

Älä käytä polttoainetta jossa on enemmän kuin 5 % metanolia.



VAARA:

Vauriot polttoainejärjestelmässä ja suoritusongelmat johtuen väärän polttoaineen käytöstä eivät kuulu takuun piiriin.

Ennen kuin tankkaat huoltoasemalla jota et tunne, selvitä sisältääkö bensiini alkoholia. Jos sisältää, selvitä alkoholin tyyppi ja määrä. Jos käytetty bensiini sisältää alkoholia tai et tiedä sisältääkö se ja käytön aikana esiintyy poikkeavuuksia, vaihda alkoholittomaan bensiiniin.

4.3. Ilmansuodattimen tarkistus

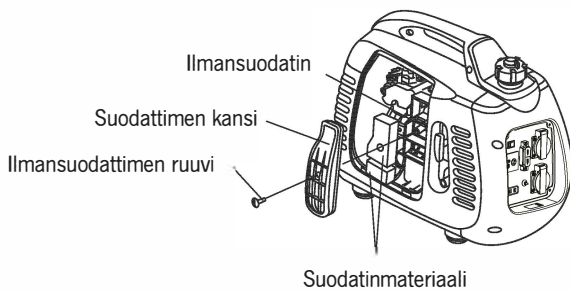
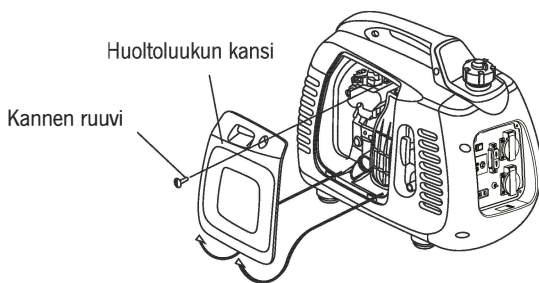
Tarkista että suodatin on puhdas ja toimii oikein.

Poista huoltokansi ja irroita ruuvi ja suodattimen kansi tarkistaaksesi suodattimen. Puhdista tai vaihda tarvittaessa.

Look Out

Huomio

Älä pidä moottoria käynnissä ilman suodatinta: Moottoriin pääsee pölyä kaasuttimen kautta ja aiheuttaa ennenaikaista kulumista.



5. Moottorin käynnistys

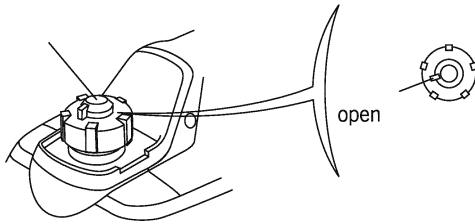
Ennen moottorin käynnistystä, irrota laitteen generaattorista.

a)

Käännä tankin ilmaushana kellonsuuntaan asentoon „OPEN“.

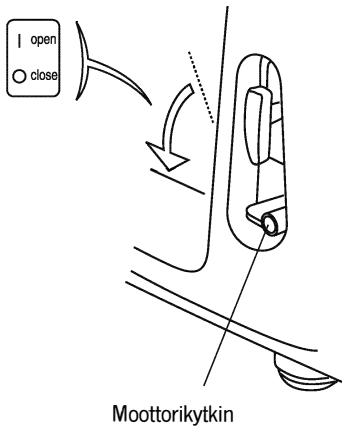
Vihje: Kuljetuksen aikana käännä ilmaushana asentoon „CLOSE“.

Tankin ilmaushana Tankin ilmaushana



b)

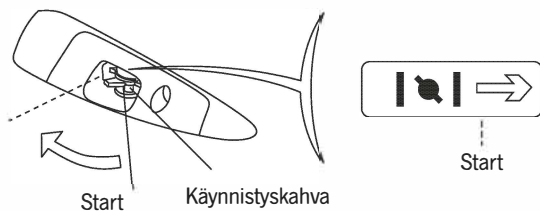
Käännä moottorin kytkin asentoon „OPEN“.



c)

Käännä starttivilpu asentoon „OPEN“.

Vihje: Moottorin ollessa lämmin tai ympäristön lämpötila korkea, älä käytä rikastinta.



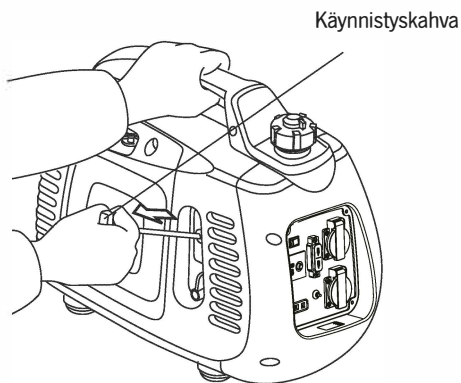
d)

Vedä käynnistyskahvasta, kunnes tunnet vastusta, päästä sitten irti.

Huomio

⚠ Look Out

Älä anna käynnistyskahvan palautua vapaasti takaisin, vaan palauta se varovasti käsin



FIN

e)

Kun moottori on lämmin, aseta starttivipu asentoon „START“.



 **Look Out**

Huomio

Jos moottori ei käynnisty, tarkista ensin bensiinin taso

Käyttö huomattavan paljon merenpinnan yläpuolella

Suurissa korkeuksissa standardisekoitus ilmaa ja bensiiniä on liian paksua ja johtaa moottorin toiminnan huononemiseen sekä nostaa bensiinin kulutusta. Moottorin tehon parantamiseksi voi käyttää kaasuttimen erityisasetusta. Jos käytät generaattoria yli 1500 m merenpinnan yläpuolella, käänny jälleenmyyjän puoleen suorittaaksesi muutoksen kaasuttimeen.

Myös käytettäessä hyvää suutinta, laskee moottorin nimellisteho jokaista 300 m merenpinnan yläpuolella 3,5 %.

 **Look Out**

Huomio

Suutin on suunniteltu käytettäväksi reilusti merenpinnan yläpuolella. Jos sitä käytetään matalalla, voi nimellisteho laskea ja moottori käy kuumana ja voi aiheuttaa vahinkoja jos ilman ja bensiinin suhde on liian alhainen.

6. Moottorin käyttö

Jos kaikki liitetyt laitteet on maadoitettu, varmista, että myös moottori on maadoitettu.

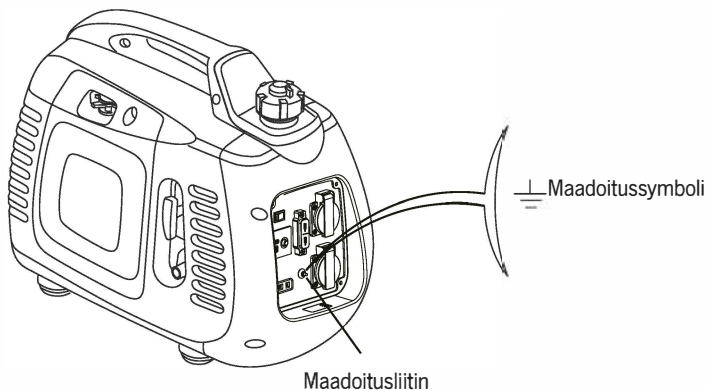


Warning

Vaara

Toimintavirheestä johtuvan sähköiskun välttämiseksi on moottori maadoitettava. Moottorin maadoitusliitäntä ja ulkoinen maadoitus on yhdistettävä paksulla kaapelilla.

Jos generaattoria käytetään varavirtalähteenä kiinteistölle, on liitännän tapahduttava ammattilaisen toimesta. Asennuksen on vastattava paikallista lainsäädäntöä ja sähköasetuksia. Muutoin virta voi joutua julkiseen verkkoon. Tällöin syntyy sähköiskun vaara. Tämä voi myös vahingoittaa generaattoria tai aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen.



FIN

! Look Out

Huomio

Älä ylitä nimellistehoä ja huomioi kaikkien liitettyjen sähkölaitteiden teho.

Älä ylitä liitännälle annettua virtarajaa.

Älä liitä generaattoria kiinteistön sähköverkkoon, tämä voi vahingoittaa laitetta tai virtapiiriä.

Älä missään tapauksessa suorita muutoksia moottoriin.

Noudata seuraavia säännöksiä:

Jos sinun on pidennettävä kaapelia, käytä taipuisaa kumpipäällysteistä kaapelia (IEC245 tai vastaavan normin mukaista).

Vaatimukset pidennettävälle kaapelille: 60 m kaapelille 1,5 mm², 100 m kaapelille 2,5 mm². Liian pitkällä kaapelilla sisäinen vastus kasvaa niin suureksi, että teho laskee.

Pidä generaattori kaukana muista johdoista ja kaapeleista, kuten esim. suurjännitejohdoista ja yrittysten virtapiireistä.

! Warning

Vaara:

Vaihto- ja tasavirta-ulosputoa voidaan käyttää yhtäaikaan. Tässä tapauksessa varmista, että vaihto- ja tasavirran yhteisteho ei ylitetä.

Huomio! Useimpien sähkölaitteiden käynnistysteho on suurempi kuin nimellisteho.

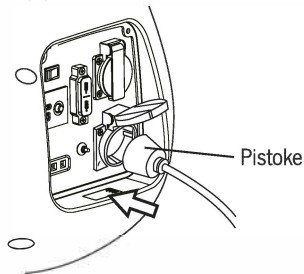
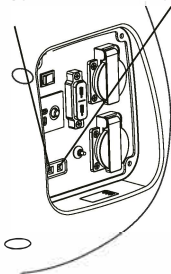
Vaihtovirran käyttö

Käynnistä moottori ja tarkista syttyykö vihreä merkkivalo.

Tarkista, onko käytettävän sähkölaitteen virta kytketty pois ennen sen liittämistä generaattoriin.

Ylikuormituksen
merkkivalo

Polttoaineen tason merkkivalo



 **Look Out**
Huomio

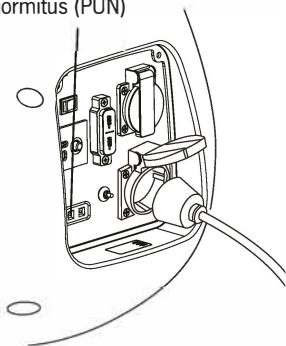
Tarkista sähkölaitteen liittämisen jälkeen että se toimii oikein. Jos se ei toimi normaalisit, tai jos kierros-luku laskee tai generaattori pysähtyy yhtäkkiä, sammuta heti moottori, irroita laite ja tutki mikä vian aiheuttaa.

Merkkivalot „normaali jännite“ ja „ylikuormitus“

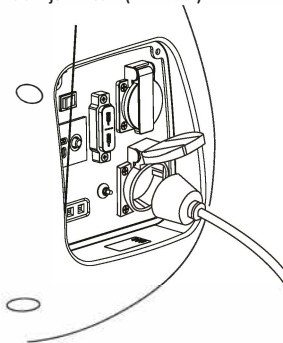
Kun generaattori toimii oikein, sytty vihreä merkkivalo. Generaattorin ylikuormituessa (yli 2 kVA) oikosulun sattuessa liitettyssä laitteessa, sammuu vihreä valo ja punainen merkkivalo sytty. Virransyöttö liitettyyn laitteeseen katkaistaan. Jos punainen valo sytty, sammuta moottori ja selvitä ylikuormituksen syy.

Tarkista että kaapeli on kunnossa ja varmista että teho ei ylitä generaattorin kapasiteettia. Liitä sitten sähkölaitteen kaapeli ja käynnistä generaattori.

Ylikuormitus (PUN)



„normaali jännite“ (VIHREÄ)

**Vaara:**
 **Warning**

Generaattoria käynnistäessä saattavat punainen ja vihreä valo syttyä saman aikaisesti; jos punainen valo sammuu nopeasti, se on normaalia. Jos punainen valo ei sammuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

FIN

Tasavirran käyttö

AC-pistoketta voidaan käyttää akkujen lataamiseen (12 V).

! Look Out

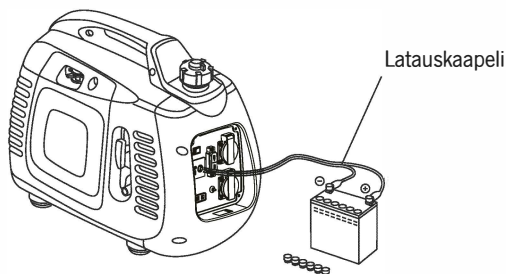
Huomio

Tasavirtaa käytettäessä aseta bensiiniin säätöhana asentoon „OFF“.

Liitä latauskaapeli ensin (kuva 1) AC-pistokkeeseen.

Liitä sitten generaattori akun napoihin.

Käynnistä moottori.



! Warning

Vaara

Välttääksesi kipinöiden syntymistä akun läheisyydessä, liitä latauskaapeli ensin generaattoriin, sitten akkuun. Poista kaapeli ensin akusta.

Irroita akun maadoitus ennen latauskaapelin liittämistä ajoneuvon akkuun. Älä liitä akun maadoitusta uudelleen niin kauan kuin latauskaapeli on liitetty. Näin vältät oikosulun ja kipinöinnin akun ja ajoneuvon mahdollisen kontaktin syntyessä.

! Look Out

Huomio

Älä käynnistä ajoneuvon moottoria generaattorin ollessa kiinnitetty akkuun, tämä vahingoittaa generaattoria.

Latauskaapelin positiivista napaa ei saa kytkeä akun negatiiviseen liittimeen. Älä vaihda latauskaapelin kytkentää päivystaiseksi, tämä voi vahingoittaa generaattoria tai akkua.

Vaara

Warning

Akku voi kehittää räjähdysriskiä kaasua; akku on pidettävä kaukana avotulesta, kipinöistä, eikä sen lähellä saa tupakoida. Lataus on suoritettava hyvin tuuletetussa tilassa.

Akku sisältää happoa (akkuhappo). Kontakti ihon tai silmien kanssa aiheuttaa pahoja palovammoja. Käytä kasv suojusta ja suojavaatetusta.

- Jos happoa joutuu iholle, huuhto heti vedellä.

- Jos happoa joutuu silmiin, huuhto runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene sitten heti lääkäriin.

Akkuhappo on myrkyllistä.

- Jos nielaiset happoa, juo heti paljon vettä tai maitoa. Juo sitten kasviöljyä ja mene heti lääkäriin.

Pidä akku poissa lasten ulottuvilta.

Käynnistä moottori

Look Out

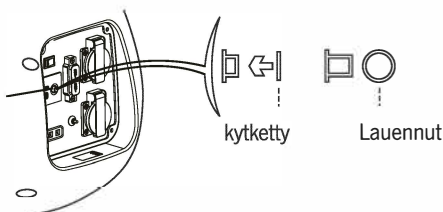
Huomio

12 V pistoketta voi käyttää saman aikaisesti vaihtovirtaliitännän kanssa.

Tasavirtapiiriin ylikuormitus voi laukaista ylikuormituskytkimen (kaasujousi hyppää ylös).

Tämän tapahtuessa odota muutama minuutti ja paina sitten ylikuormituskytkintä kytkeäkseen sen takaisin päälle.

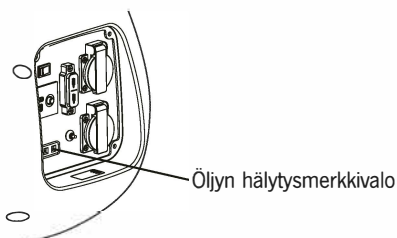
12 V-virtapiiriin
ylikuormituskytkin

**Öljyn tason hälytys**

Hälytyksen tarkoitus on välttää moottorin vaurioitumista öljyn puutteen vuoksi. Hälytys sammuttaa moottorin automaattisesti ennen kuin öljyn taso saavuttaa turvallisen minimimäärän.

(Moottorin kytkin on yhä asennossa „OPEN“).

Jos hälytys sammuttaa moottorin ja yrität käynnistää sen uudelleen, hälytysmerkkivalo syttyy, eikä moottori käynnisty. Jos näin käy, lisää öljyä.

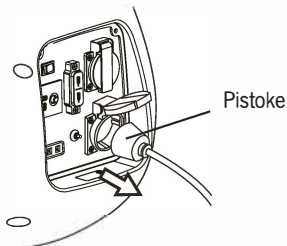


7. Moottorin pysäyttäminen

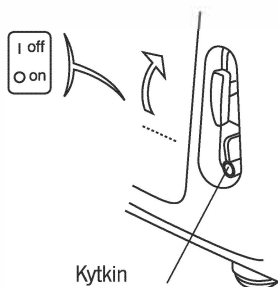
Pysäyttääksesi moottorin nopeasti käännä kytkin asentoon „CLOSE“.

Normaalikäytössä::

1. Sammuta kaikki käytössä olevat laitteet ja vedä pistoke ulos pistorasiasta

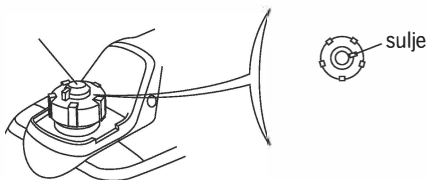


2. Aseta kytkin asentoon „OFF“.



3. Kun moottori on jäähtynyt, käännä tankin ilmausvipu kellonsuuntaan asentoon „CLOSE“.

Ilmausvipu



Huomio



Look Out

Varmista AINA sammuttaessasi moottorin, kuljettaessa ja varastoidessa generaattoria, että tankin vipu ja moottorin kytkin on asennossa „CLOSE“.

8. Huolto

Generaattori on huollettava säännöllisesti että se pysyy jatkuvasti toimintakunnossa. Käytä alla olevaa taulukkoa.

Vaara



Warning

- Sammuta moottori ennen huoltotoimenpiteitä. Jos moottori on pidettävä käynnissä, huolehdi riittäväsät tuuletuksesta, koska pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksia (häkää)..

Huomio



Look Out

- Käytä vain alkuperäisiä tai niitä vastaavia varaosia. Muut osat voivat vaurioittaa generaattoria.

Huoltotaulukko

Huolla generaattori säännöllisin väliajoin (kuukausien tai käyttötuntien mukaan).

Kohde		Joka käytön jälkeen	Kerran kuukaudessa tai 20 tunnin välein	3 kk tai 50 tunnin välein	Puolen vuoden tai 100 tunnin välein	Kerran vuodessa tai 200 tunnin välein
Huoltoväli (1)						
Moottoriöljy	tarkista	0				
	vaihda		0		0	
Ilmansuodatin	tarkista	0				
	puhdista			0(1)		
Sytystulppa	puhdista-säädä				0	
	vaihda					0
Polttokammio	puhdista	300 tunnin välein (2)				
Ilmaventtiilin tiivys	tarkista - säädä					0(2)
Polttoainetankki ja -suodatin	puhdista				0(2)	
Polttoaineen kulku	tarkista	2 vuoden välein – vaihda tarvittaessa				

Vihje:

1. Jos generaattoria käytetään usein liikaisessa ympäristössä, on huolto suorittava useammin.
2. Huollon saa suorittaa vain ammattilainen. Noudata käsikirjan ohjeita.
3. Jos generaattori on ammattikäytössä, suosittelemme kirjaamaan käyttötunnit ylös, että huoltoaikataulua on helpompi seurata.

FIN

8.1. Öljynvaihto

Tyhjennä öljy nopeasti moottorin ollessa vielä lämmin.

! Look Out

Huomio

Varmista ennen öljynvaihtoa, että moottorin kytkin ja tankin korkki ovat asennossa „CLOSE“.

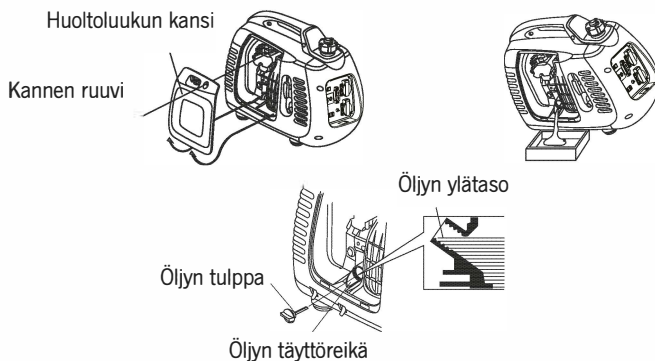
Löysää ruuvi ja irroita kansi.

Poista tankin korkki.

Tyhjennä vanha öljy astiaan.

Täytä sopivalla öljyllä ja tarkista pinnan taso.

Ruuvaa kansi takaisin paikoilleen.



Pese kädet aina öljyn käsittelyn jälkeen.

! Look Out

Huomio

Suosittellemme ympäristöystävälliseen tapaan vanhan öljyn tiiviissä astiassa valtuutetussa keräyspisteessä. Älä kaada öljyä maahan äläkä hävitä sitä talousjätteen mukana.

8.2 Ilmansuodattimen huolto

Likainen suodatin estää ilman virtauksen kaasuttimeen. Että kaasutin toimisi oikein, on suodatin puhdistettava säännöllisesti. Tämä on suoritettava useammin jos generaattoria käytetään likaisessa ympäristössä.



Warning

Vaara

Älä puhdista moottoria bensiinillä tai alhaisen syttymispisteen omaavalla liuottimella: molemmat palavat ja räjähtävät erittäin herkästi!



Look Out

Huomio

Älä käytä generaattoria ilman suodatinta, tämä aiheuttaa moottorin ennenaikaista kulumista.

Löysää ruuvi ja irroita huoltokansi.

Irraita suodattimen kansi.

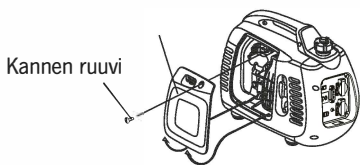
Puhdista suodatin syttymättömällä liuottimella ja anna kuivua.

Puhdista patruuna puhtaalla moottoriöljyllä ja purista ylimääräinen öljy pois.

Aseta patruuna ja suodatin takaisin paikoilleen ja ruuvaa kiinni.

Ruuvaa kansi takaisin paikoilleen.

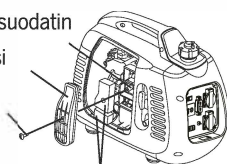
Huoltoluukun kansi



Ilmansuodatin

Suodattimen kansi

Ilmansuodattimen ruuvi



Suodatinmateriaali

Ilmansuodatin

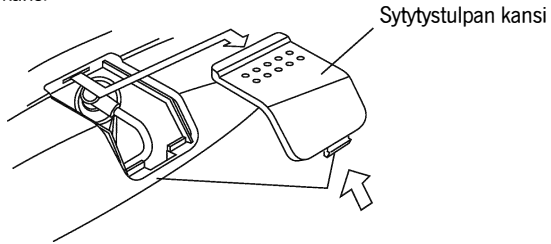


8.3. Sytytystulpan huolto

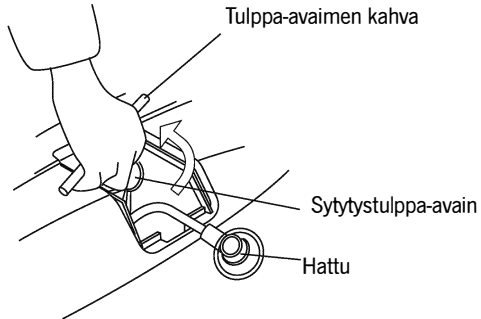
Suosittelava sytytystulppa: A7RC tai NGK R7HSA

Että moottori toimii oikein, on sytytystulpan oltava oikealla etäisyydellä ja puhdas.

1. Avaa sytytystulpan kansi

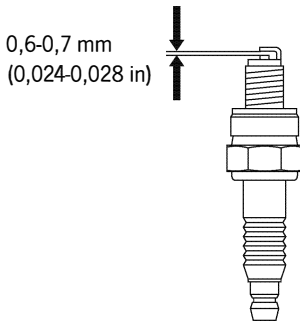


2. Irroita sytytystulpan hattu.
3. Poista lika.
4. Irroita sytytystulppa avaimella.



5. Tarkista sytytystulppa. Jos se on repeytynyt tai lohjennut, poista se käytöstä. Jos sytytystulppaa käytetään edelleen, se on puhdistettava harjalla.

6. Mittaa sytytystulpan kärkiväi tarkasti. Sen on oltava 0,6 mm - 0,7 mm



7. Aseta sytytystulppa varovasti käsin takaisin. Älä vahingoita kierteitä.
8. Kun uusi sytytystulppa on asetettu paikoilleen, kiristä puoli kierrosta avaimella, niin että välirengas asettuu hyvin paikoilleen. Jos käytetään edelleen vanhaa sytytystulppaa, kiristä vain kahdeksasosa-neljäsosa kierrosta.
9. Aseta hattu takaisin paikalleen.
10. Aseta kansi takaisin paikalleen.



Huomio

Sytytystulppa on oltava kunnolla kiinnitetty, muuten se kuumenee ja voi vahingoittaa generaattoria.

Käytä vain sytytystulppaa jolla on oikea lämpöarvo.

9. Kuljetus / varastointi

Välttääksesi bensiinin vuotamisen kuljetuksen tai väliaikaisen säilytyksen aikana, on generaattori oltava pois päältä ja pystysuorassa asennossa. Kun moottori on kokonaan jäähtynyt, käännä tankin hana asentoon „CLOSE“.



Vaara

Generaattoria kuljetettaessa:

Tarkista että tankista ei pääse valumaan bensiiniä. (Tankin täyttöaukossa ei saa olla bensiiniä.) Generaattorin ollessa ajoneuvossa, moottoria ei saa jättää päälle. Ota generaattori ulos autosta ja käytä vain ulkoilmassa.

Vältä suoraa auringon valoa generaattoria kuljettaessa. Jos generaattori jätetään pidemmäksi aikaa suljettuun ajoneuvoon, voi kuumuus sytyttää bensiiniin ja aiheuttaa tulipalon.

Ajoneuvot joilla generaattoria kuljetetaan, eivät saa ajaa pitkää matkaa kuoppaisella tiellä. Jos on ajettava tällaisella tiellä, valuta bensiini pois tankista ennen ajoa.

Suorita seuraavat toimenpiteet ennen generaattorin varastointia pidemmäksi ajaksi::

Tarkista että varasto on puhdas ja kuiva.

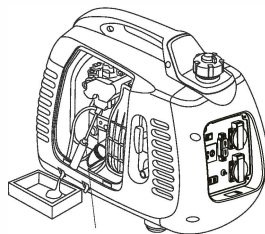
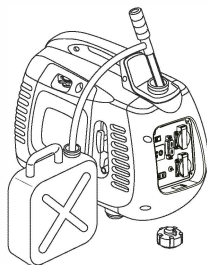
Valuta huolellisesti kaikki polttoaine ulos.



Vaara

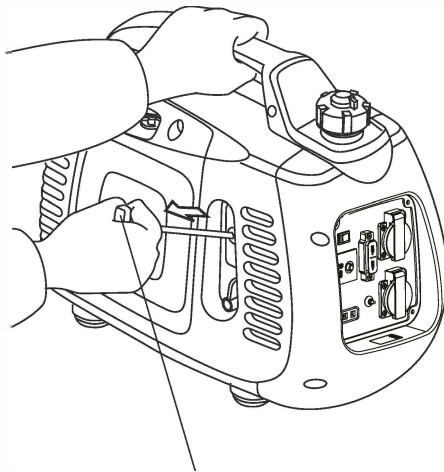
Bensiini syttyy ja räjähtää helposti.

Tupakointi ja avotulen käsittely bensiinin lähellä on ehdottomasti kielletty.



Tyhjennysruuvi

- A. Valuta bensiini sopivaan astiaan.
 - B. Käännä moottorin kytkin asentoon „OPEN“. Ruuvaa kaasuttimen tyhjennysruuvi irti ja valuta bensiini sopivaan astiaan.
 - C. Laita ruuvi takaisin kiinni. Vedä 3 tai 4 kertaa käynnistyskahvasta tyhjentääksesi lopun bensiiniin pumpusta.
 - D. Käännä moottorin kytkin asentoon „OPEN“. Kiristä sitten tyhjennysruuvi tiukasti kiinni.
 - E. Laita kansi takaisin paikoilleen.
3. Valuta öljy ulos.
 4. Poista sytytystulppa ja laita ruokalusikallinen puhdasta öljyä polttokammioon Pyöritä moottoria useita kierroksia että öljy leviää tasaisesti. Laita sytytystulppa takaisin paikoilleen.
 5. Vedä hitaasti käynnistyskahvasta, kunnes tunnet vastusta. Tällöin mäntä on puristusasteessa ja imu- ja poistoventtiili kiinni. Nämä toimenpiteet ennen generaattorin varastointia auttavat ehkäisemään sisäistä ruostumista.

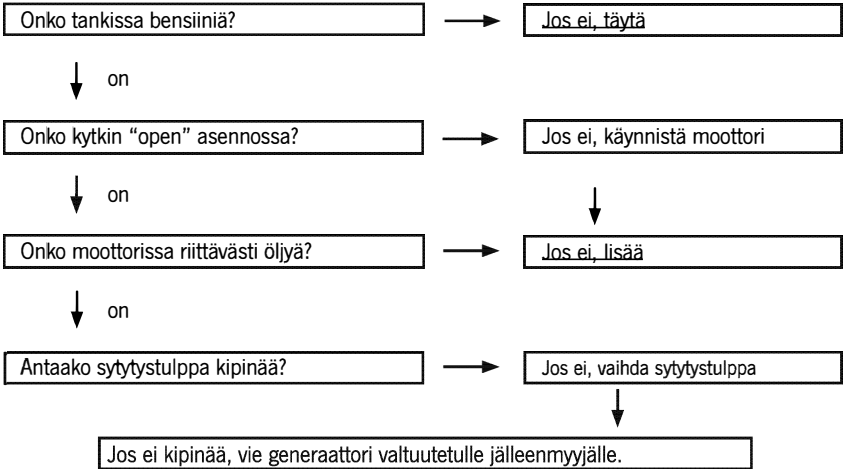


Käynnistyskahva

FIN

10. Vian tunnistus ja korjaus

Moottori ei käynnisty:



Vaara



Warning

Varmista, että sytytystulpan ympärillä ei ole vuotanutta bensiiniä. Bensiini voi syttyä.

Tarkistus:

Irroita sytytystulpan hattu ja puhdista se.

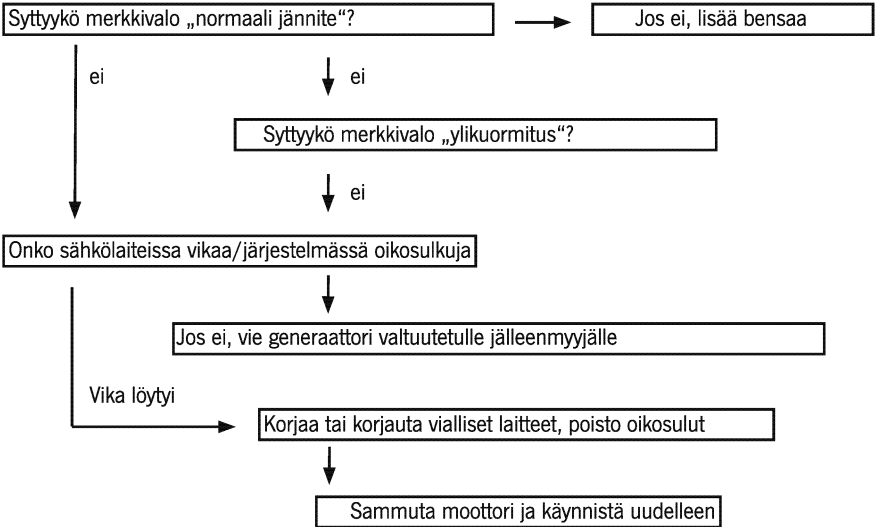
Irroita sytytystulppa ja aseta se hattuun.

Muodosta kontakti sytytystulpan ja sylinterin pään välille.

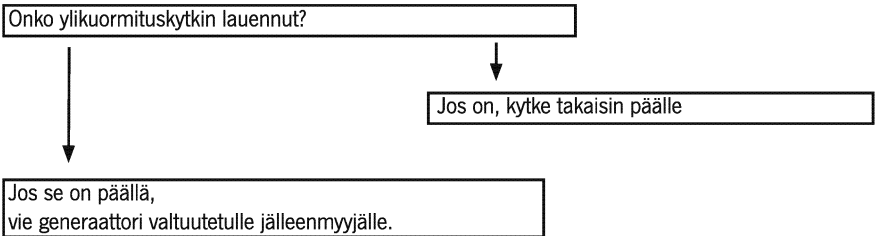
Käynnistyskahvasta vetäessä sytytystulpan tulisi antaa kipinä.

Jos moottori ei vielääkään käynnisty, vie generaattori valtuutetulle jälleenmyyjälle.

Moottori ei käynnisty:



Ei virtaa 12 V-pistokkeessa:



11. Tekniset tiedot

Mitat ja paino

Malli	2000i
Pituus x leveys x korkeus (mm)	535 x 295 x 420
Nettopaino (kg)	22

Moottori

Malli	160F
Tyyppi	4-tahtimoottori, sulkuventtiili, yksi sylinteri
Liikerata (Läpimitta x liike)	60 x 40 mm
Puristussuhde	8.8:1
Kierrosluku	4500 rpm (elektr. kierroslukumittari)
Jäähdytys	Ilma
Sytytys	Transistor
Öljytankin sisältö	0,4 l
Bensiinitankin sisältö	3,5 l
Sytytystulppa	A7RC
Melutaso (ISO8528-10)	64 db/7m
Iskutilavuus	113 cc

Generaattori

Nimellistaajuus (Hz)	50	60	
Nimellisjännite (V)	230	120	240
Nimellisvirta (A)	7,4	14,2	7,08
Nimellisteho (kVA)	1700 W		
Suurin teho (kVA)	2000 W		
Tasavirtaustulo	12 V, 6 A		
Invertteri	Kyllä		
Asennus avoimeen virtaverkkoon	Kyllä		
Melutaso (tyhjä ~ täysi kuormitus)/7m	59-64 db/7m		

Snabbstartsguide

– Elverk, Dual Fuel

Detta är ett Dual Fuel elverk, vilket innebär att det kan användas med både bensin och gasol. Elverket har en automatisk bränslebytesfunktion. För mer detaljerade instruktioner, se användarhandboken.

Funktioner:



Nr	Delnamn	Nr	Delnamn
1	Bensintankens lock	7	Påfyllningshöl för gasol
2	Choke	8	Start (3 indikatorlampor)
3	Dragstart	9	AC 230 V uttag
4	Bensinkran	10	USB 5 V anslutning
5	Huvudströmbrytare	11	Jordningspunkt
6	DC 12 V anslutning	12	Digital display

Läs instruktionerna, följande steg och försiktighetsåtgärderna noggrant före användning.



Steg för att använda bensin som bränsle:



1. Fyll på bensintanken (tankvolym ca 3,6 liter).
2. Öppna bensinkranen (ON).
3. Ta bort de två skruvarna från serviceluckan och vrid oljestickan moturs för att ta bort den.
4. Fyll på motorolja (400 ml) och sätt i oljestickan. Fäst serviceluckan.
5. Slå på strömmen: Vrid huvudströmbrytaren på kontrollpanelen till läge ON.
6. Vrid förgasarens chokespak till läge START (vid första användningen, vänta 3-5 minuter eller dra snabbt i dragstarten 5-10 gånger så att bensin flödar in i motorn).
7. När elverket går jämnt, flytta chokespaken till vänster läge RUN, och elverket kan användas normalt.
8. Stänga av elverket: dra först ut kontakten till elutrustningen, stäng sedan av bränslekranen och huvudströmmen.



Steg för användning av gasom som bränsle:



1. Fyll på motorolja (400 ml) första gången du använder elverket.
2. Se till att bensinkranen är i läge OFF.
3. Ta bort dammskyddet från kontrollpanelen och fäst gummislangens ände med en slangklämma på kopparanslutningen för gasoltillförsel. Observera att slangklämman måste vara ordentligt åtdragen för att förhindra att den lossnar eller läcker.
4. Anslut den andra änden av gummislangen till reduccerventilen (med en slangklämma) och anslut reduccerventilen till gasolflaskan. Kontrollera att alla anslutningar är ordentligt stängda och att det inte finns några läckor. När det har kontrollerats att anslutningarna är i skick kan gasolventilen öppnas.
5. Slå på strömmen: Vrid huvudströmbrytaren på kontrollpanelen till läge ON.
6. Flytta förgasarens chokespak till höger läge START för att starta elverket (första användningen kräver 3-5 snabba drag i dragstarten).
7. När elverket går jämnt kan det användas normalt.
8. Stänga av elverket: koppla först ur elutrustningen, stäng gasolflaskans ventil och stäng av huvudströmmen från strömbrytaren.
9. Elverket har en automatisk bränslebytesfunktion. När elverket är anslutet till både bensen och gasol används gasol som standard. När det ena bränslet tar slut växlar systemet automatiskt över till det andra.



Försiktighetsåtgärder vid bruk:

1. Stäng alla ventiler och stäng av alla strömbrytare efter användning. För att undvika koxidförgiftning, använd inte elverket inomhus eller i slutna utrymmen.
2. Använd inte elverket i regn, eftersom vatten kan tränga in i elverket.
3. För att garantera säkerheten, jorda elverket och placera det på en öppen yta före användning.
4. Transport: Stäng tanklocksventilen (OFF) före transport för att undvika eventuellt bränsleläckage orsakat av att elverket välter under transport. Elverket blir hett under användning. Se till att elverket har svalnat före transport.
5. Kontrollera att alla gummislanganslutningar är ordentligt åtdragna alltid före du använder apparaten med gasol.

För mer information om försiktighetsåtgärder och underhåll, se bruksanvisningen eller kontakta din återförsäljare.

Inledning

Tack för att du köpte vårt elverk

All information i denna publikation är baserad den senaste information som fanns vid tryckning av denna manual.

Vi reserverar oss för rättigheterna att göra justeringar utan att informera vidare om detta.

Denna manual får ej efterkopieras, varken hela eller delar av publikationen.

Denna manual skall ses som en del av elverket och alltid finnas tillhands vid användandet.

Lägg särskild vikt vid de stycken i texten som inleds med WARNING (VARNING), CAUTION och BE CAREFUL (VAR FÖRSIKTIG):

**Warning**

Detta indikerar att det finns risk för personskada eller risk för livet om instruktionen inte följs.

**Look Out**

Detta indikerar att det finns risk för personskada eller risk för livet om instruktionen inte följs.

**Warning**

Elverket är designat och utvecklat för att ge dig en säker och pålitlig drift om du följer instruktionerna. Läs noggrant igenom denna manual innan elverket tas i bruk. Vid felaktig användning finns det risk för personskador och eller skador på egendom.

**Look Out**

Obs: ECO-läget är endast för låg energiförbrukning. Om du behöver mer än 500w ström, stäng av ECO-läget. Förlängd drift med hög belastning i ECO-läge sätter en onödig belastning på maskinen.

1. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

VARNING



⚠ Warning

Elverket är designat och utvecklat för att ge dig en säker och pålitlig drift om du följer instruktionerna. Läs noggrant igenom denna manual innan elverket tas i bruk. Vid felaktig användning finns det risk för personskador och eller skador på egendom.

VARNING



⚠ Warning

Avgaserna innehåller kolmonoxid. Använd inte elverket i slutna utrymmen. Var säker på att det finns tillräckligt med ventilation där elverket skall användas. Användande inomhus är helt förbjudet då det medför dödsrisk efter någon minut. Användning är endast tillåtet utomhus och på långt avstånd från öppna fönster, dörrar eller luftventiler.

VARNING

⚠ Warning

Bensin är extremt brandfarligt och explosivt under vissa omständigheter. Fyll endast på bränsle då elverket är avstängt och i välventilerat utrymme. Undvik att fylla på bränsle i där det finns cigaretter, risk för gnistbildning mm.

VARNING

⚠ Warning

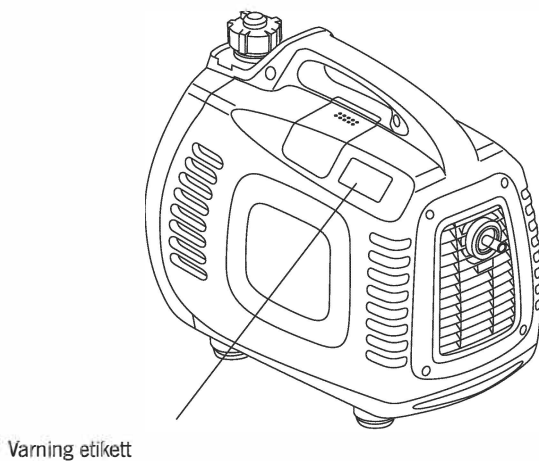
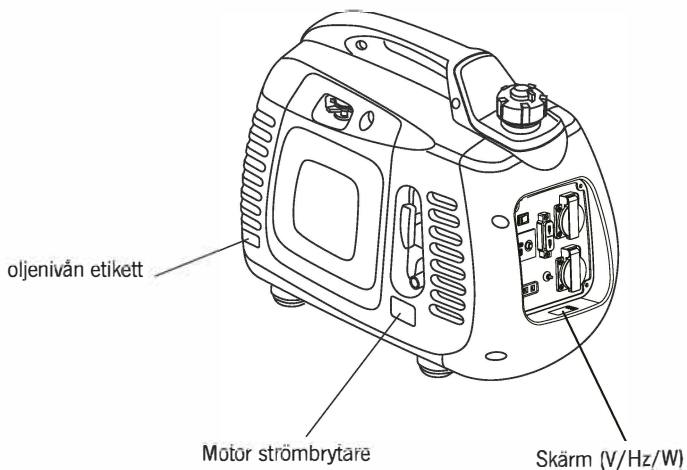
För att undvika person eller skada på utrustning, kontrollera alltid elverket före start. Placera alltid generatorminut 1m från annan utrustning då den är i bruk. Elverket skall alltid stå på ett fast horisontellt underlag. Om elverket välter kan bränsle rinna ut. Den som använder elverket skall ha last och förstått instruktions manualen och veta hur man stänger av elverket. Personer som inte kan detta får inte använda elverket. Håll barn och djur borta från elverket. Vid felaktigt användande finns en stor risk för elektriska stötar. Ta aldrig i elverket med blöta händer eller använd det aldrig i fuktiga miljöer. Elverket får aldrig användas i regn eller snö.

S

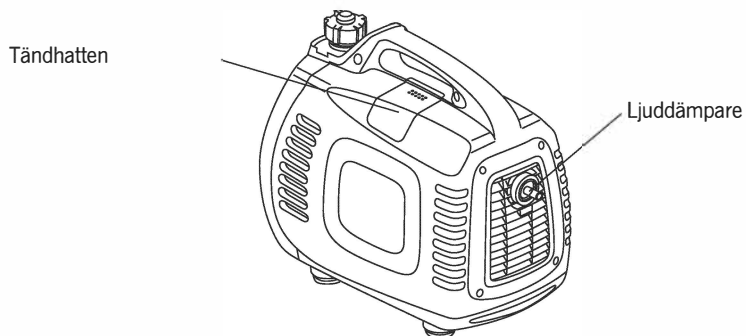
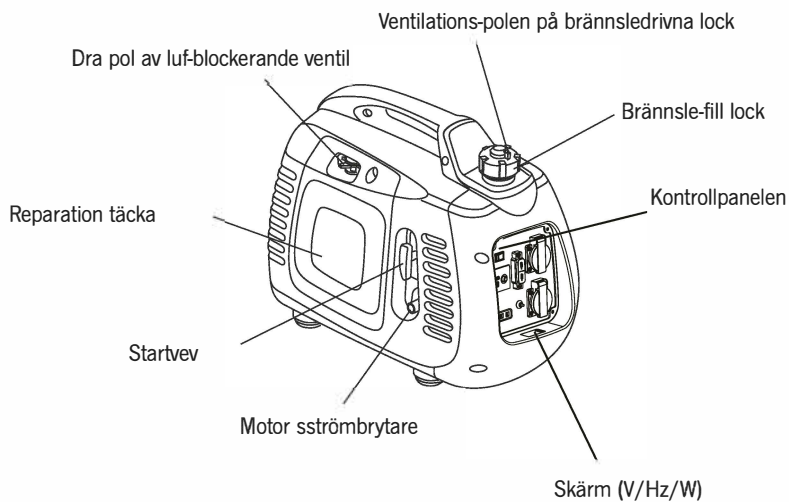
2. Säkerhetsdekalernas placering

Dessa dekaler varnar för påtaglig fara som kan orsaka skada.

Läs på dekalerna vad de varnar för.

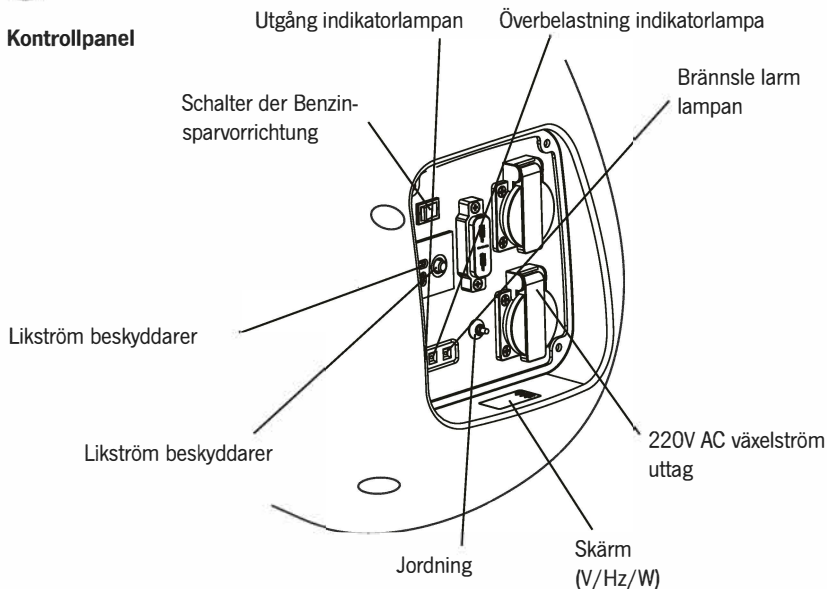


3. Identifikation av de olika delarna



S

Kontrollpanel



Look Out

Anmärkning: Enheten innehåller en skärm som visar aktuell spänning, frekvens och effekt enheterna. Du kan alltid läsa värden på displayen för att undvika överbelastning

Smart Gas system:

För att minska bränsle förbrukningen och utsläppen är elverket utrustat med Smart Throttle vilken sänker varvtalet då strömförbrukningen minskar. Då strömförbrukningen ökar ökar varvtalet automatiskt.

! Warning**Varning**

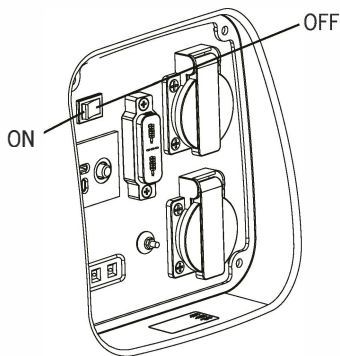
Smart gas systemet fungerar inte effektivt om den elektriska apparaten kräver kort ögonblicklig ström.

När höga elektriska laddningar kopplas ihop samtidigt vrid vredet till smart gas systemet till läge "off" för att reducera ojämn strömtilförstel.

DC funktion, vrid vredet till smart gas systemet till läge "off"

Stäng:

Det innebär att den intelligenta bränslebesparande är stängd, och rotera hastigheten på generatoren hålls på en nivå högre än standard rotera hastighet.



4. Preoperativ kontroll

Varning



Warning

Försäkra dig om att elverket är avstängt och att det star på en hard horisontell yta innan det startas.

4.1 Kontrollera oljenivån.

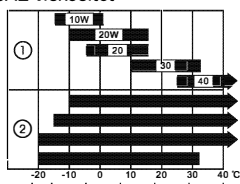
Varning



Warning

Motoroljan är förutsättningen för att motorn skall fungera tillfredställande och hålla länge. Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Användande av 2-taktsolja eller andra ej rekommenderade oljor med för motorskada som inte omfattas av garanti. Använd high-detergent, qualified 4-takts motorolja som rekommenderas av API Service Classification SG, SF. Välj oljans viskositet efter temperaturerna elverket används i.

SAE viskositet



Omgivningstemperaturen

① Enkelviskositet

② Multiviskositet

Lossa sidokåpan genom att skruva loss låsskruven som håller kåpan på plats. Skruva loss oljepåfyllningspluggen och torka av oljestickan med en ren trasa. Kontrollera oljenivån genom att sätta in oljestickan i hålet utan att skruva ner den. Om oljenivån är lägre än oljestickan fyll på med olja enligt rekommendations tabellen.



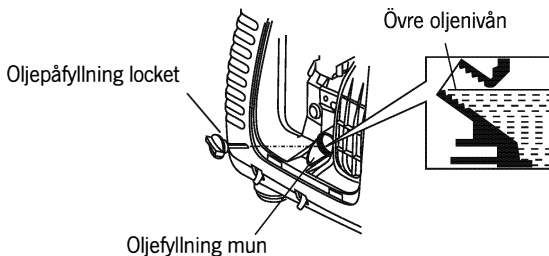
Warning

Varning

Om motorn körs när oljan är i brist kan det vara allvarligt skadad.

Obs:

Oljan Larmsystemet kommer att stänga av motorn innan oljenivån ner till säkerheten linjen. Men för att undvika problem som orsakas av oväntade maskin stoppa, råder vi dig att kontrollera oljenivån regelbundet

**4.2. Kontrollera bränsle nivån:**

Använd blyfritt bränsle till elverket. Fyll på när elverket är avstängt . Undvik smuts oh vatten i bränslet, använd aldrig olje blandad bensin. Skruva åt bränsle påfyllningslocket ordentligt efter du fyllt på med bensin.

Varning

Bensin är extremt branfarligt och explosivt.

Röka inte eller fyll på bränsle där det finns open eld ellr risk för gnistbildning. Fyll inte på för mycket bränsle, påfyllningsröret skall vara tomt när tanken är full.

Stäng bränsle påfyllningslocket ordentligt efter du fyllt tanken.

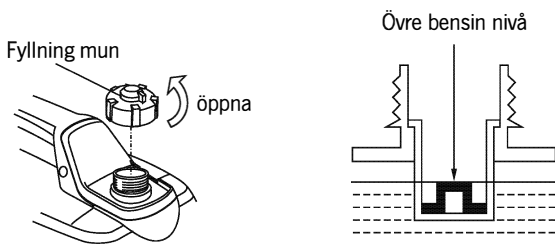
Var försiktig så att du inte spiller ut bensin då du tankar, utspilld besnisen kan antändas och orsaka skador.

Starta inte elverket innan du har torkat bort eventuellt spilld bensin.

Undvik att andas in bensin och för långvarig hudkontakt.

Håll barn borta från bensin.

Bränsletank: 3,5 l



Bränslet innehåller alkohol

Om du väljer att använda bränsle som innehåller alkohol (bioetanol), dess oktantal kan inte understiga den nivå som rekommenderas av tillverkaren. Det finns två typer av alkoholhaltiga bränsle: en innehåller etanol och den andra innehåller metanol. Använd inte den typ av alkoholhaltiga bränslen som innehåller mer än 10% etanol.

Använd inte alkohol bränsle som har ett innehåll på över 5% metanol.



WARNING:

De skador av bränsle-bränning systemet och prestanda problemet med motorn som orsakas av användning av alkoholhaltiga bränsle kommer inte att ingå i garantin. Tillverkaren garanterar inte användning av bränsle innehållande metanol, eftersom dess tillämplighet inte har bekräftats.

Innan du köper bränsle på obekanta tankställen, först försöka ta reda på om bränslet innehåller alkohol eller inte. Om det innehåller, bekräfta dess typ och andelen alkohol i den. Om bränslet du använder innehåller alkohol eller om du tycker att det innehåller alkohol, och oväntade situationer uppstod under pågående process, ändra att använda bränslet utan alkohol.

4.3. Kontrollera luftfilter

Kontrollera luftfiltret så att det är helt och rent.

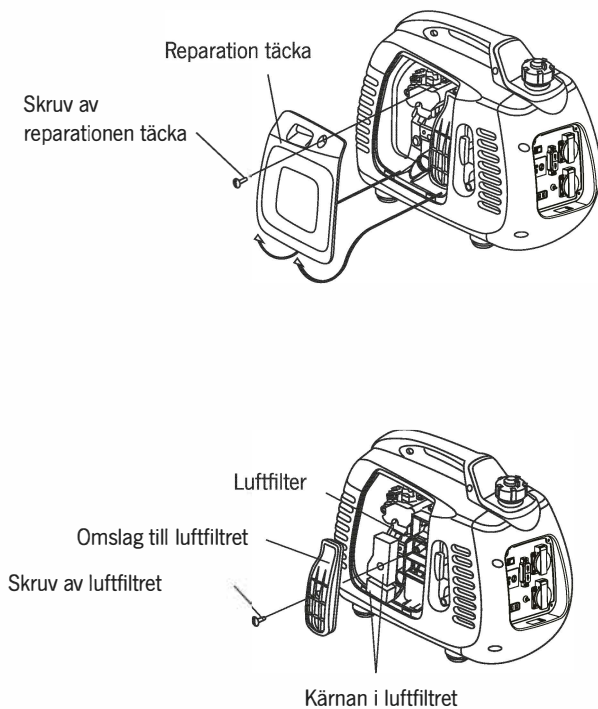
Skruva loss skruven som håller sidokåpan på plats Lossa skruven under luftfiltret.

Dra luftfiltret nedåt demontera filtret. Demontera filtret genom att ta bort metallklämmorna.

Rengör eller byt ut filtret vid behov.

! Look Out

Kör aldrig motorn utan oljefilter då det finns risk för att smuts kommer in i förgasaren och motorn, detta kan ge allvarliga motorskador.



S

5. Starta motorn

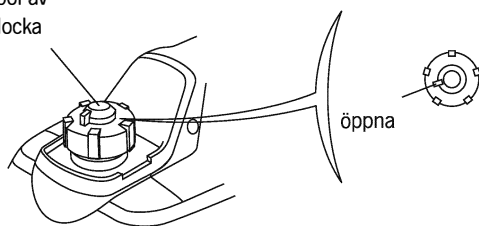
Innan du startar motorn koppla från alla kablar. Öppna avluftningsventilen på bränslepåfyllningslocket.

a)

Vrid avluftningen till läge "ON".

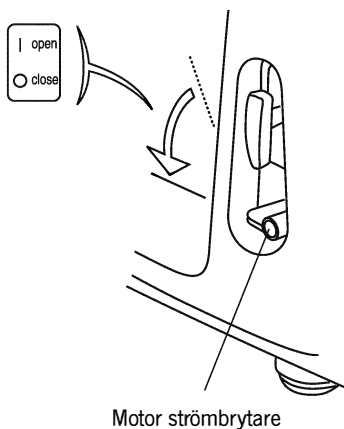
Obs: Vid transport av motorn, vrid ventilations pol bränsle-drivna locket till „CLOSE“-läge.

Ventilations pol av
bränsle-fill locka



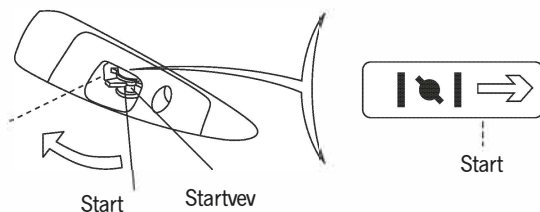
b)

Vrid på bränsle tillförseln



c)
Vrid startern till „OPEN“.

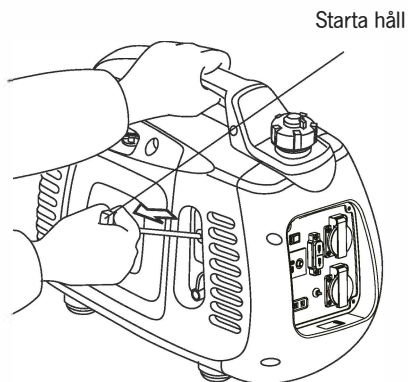
Obs: Om motorn är varm eller omgivningstemperaturen är hög, använd inte startmotorn.



d)
Drag startsnöret försiktigt till det spänns, ryck till i startsnöret.

⚠ Look Out

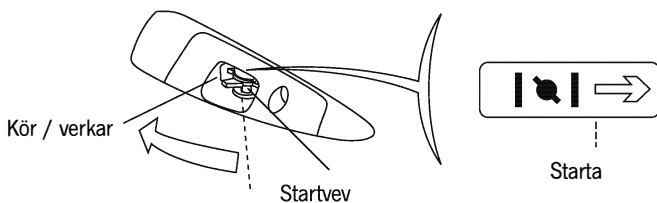
Släpp aldrig startsnöret utan låt det sakta rullas in. Greppa bärhandtaget ordentlig innan du dra i startsnöret.



Ⓢ

e)

När motorn har startat låt den gå på tomgång så att den sakta värms upp.



Look Out

Obs

Om motorn stannar kontrollera oljan innan du göra andra felsökningar.

Hanvändande på hög höjd

På hög höjd kommer bränsle luftblandningen bli för fet och bränsle förbrukningen öka. För att motverka detta kan munstycket i förgasaren bytas ut mot ett mindre.

Om du skall använda elverket på högre höjd än 1500m(5000feet) över havet skall du be en tekniker justera inställningarna.

Även med justeringar gjorda minska motoreffekten med 3,5% för var 300 meter över havet du kommer. Effekten minskar ännu mer om justeringarna i förgasaren inte görs.



Look Out

Om elverket används i områden med för lågt lufttryck minskar effekten och risken för överhettning ökar.

6. Att använda elverket

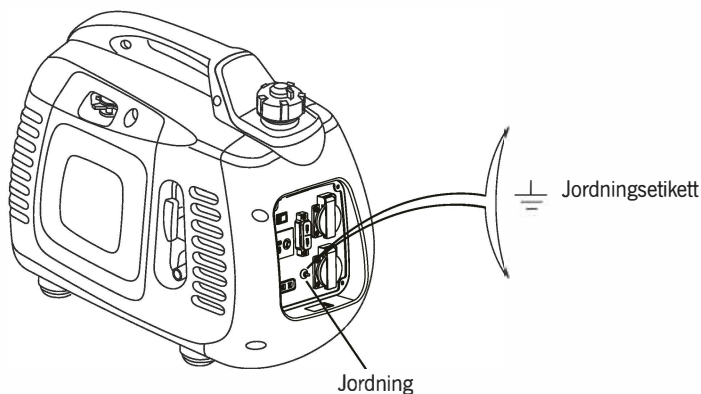
Varning



För att undvika elektriska stötar var säker på att elverket är jordat. Anslut en jordkabel till elverkets jordanslutning och till tex. marken med ett jordspjut.

Om fast anslutning till tex. en byggnad skall göras måste en behörig elektriker anlitas.

Och drift måste följa relevanta lagar och elektriska förordningar. Annars kan strömmen för motorn feedback till allmänheten kretsen. I detta fall, om arbetare från Electric Power Company eller andra personer beröra tråden när överföra el kan de bli chockad av el till döden. Å andra sidan när offentliga el lagras, kan motorn brinna, explodera eller orsaka brand på byggnadens elkraftsystem.




Look Out

Den totala strömstyrkan på de anslutna elektriska apparaterna måste kontrolleras. Överbelasta inte något eluttag. Anslut inte elverket till några elluttag i tex. ett hus då elverket tar skada av detta. Ändra inte motorn för andra ändamål.

Vänligen iaktta följande regler:

Om du behöver förlänga kabeln, använd mjuk kabel med gummiskydd (enligt IEC245 eller relevant krav).

Längden kravet på förlängd kabel: 60 meter på 1,5 kvadratmillimeter en, och 100 meter för 2,5 kvadratmillimeter en. Om kabeln är för lång, blir motståndet i det så stort att de tillämpliga el kommer att minska.

Håll generatorn långt borta från andra kablar och tråd, till exempel företag el-kretsar


Warning

Varning:

DC (12V) uttaget kan användas då AC (230V) uttaget används. Se till att du inte överskrider den totala effekten för AC och DC. De flesta elektriska apparater kräver mer ström än vad det står på dem i start ögonblicket. Kom ihåg! De flesta elektriska utrustning startkraft är högre än betyg makt.

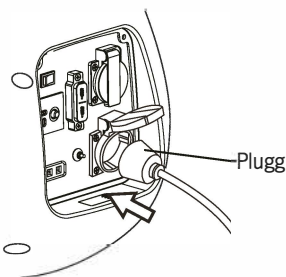
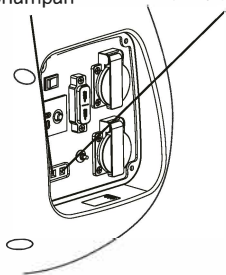
AC användning

Starta elverket och försäkra dig om att den grova lysdioden lyser.

Kontrollera att den elektriska apparaten är avstängd innan den Ansluts till elverket.

Överbelastning
indikatorlampan

Brännslalarm lampan



! Look Out

För långvarig överbelastning som får den röda lampan som visar överbelastning att lysa ka skada elverket. Koppla genast bort förbrukaren. Kortvarig överlastning kan försämra elverkets prestanda.

Försäkra dig om att de elektriska apparater du ansluter är i gott skick och fungerar innan du ansluter dem. Om de anslutna apparaterna fungerar oregelbundet eller onormalt stäng genast av elverket och koppla från apparaterna.

Utgång och överladdningsindikator:

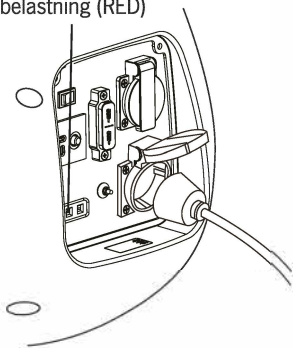
Utgångsindikatorlampan lyser grönt under hela tiden elverket är igång och fungerar som det ska.

Om elverket överbelastas eller om det är kortslutning i en ansluten apparat kommer den röda indikatorlampan att tändas. Lampan kommer att förbli tänd till dess att den anslutna apparaten stängs av eller kopplas ifrån. Stäng av motor genast om lampan för överbelastning tänds, starta inte motorn innan den anslutna delen som orsakat överbelastningen kopplats från.

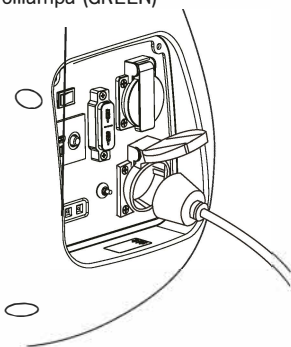
INNAN DU ANSLUTER NÅGOT TILL ELVERKET FÖRSÄKRA DIG OM ATT DEN DEL DU AVSER ANSLUTA FUNGERAR OCH INTE DRAR MER STRÖM ÄN VAD ELVERKET ÄR AVSETT FÖR!

Försäkra dig om att den apparat du skall ansluta är avstängd innan du ansluter den.

Överbelastning (RED)



Kontrolllampa (GREEN)



! Warning

Gefahr:

När en elektrisk apparat startas kommer överbelastningslampan(röd) och kontrollampan(grön) att lysa samtidigt, detta är normalt under förutsättning att överbelastningslampan(röd) slocknar efter några sekunder. Om den inte gör det stäng av och koppla ifrån elmotorn och kontrollera dess funktion och strömförbrukning.



12V laddning

Vid laddning av 12V fordonsbatterier.

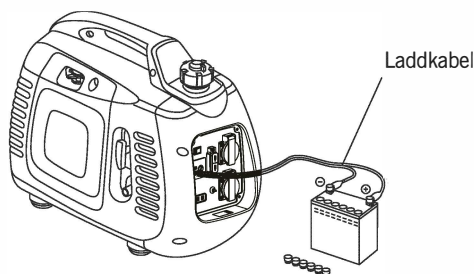


Obs

Under drift processen för likström, vrid intelligent bränslebesparande ventilen till „CLOSE“-läge

Anslut först laddkabeln till likström uttaget på generatorn.

Sedan koppla det till korsningen sidan av batteriet.



Varning

För att förhindra gnista som visas runt batteriet, länk först laddningen kabeln till generatorn, och sedan till batteriet. Avveckling bör starta från batteriet.

Innan du länkar laddningen kabeln till batteriet som är installerad på bilen, första koppla bort batteriets jordkabel. Anslut inte batteriets jordkabel tills laddkabeln är nedmonterats. Sådana åtgärder bidrar till att förhindra kortslutning eller gnista när du kontaktar korsningen sidan av batteriet med bilens ram eller kropp inte noga.



Försök inte att starta bilens motor när generatorn är ansluten till batterier, annars generatorn skadas

Den positiva polen på laddkabeln bör inte vara ansluten till den negativa polen på batteriet. Blanda inte ihop polariteten på laddningskabeln, det kommer att orsaka allvarliga resultat, såsom skador på generatorn och batteriet.

Varning

Warning

Batteriet kommer att släppa explosivt bränsle, så det måste hållas borta från gnista, låga, eller cigaretter. Vänligen ladda det i utkastet.

Batteriet innehåller syra (elektrolytisk cell). När din hud eller dina ögon har direkt kontakt med det, kommer de att brännas. Vänligen slitage exponering kostym och mask.

- Om elektrolyten stänker på huden, rengöra den med vatten omedelbart.
- Om elektrolyten stänk i ögonen, rengöra den med vatten omedelbart i minst 15 minuter och gå till läkaren.

Elektrolyten är giftig

- Om du sväljer den, dricka mycket vatten eller mjölk. Drick sen magnesia latex eller vegetabilisk olja, och gå till läkaren. Håll barn borta från det.

Starta motor

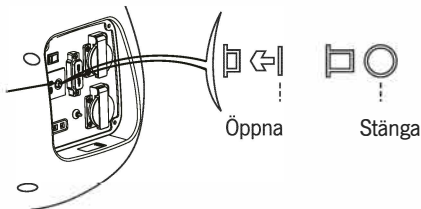
Look Out

Obs

Likström uttag kan användas när du använder växelström.

Överbelastning direkt krets kan göra en försvarare av likström att trippa. (intryckt byta fjädrar tillbaka.) I Om detta händer, vänta ett par minuter och tryck sedan på försvararen igen för att fungera.

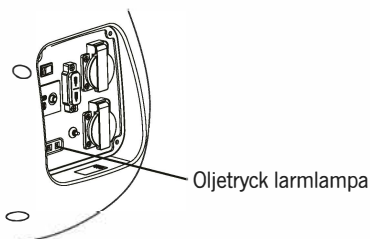
Försvarare av de direkta krets



Lågt oljenivå larmsystem

LLågt oljetryck larmsystem är avsett att förhindra att motorn skadas av brist på maskin olja i vevhuset. Innan maskinen olja i vevhuset minskar säkerheten linjen, Istänger ågt oljetryck larmsystem motorn automatiskt av. (Motor strömbrytaren kommer att vara kvar i „OPEN“-läge.)

Efter lågt oljetryck larmsystemet har stängt av motorn, om du använder startmotorn igen, kommer lågt oljetryck larmlampa att ljusa, och motorn kommer inte att köra. Om detta händer, lägg maskinolja



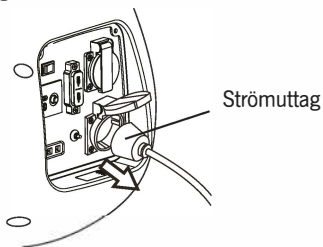
S

7. Stänga av motorn

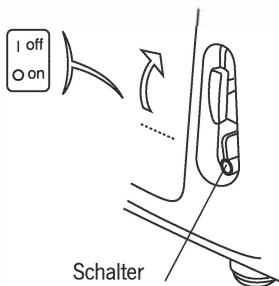
För att stänga av motorn snabbt, vrid strömställaren till OFF.

Vid normal användning:

1. Koppla från all elektrisk utrustningt.

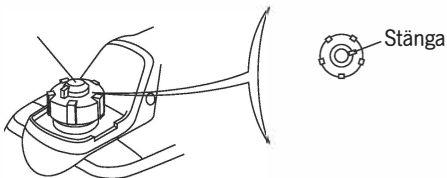


2. Vrid strömställaren till läge OFF..



3. Stäng avluftningen på bränsle påfyllningslocket och stäng bränslekranen.

Ventilation pol



Var försiktig



Se till att ventilen i bränslepåfyllningslocket och att bränslepåfyllningslocket är ordentligt stängda samt att motorn är avstängd innan transport och förvaring.

8. Service schema

Anledningen till service schemat är att hålla elverket i bästa möjliga skick. Följ service intervallerna nedan.

Warning

Varning

- Stanna alltid elverket innan service. Om du skall serva generatoren och måste ha motorn igång tillse att du har god ventilation då avgaser i oventilerade utrymmen är livsfarliga.

Look Out

- Använd autentiska komponenter i 2000i och andra ämnen med samma kvalitet. De okvalificerade komponenter kommer att skada generatoren.

Reparationer av generatoren får endast utföras av auktoriserad elektriker eller servicetekniker.

Kontroll av:		Vid varje anv.	Var månad eller var 20h	Var 3-månad eller var 50h	Var 6-månad eller 100h	Var år eller var 200h
Procedure						
Motor olja	Kontroll	0				
	Byte		0		0	
Lufffilter	Kontroll	0				
	Rengöra			0(1)		
Tändstift	Reng. justera				0	
	Byte					0
Combustion chamber	clean	Var 300h (2)				
Valve clearance	check-adjust					0(2)
Bränsletank	Kontroll				0(2)	
Bränsleslang	Kontroll	Kontroll vartannat år Please change if necessary.				

Obs:

- Om den används i smutsiga platser, bör generatoren hållas mer regelbundet.
- Om inte användaren har rätt verktyg eller han är specialist på maskinen bör underhåll av de punkter göras av auktoriserad agent. Se till handboken.
- När det används för kommersiella syftet, bör du skriva ner generatorns drifttimmar för att bekräfta rätt underhåll cykeln.

8.1. Oljebyte

Byt oljan då motorn är varm den gamla oljan rinner lättare då den är varm.



Akta

Stäng av brytaren till motorn (läge "OFF") och stäng luftningsventilen på locket för att reducera risken för att bränsle rinner ut.

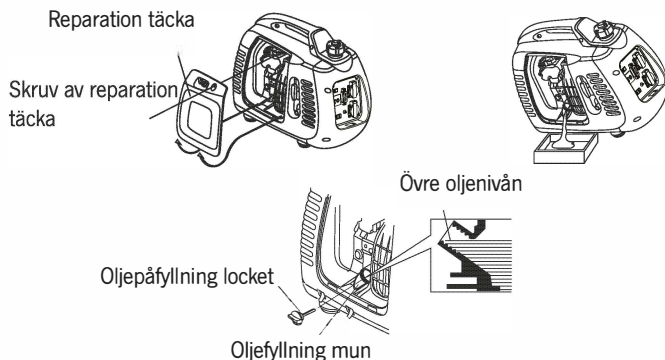
Luta elverket.

Lossa olje pluggen..

Skruva tillbaka olje pluggen.

Fyll på med rekommenderad olja

Skaka elverket försiktigt så att oljan fördelas i motorn, kontrollera olje nivån.



Tvätta dina händer om de varit i kontakt med olja.



Var försiktig

För att besvara om att kravet på miljöskydd, föreslår vi att du inneslutar den övergivna maskinen oljan i slutna behållare, och skicka det till den lokala reparera stationen eller återvinningsstation. Håll inte oljan till marken eller i soporna.

8.2 Luftfilter service

Ett smutsigt filter hindrar luft flödet till förgasaren vilket kan medföra dålig gang och effekt av motorn. Gör rent filtret regelbundet. Om generatoren används i mycket smutsiga ställen, måste det således vara behålla mer regelbundet.

⚠ Warning

Varning

Använd inte rengöringsmedel som är antändningsbart då du gör rent elverket, eftersom de bränner och exploderar lätt under särskilda förhållanden

⚠ Look Out

Akta

Kör inte generatoren utan luftfiltret, annars motorn kommer att bäras snabbt.

Skruva loss skruven som håller sidokåpan på plats.

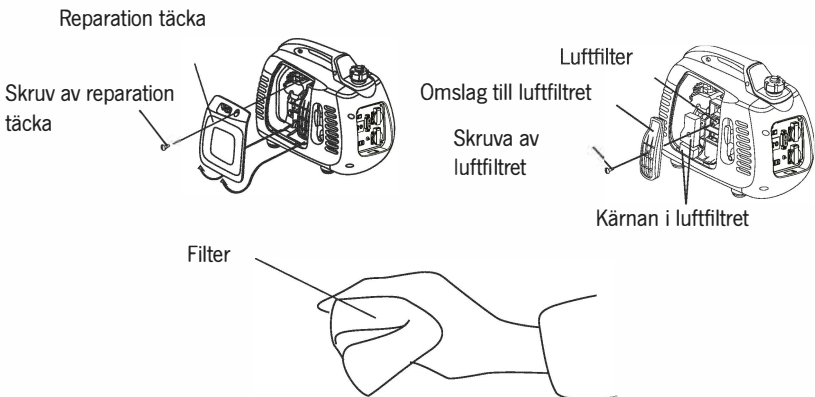
Lossa skruven på locket på luftfiltret och sedan demontera locket till luftfiltret

Rengör kärnan i luftfiltret med den typ av lösningsmedel som inte är brännbara eller har hög förbränning punkt, och sedan luften kärnan.

Rengör kärna med ren maskin olja, och pressa ur överflödlig maskin olja.

Installera kärnan i luftfiltret och dess lock, och skruva skruven på locket.

Sätt tillbaka reparation täcka, skruva åt skruven.



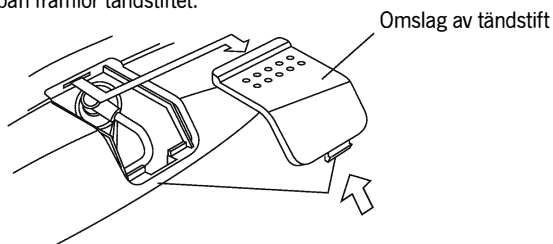
S

8.3. Service på tändstift.

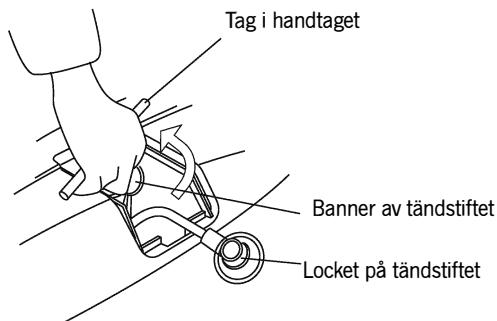
Rekommenderat tändstift: A7RC

För att säkerställa att motorn arbetar i god ordning, avslutande av tändstiftet ska vara korrekt, och har inga ackumulerade träkol.

1. Demontera täckkåpan framför tändstiftet.

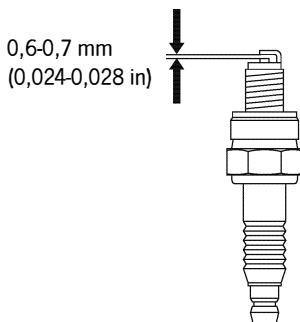


2. Demontera locket på tändstiftet.
3. Om nödvändigt gör rent runt infästningen för tändstiftet
4. Använd en tändstiftsnyckel för att lossa tändstiftet



5. Kontrollera tändstiftet så att det inte är sotigt. Byt ut det om det inte ser bra ut eller gör rent det med tex. en stålborste.

6. Kontrollera avståndet på tändstiftet det skall vara 0,6-0,7mm.



7. Skruva tillbaka tändstiftet var noggrann så att det inte drar i korsgånga.
8. När du dragit åt tändstiftet för hand skall du dra åt med en ½ tums tryck för att tätningsbrickan på tändstiftet skall täta. Om ett använt tändstift skall användas dra åt mellan 1/8 till ¼.
9. Montera dit tändstifthatten på tändstiftet.
10. Monter tillbaka kontrollpanelen



Akta

Ett tändstift måste skruvas fast ordentligt, ett dåligt åtdraget tändstift kan lossna när det har blivit varmt vilket kan medföra motorskador.
Använd alltid rätt typ av tändstift.

S

9. Transport och lagring

För att undvika att bränsle läcker ut skall alltid elverket stå upp under transport och lagring. Brytaren för motorn skall vara i läge "OFF". Motorn måste ha svalnat av helt innan elverket lagras. Stäng ventilationen på bränslepåfyllningslocket.

Varning



Vid transport av elverket::

Tanka inte i för mycket bensin (påfyllningsröret skal vara tomt).

När generatoren är placerad på fordonet, kör inte motorn. Du bör ta generatoren ner från bilen och använda den i förslaget.

När du tar generatoren till bilen, inte utsätta den för solsken. Om den sätts i förseglade transport för en längre tid, kan den höga temperaturen i vagnen få bränslet att koka bort, vilket leder till att bränna. Bilarna laddas med generatoren bör inte stöta på ojämna vägar under en lång tid. Om det har att resa på sådana vägar bör det bränsle i tanken släppas noggrant i förväg.

Innan lagring av elverket::

Försäkra dig om att förvaringsplatsen ärr torr och ren..

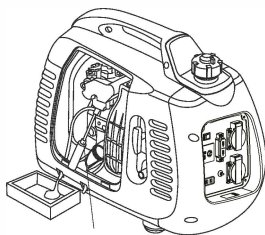
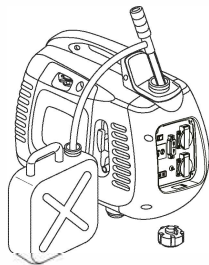
Töm ut alltbränsle



Varning

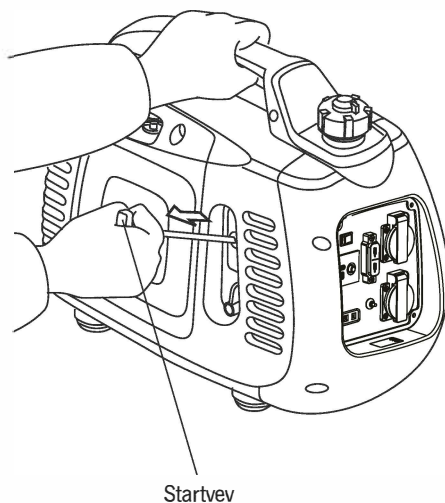
Bensin kan vara extremt explosivt under vissa omständigheter.

Rök och eld är strängt förbjudet i närheten av bränslet



Olja urladdning skruv

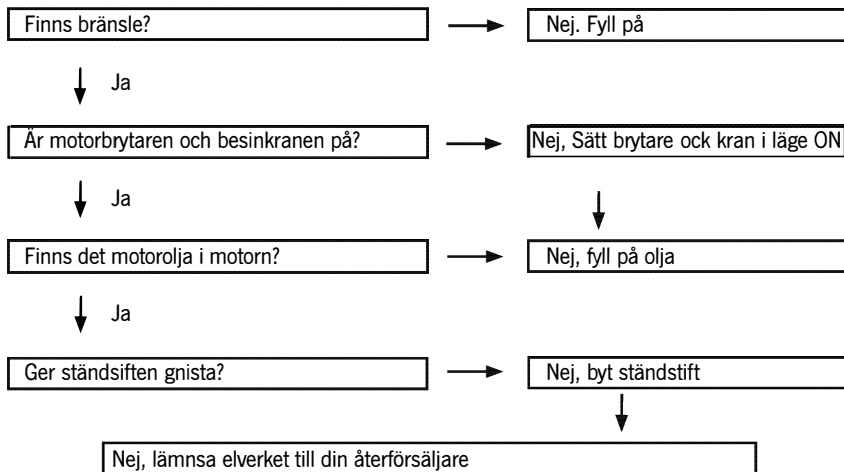
- A. Töm ur bensinen
 - B. Vrid knappen på motorn till „CLOSE“-läge. Demontera olje-URLaddning skruv (figur 1) på förgasaren och töm tanken på bränsle i den till en ordentlig behållare.
 - C. Skruva ner oljan lossning skruva på locket till tändstiftet. Dra startinghold för tre eller fyra gånger och beviljar bränsle från olja sprutande pump.
 - D. TVrid knappen på motorn till „CLOSE“-läge. Skruva sedan fast olje-utsläpp skruv ordentligt
 - E. Sätt tillbaka locket på tändstiftet på tändstiftet.
3. Töm ur all olja
 4. Ta bort Tändstiftet och fyll cylinder med 2 teskedar ny olja. Dra startmotorn 3-4 ggr för att få bort den sista oljan, skruva sedan tillbaka tändstiftet.
 5. Dra sakta i startsnöret tills motståndet blir hart. Så att kompressionen maximeras och kolven mot ventilen blir stängd.



S

10. Felsökning

Motor startar inte:



Varning

 **Warning**

Var observant så att du inte spiller ut olja på motorn då du fyller, den kan antändas då motorn startas.

Examination:

Demontera tändstiftet, rensa ut smuts runt den.

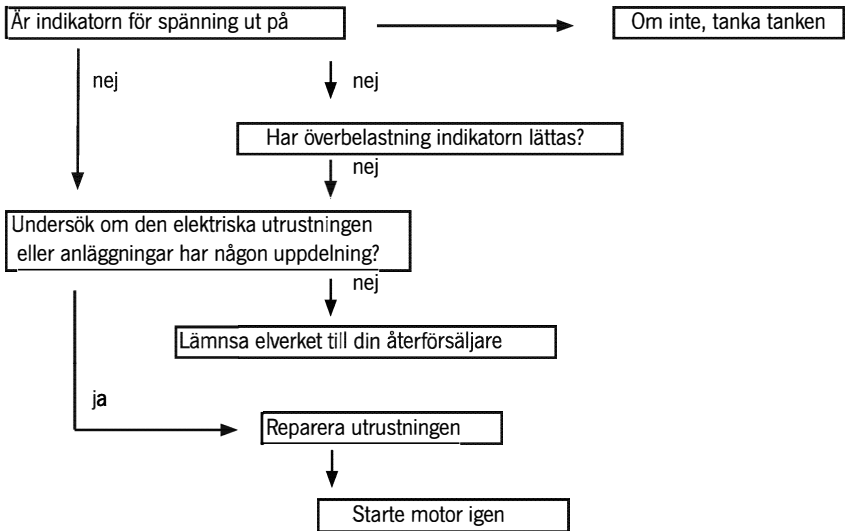
Demontera tändstiftet, bifoga den i locket av det.

Jorda sidan polen på lock luftcylinder.

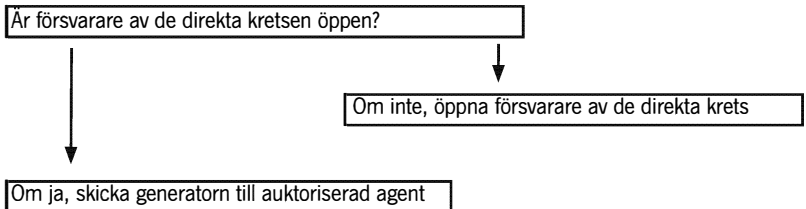
När du drar i startinghold, gnistan måste spray från avslutningen

4. Om motorn fortfarande inte kan startas, skicka generatoren till auktoriserad agent.

Motor fungerar inte



Ingen elkraft i likström socket:





11. Tekniska specifikationer

Mått och vikt

Modell	2000i
Längd x bredd x höjd (mm)	535 x 295 x 420
Vikt (kg)	22

Motor

Modell	160F
Motortyp	4 slag overhead luftventil, en cylinder
Avgassystem kvantitet (diameter på tank * stroke)	60 x 40 mm
Komprimering proportion	8.8:1
Rotera hastighet	4500 rpm (elektroniska varvräknare)
Kylsystem	Externa luft
Tändsystem	Transistor
Öl kapacitet	0,4 l
Förmåga bränsletank	3,5 l
Tändstift	A7RC
Ljudnivå (ISO8528-10)	64 db/7m
Slagvolym	113 cc

Generator

Frekvens (Hz)	50	60	
Spänning (V)	230	120	240
Ström (A)	7,4	14,2	7,08
Uteffekt (KVA)	1700 W		
Största mängden av uteffekt (KVA)	2000 W		
Direkt strömutgång	12 V, 6 A		
Inverter	ja		
Elektrisk öppen krets installation	ja		
Ljudnivå (nollbelastning~full last)/7m	59-64 db/7m		

SUOMITRADING

Suomi Trading Oy

Areenakatu 7, 37570 Lempäälä

asiakaspalvelu@suomitrading.fi