

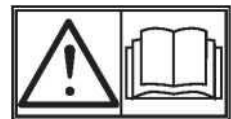
TIMCO Dieselaggregaatti Käyttöopas



Mallit

TCLE5500SDG 400V

CLE5500SDG 230V



TÄRKEÄÄ

Lue aggregaatin käyttöopas ennen käyttöä.

Tämän oppaan kuvat ja kuvaukset eivät välttämättä ole identtisiä käyttämäsi mallin kanssa, vaan ne on lisätty viitteeksi.

Sisältö

1. TURVALLISUUS	01
2. TEKNISET TIEDOT	03
3. OSAT	04
4. KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKASTUKSET	05
5. KÄYTTÖ	07
6. AGGREGAATIN HUOLTO	11
7. HUOLTO-OHJEITA	12
8. VALMISTELUT VARASTOINTIA VARTEN	13
9. VIANETSINTÄ	14

Kiitos, että valitsit aggregaattimme.

Tämä ohje kattaa aggregaatin käytön ja ylläpidon. Ohjeen tiedot perustuvat viimeisiin painoajankohtana saatavilla oleviin tuotetietoihin. Kiinnitä erityistä huomiota seuraavilla sanoilla korostettuihin teksteihin:

VAROITUS

Tämä merkki osoittaa, että henkilövahinkojen tai kuoleman vaara on mahdollinen, jos ohjeita ei noudateta.

HUOMIO

Tämä merkki osoittaa, että henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaara on olemassa, jos ohjeita ei noudateta.

HUOMAUTUS:

Tämä merkki osoittaa, että kyseessä on hyödyllinen neuvo.

Jos sinulla on ongelmia aggregaatin kanssa tai siihen liittyviä kysymyksiä, käänny jälleenmyyjän puoleen.

VAROITUS

- Ohjeita noudatettaessa aggregaatti toimii turvallisesti ja luotettavasti.
- Älä käytä generaattoria ennen kuin olet lukenut ja ymmärtänyt ohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaisuus- tai henkilövahinkoon.

1. TURVALLISUUS

- Älä käytä aggregaattia bensiinin tai kaasun lähettyvillä, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Älä täytä polttoainesäiliötä, kun moottori on käynnissä.
Älä tupakoi tai käytä avotulta polttoainesäiliön lähettyvillä. Varo, ettet läikytä polttoainetta tankatessasi. Jos polttoainetta läikkyy, pyyhi se pois ja anna roiskeiden kuivua ennen kuin käynnistät moottorin.
- Älä laita syttyviä aineita aggregaatin lähettyville.
Älä laita polttoaineita, tulfikkuja, ruutia, öljyisiä liinoja, olkia, roskia tai muuta syttyvää aggregaatin lähelle.
- Älä käytä aggregaattia sisätiloissa, luolassa, tunnelissa tai muussa riittämättömästi tuuletetussa tilassa. Käytä aggregaattia hyvin tuuletetulla alueella, jotta moottori ei ylikuumene ja pakokaasujen häikä pääsee poistumaan. Pidä aggregaatti käytön aikana vähintään yhden metrin päässä rakenteista tai rakennuksista.
Jos aggregaatin käyttö sisätiloissa on pakollista, alueen on oltava hyvin tuuletettu ja pakokaasujen kanssa on oltava äärimmäisen varovainen.
- Älä sulje aggregaattia minkään sisälle tai peitä sitä kotelolla.
Aggregaatissa on sisäänrakennettu pakotettu ilmajähdytysjärjestelmä. Se voi ylikuumentua, jos sitä käytetään suljetussa tilassa.
- Käytä aggregaattia tasaisella pinnalla.
Se ei tarvitse erityistä perustaa. Se voi kuitenkin tärinä epätasaisella pinnalla, joten valitse tasainen paikka. Jos aggregaattia kallistetaan tai liikutetaan käytön aikana, siitä voi valua polttoainetta tai se voi kaatua. Voitelujärjestelmä ei välttämättä toimi oikein, jos aggregaattia käytetään jyrkässä mäessä tai rinteessä. Tällöin moottori voi leikata kiinni, vaikka moottoriöljyä olisikin tarpeeksi.
- Kiinnitä huomiota aggregaatin ja kytketyn laitteen väliseen johtoon. Jos johto on aggregaatin alla tai kosketuksessa tärkevään osaan, se voi hajota ja aiheuttaa tulipalon tai oikosulun.
- Älä käytä aggregaattia sateessa tai märillä käsillä.
Märästä aggregaatista voi saada sähköiskun. Jos se on märkä, pyyhi se kuivaksi ennen käynnistämistä.
Älä kaada vettä aggregaatin päälle tai pese sitä vedellä.
- Älä kytke aggregaattia sähköverkkoon. Sähköverkkoon kytkeminen voi oikosulkea aggregaatin ja hajottaa sen.
Käytä siirtokytkintä talon sähköverkkoon kytkemiseen.
- Älä tupakoi käsitellessäsi akkua.
Akusta vapautuu syttyvää vetyä, joka voi räjähtää, jos se allistuu sähkökaarelle tai avotulelle.
Pidä alue hyvin tuuletettuna ja pidä avotuli/kipinät kaukana, kun käsittelet akkua.

Turvasymbolit



1. Varotoimet, joihin liittyy turvallisuutesi



2. Käynnistä ja käytä aggregaattia ulkona. Älä käytä aggregaattia suljetussa tilassa, vaikka ikkunat ja ovet olisivatkin auki.



3. Loukkaantumisvaaran vähentämiseksi varo koskettamasta kuumia pintoja.



4. Älä käytä tai säilytä laitetta märissä tai kosteissa olosuhteissa tai erittäin johtavalla pinnalla, kuten metalliterassilla.



5. Älä käytä aggregaattia sateella.



6. Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin syttyviä ja räjähtäviä. Tulipalo tai räjähdys voi johtaa palovammoihin tai kuolemaan.



7. Käytä kuulonsuojaimia.



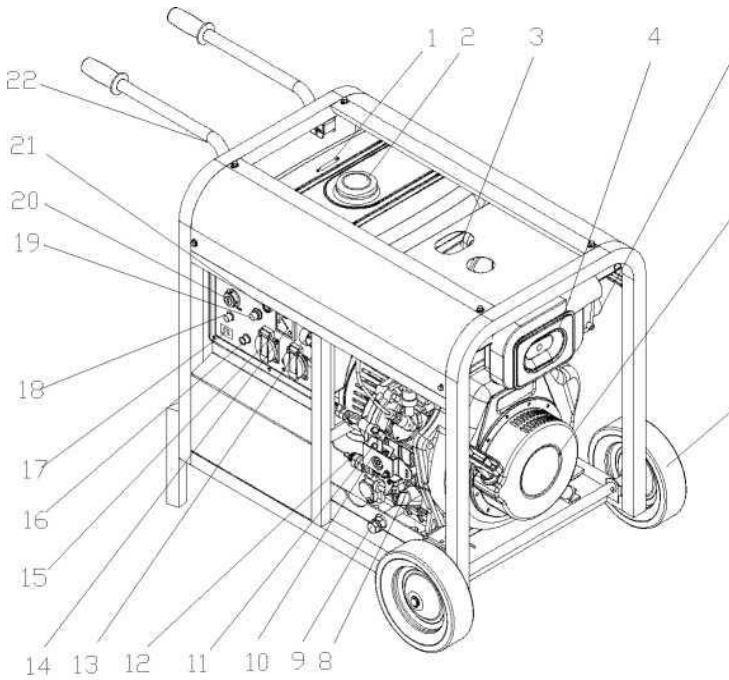
8. Lue huolellisesti ja sisäistä käyttöopas ennen käyttöä. Noudata kaikkia varoituksia ja ohjeita.

2. TEKNISET TIEDOT

Malli Kohta			CLE5500SDG 230V	TCLE5500SDG 400V		
Tyyppi	Kahden elektrodin yksivaiheinen aggregaatti			3-vaiheinen		
Magnetointi	Itsemagneetoimiskäämi					
Jännitteen säätöjärjestelmä	Kondensaattorijärjestelmä / AVR					
Taajuus (Hz)			50	60	50	60
Nimellisteho (KVA)			4,5	5,0	4,5	5,0
Enimmäisteho (KVA)			5,0	5,5	5,0	5,5
Jännite (V)	110;120;220;230;240;110/220;115/230:120/240				220/380:230/400	
Tehokerroin (cos)	1				0,8	
Tasavirtalähtö (VA)	12-8,3					
Malli			SDE186AF/FAE		SDE186FA/FAE	
Tyyppi	Ilmajäähdytteinen 4-tahtidiesel					
Iskufilavuus (cm ³)			418		418	
Jatkuva nimellisteho (kW/rpm)			5,7/ 3000	6,3/ 3600	5,7/ 3000	6,3/ 3600
Polttoaine	Dieselöljy					
Polttoainesäiliön tilavuus (l)	12,5					
Jatkuva käyttöaika (nimellisteholla)			5,1	4,5	6,6	5,9
Öljytilavuus (l)			1,65		1,65	
Käynnistysjärjestelmä	Vetokäynnistys / sähkökäynnistys					
Alhaisen öljynpaineen suojajärjestelmä	Kyllä					
Mitat (mm)			750x510x710		750x510x710	
Nettopaino (kg) (ilman akkua)			91/98		91/98	

Tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

3. OSAT



1. Polttoainemittari
2. Polttoainesäiliön korkki
3. Puristuksen poistovipu
4. Ilmansuodatin
5. Äänenvaimennin
6. Vetokäynnistin
7. Pyörä (valinnainen)
8. Öljyn täyttökorkki
9. Öljyn valutusulppa
10. Säättövipu
11. Polttoaineen ruiskupumppu
12. Öljyanturi
13. Vaihtovirtakatkaisija
14. Jännitemittari
15. Vaihtovirtaliitin
16. Maadoitusliitin
17. Tasavirtaliitin
18. Tasavirtakatkaisija
19. Sulake
20. Sähkökäynnistyksen kytkin (valinnainen)
21. Öljyn varoitusvalo
22. Kahva (valinnainen)

4. KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKASTUKSET

4.1 TARKASTA MOOTTORIÖLJY

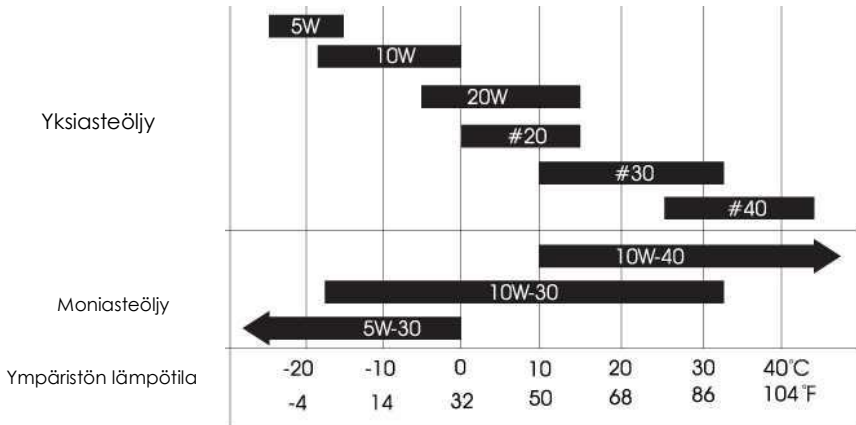
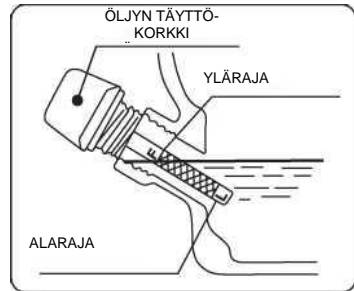
Varmista, että aggregaatti on tasaisella ja tukevalla pinnalla ennen öljyn tarkastamista ja lisäämistä.

- Irrota öljysäiliön korkki ja tarkasta öljyn määrä.
- Jos öljyn taso on alarajan alapuolella, täytä sopivalla öljyllä (katso alla oleva taulukko).



Älä kiristä öljysäiliön korkkia tarkasttaessasi öljyn tason.

- Vaihda öljy, jos se on saastunut. (Katso huolto-ohjeet).
- Öljytilavuus:



4.2 TARKASTA POLTTOAINE

VAROITUS

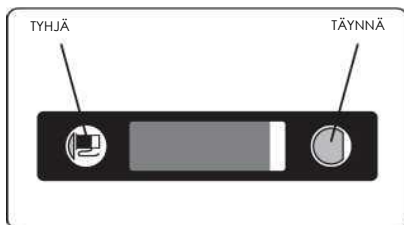
Älä lisää polttoainetta tupakoidessasi tai avotulen tai muiden mahdollisten palovaarojen lähellä. Siitä voi aiheutua tulipalo.

- Tarkasta polttoaineen taso mittarista.
- Jos polttoaine on vähissä, lisää lyijytöntä ajoneuvojen dieseliä.
- Muista käyttää polttoainesuodattimen suodatinverkkoa.



- Polttoainesäiliön tilavuus:

Malli	
2500	-sarja 12,5 l
4000	-sarja 12,5 l
4800	-sarja 12,5 l
5500	-sarja 12,5 l
5800	-sarja 12,5 l



VAROITUS

Varmista, että luet jokaisen varoituksen palovaaran välttämiseksi.

- Älä lisää polttoainetta, kun moottori on käynnissä tai kuuma.
- Sulje polttoainehana ennen polttoaineen lisäämistä.
- Älä päästä likaa, vettä tai muita vieraita esineitä polttoaineeseen.
- Pyyhi polttoaineroisheet ennen moottorin käynnistämistä.
- Pidä avotuli poissa.

4.3 OSIEN TARKASTAMINEN

Tarkasta seuraavat osat ennen moottorin käynnistämistä:

- Polttoaineletkut jne. vuotojen varalta.
 - Pulttien ja muttereiden kireys.
- Osien kunto.

4.4 AGGREGAATIN YMPARISTON TARKASTAMINEN

VAROITUS

Varmista, että luet jokaisen varoituksen palovaaran välttämiseksi.

- Pidä syttyvät ja muut vaaralliset aineet poissa alueelta.
- Pidä aggregaatti vähintään yhden metrin päässä rakennuksista ja muista rakenteista.
- Käytä aggregaattia vain alueella, joka on kuiva ja hyvin tuuletettu.
- Pidä vieraat esineet poissa pakoputkesta.
- Pidä aggregaatti poissa avotulen lähetyviltä.
- Pidä aggregaatti tasaisella ja tukevalla pinnalla.
- Älä peitä aggregaatin tuuletusaukkoja paperilla tai muulla materiaalilla.

5. KÄYTTÖ

5.1 MOOTTORIN KÄYNNISTYS

- Vetokäynnistin

(A) Avaa polttoainehana.



(B) Aseta moottorin vipu asentoon RUN.

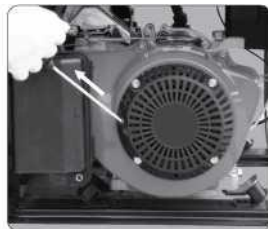


(C) Vedä vetonarusta hitaasti, kunnes tunnet vastusta.



Tämä on puristuskohta.
Palauta vetonaru alkuasentoon ja vedä nopeasti.

Älä vedä vetonarua täysin ulos.
Kun moottori käynnistyy, saata vetonaru takaisin alkuasentonsa.



(D) Lämmitä moottoria ilman kuor-
maa muutamaan minuuttiin.

■ Sähkökäynnistys

(a) Kytke punainen kaapeli akun positiiviseen napaan ja musta johto akun ne-
gatiiviseen napaan.

- Käytä 12 V 18 Ah akkua tai suurempaa

VAROITUS

- Akku purkautuu itsestään silloinkin, kun sitä ei ole kytketty. Siksi se on ladattava kerran kuukaudessa.
- Lataa akku hyvin tuuletetussa filassa.
- Akut tuottavat vetyä, joka voi olla erittäin räjähtävää. Älä tupakoi ja pidä liekit ja kipinät poissa akun läheltä, erityisesti latauksen aikana.
- Varmista, että akun napaisuus on oikein. Asentaessasi akkua kytke positiivinen (+) liitin ensin. Irrottaessasi irrota negatiivinen (-) liitin ensin.
- Akku sisältää rikkihappoa. Suojaa silmäsi, ihosi ja vaatteesi. Kosketuksen sattuessa huuhtelee huolellisesti vedellä ja hakeudu nopeasti lääkäriin, varsinkin jos happoa pääsee silmiisi.

(b) Käännä avain asentoon "ON".

(c) Avaa polttoainehana.



(d) Aseta moottorin vipu
asentoon RUN.



(e) Käännä avain asentoon
START. Päästä irti avaimesta
heti, kun moottori käynnis-
tyy.



VAROITUS

- Älä käytä sähkökäynnistintä jatkuvasti yli 5 sekuntia, vaikka moottori ei käynnistyäkään.
- Jos aggregaatti ei käynnisty, käännä avain asentoon ON ja odota noin 10 sekuntia ennen kuin yrität uudelleen.
- Älä koskaan käännä avainta asentoon START moottorin ollessa käynnissä.

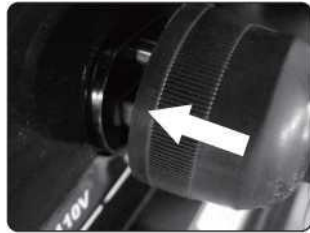
5.2 VIRRRAN KAYTTAMINEN

(a) Tarkasta jännite digitaalinäytöstä.

- Aggregaatti on tarkasti testattu ja säädetty tehtaalla.
Jos aggregaatti ei tuota määrättyä jännitettä, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi.

(b) Laita sähkölaitteen pois päältä kytkimestä ennen kuin kytket sen aggregaattiin.

(c) Kytke sähkölaitteen pistotulppa aggregaatin liittimeen.



Avaa liittimen vesitiivis kansi ja kytke pistotulppa.

(d) Tarkasta liittimen ampeerimerkintä ja varmista, ettet ylitä sitä.

- Varmista, että kaikkien laitteiden kokonaisteho ei ylitä aggregaatin nimellisteho.

VAROITUS

HUOMAUTUS:

Muista maadoittaa aggregaatti, jos kytketty sähkölaitte on maadoitettu. Jos katkaisija tai sulake menee pois päältä käytön aikana, aggregaatti on ylikuormitettu tai laite on viollinen.

Sammuta aggregaatti välittömästi, tarkasta sähkölaitte tai aggregaatti ylikuormittumisen tai vian varalta ja korjaa tarvittaessa.

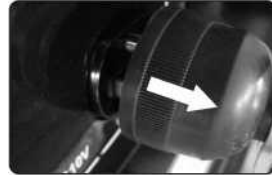
- (e) Tarkista, että vaihtovirtakatkaisija on asennossa ON.
 Jos katkaisija on asennossa OFF, laita se asentoon ON.



VAIHTOVIRTAKATKAISIJA

5.3 AGGREGAATIN SAMMUTTAMINEN

- (a) Sammuta sähkölaite virtakytkimestä tai irrota pistotulppa aggregaatin liittimestä.



- (b) Anna moottorin jäähtyä noin kolme minuuttia ilman kuormaa.



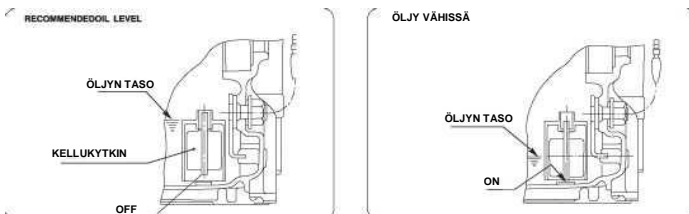
- (c) Laita moottorin kytkin asentoon OFF tai moottorin vipu asentoon STOP.

- (d) Sulje polttoainehana.



5.4 ÖLJYANTURI

- Öljyanturi tunnistaa öljyn määrän kampikammiossa. Se sammuttaa moottorin, jos öljyn taso putoaa alle turvarajan.
- Jos moottori pysähtyy automaattisesti, tarkasta öljyn taso.
- Jos moottori ei käynnisty normaalisti, tarkasta öljyn taso.
- RUN ■ STOP



4. AGGREGAATIN HUOLTO

6.1 HUOLTO-OHJELMA

Huomiot Kohta	Päivittäin tai ennen käyttöä	Ensimmäinen kuukausi tai 20 tuntia	3 kuukauden tai 100 tunnin välein	6 kuukauden tai 500 tunnin välein	12 kuukauden tai 1000 tunnin välein
Tarkasta tai lisää polttoainetta	o				
Vaihda polttoaine		o			
Tarkasta tai lisää öljyä	o				
Tarkasta polttoainevuotojen varalta	o				
Tarkasta kaikki kiinnikkeet	o			•	
Vaihda öljy		o	o		
Puhdista öljysuodatin				o	
Ilmansuodatin	O Puhdista usein, kun aggregaattia käytetään pölyisissä paikoissa		O Vaihda tarvittaessa		
Puhdista polttoainesuodatin				o	• Vaihda
Tarkasta polttoaineen ruiskupumppu				•	
Tarkasta polttoaineen suihke				•	
Tarkasta polttoaineletku				O Vaihda tarvittaessa	
Säädä venttiili		o			
Vaihda männänrenkas					•

Huomaa: • tarkoittaa, että tarvitsit erikoistyökaluja, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

6.2 HUOLTOTYÖT

Huoltotöitä saa suorittaa vain pätevä henkilöstö.

Kaikki huolto-ohjelmassa luetellut työt on suoritettava moottorin käyttö- ja huolto-ohjeiden mukaisesti.

Suosittelemme jättämään nämä työt valtuutetulle huollolle.

6.3 SÄHKÖTURVALLISUUDEN TARKASTAMINEN

Sähköturvallisuuden voi tarkastaa vain valtuutettu henkilö.

7. HUOLTO-OHJEITA

7.1 MOOTTORIÖLJYN VAIHTAMINEN

Vaihda moottoriöljy 50 käyttötunnin välein (jos moottori on uusi, vaihda öljy 20 tunnin jälkeen).

- (a) Valuta öljy avaamalla valutustulppa ja öljyn täyttökorkki, kun moottori on lämmin.



HUOMAUTUS:

Kaada käytetty öljy astiaan ja hävitä se asianmukaisella tavalla.

- (b) Kiinnitä valutustulppa ja täytä moottori öljyllä, kunnes öljyn taso on öljytikun ylärajassa.



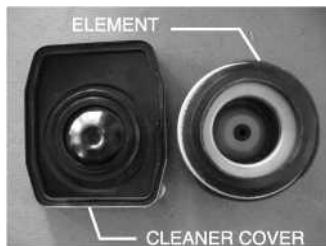
- Käytä tuoretta ja korkealaatuista öljyä. Jos moottoriöljy on likaista tai vanhaa, tai öljyä ei ole riittävästi, moottori vaurioituu ja sen käyttöikä lyhenee.

7.2 ILMANSUODATTIMEN HUOLTO

Ilmansuodattimen pitäminen asianmukaisessa kunnossa on erittäin tärkeää. Väärin asennetun, huolletun tai huonokuntoisen ilmansuodattimen läpäisemä lika vaurioittaa ja kuluttaa moottoria.

Pidä suodatin puhtaana.

- (a) Irrota ilmansuodatin, puhdista se petroliilla ja kuivaa se.
- (b) Kostuta ilmansuodatin puhtaalla moottoriöljyllä ja purista sitä tiukasti käsin.
- (c) Aseta suodatin takaisin koteloon ja kiinnitä se kunnolla.



5. VALMISTELUT VARASTOINTIA VARTEN

Noudata seuraavia menettelyitä ennen aggregaatin varastointia yli 3 kuukauden ajaksi.

- Valuta polttoaine säiliöstä.
- Vaihda moottoriöljy.
- Tarkasta löysien pulttien ja ruuvien varalta, kiristä tarvittaessa.
- Puhdista aggregaatti perusteellisesti öljytyllä kankaalla. Suihkuta suoja-ainetta, jos sitä on saatavilla. ÄLÄ KOSKAAN PUHDISTA AGGREGAATTIA VEDELLÄ.
- Vedä vetokäynnistimestä, kunnes tunnet vastusta. Jätä vetokäynnistin tähän asentoon.
- Säilytä aggregaatti hyvin tuuletetussa, kuivassa tilassa.

6. VIANETSINTÄ

Jos aggregaatti ei usean yrityksen jälkeen käynnisty tai liittimestä ei tule sähköä, tarkasta seuraava taulukko. Jos aggregaatti ei edelleenkään käynnisty tai tuota sähköä, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Olosuhde	Mahdollinen syy	Toimenpide
Moottori ei käynnisty	Polttoainetta on liian vähän	Lisää polttoainetta
	Polttoainehana ei ole asennossa ON	Käännä se asentoon ON
	Polttoaineen ruiskutus-pumppu tai suutin ei pysty syöttämään tarpeeksi polttoainetta	Irrota ruiskutussuutin ja korjaa tai vaihda se
	Moottorin vipu ei ole asennossa RUN	Aseta vipu asentoon RUN
	Tarkasta moottoriöljyn määrä	Tarkasta öljytikun kanssa, että taso on H:n ja L:n välillä
	Käytät vetokäynnistintä liian hitaasti tai heikosti	Käynnistä moottori kohdan KÄYTTÖ mukaisesti
	Ruiskutussuutin on likainen	Puhdista ruiskutussuutin
	Akku on tyhjä	Lataa tai vaihda akku
Aggregaatti ei tuota sähköä	Katkaisija on asennossa OFF	Käännä katkaisija asentoon ON
	Huono liitos	Säädä liittimien suuntaa
	Moottori pyörii liian hitaasti	Säädä moottorin nopeus sopivaksi
	Sähkölaite vuotaa	Irrota sähkölaite
Aggregaatti pysähtyy automaattisesti käytön aikana	Öljyä on liian vähän tai anturi on viallinen	Lisää öljyä ja tarkasta öljytikusta ja anturin toiminta
	Moottorin vipu on asennossa STOP	Aseta vipu asentoon RUN

Kaikki oikeudet pidätetään. Kopiointi ja luvaton käyttö ilman kirjallista lupaa on nimenomaisesti kielletty.

**Maahantuojat/Importör: SuomiTrading, Areenakatu 7, 37570 Lempäälä.
Puh./ Tel. 010 430 3490**