Käyttöohje / Bruksanvisning / Instructions

Timco diesel-aggregaatti

Timco dieselaggregat

Timco diesel-generator

Product ID: 103926459 & 103926461

CLE5500SDGN / TCLE5500SDGN

SUOMITRADING.fi

Suomi Trading Oy
Realparkinkatu 12, 37570 Lempäälä
+358 (0)10 430 3490

FI



Kiitos, että ostit Timco dieselaggregaatin. Tutustu tähän käyttöohjeeseen sekä kaikkiin laitteen käyttö- ja turvallisuusohjeisiin huolellisesti ennen käyttöönottoa. Laitteen väärinkäyttö voi johtaa vakaviin henkilö- ja omaisuusvahinkoihin.

Tämän käyttöohjeen kuvat ja kuvaukset eivät välttämättä ole identtisiä käyttämäsi mallin kanssa, vaan ne ovat viitteellisiä.

Käyttöohje on käännös alkuperäisestä ohjeesta. Säilytä ohje myöhempää tarvetta varten.

1. Tekniset tiedot

Malli	CLE5 500SDGN 230V	TCLE5500SDGN 400V
Tyyppi	1-vaiheinen	3-vaiheinen
Lähtöliittimet	1 x 230V / 1x230V / 1x12V	1x230V / 1x400V / 1x12V
Magnetointi	Itsemagnetoimiskäämi	
Jännitteen säätöjärjestelmä	Kondensaattorijärjestelmä / AVR	
Taajuus (Hz)	50	50

Nimellisteho (kW)	4,5	4,5
Enimmäisteho (kW)	5	5
Jännite (V)	230	230/400
Tehokerroin (cos)	1	0,8
Tasavirtalähtö (VA)	12-8,3	
Malli	D186FAE	
Tyyppi	ilmajäähdytteinen 4-tahti diesel	
Iskutilavuus (cm³)	418 cc	
Jatkuva nimellisteho	5,7	
Teho (kW/rpm)	3000	
Polttoaine	diesel	
Polttoainesäiliön tilavuus	12	
Jatkuva käyttöaika (nimellisteholla)	6	
Öljytilavuus (l)	1,65	
Käynnistysjärjestelmä	vetokäynnistys / sähkökäynnistys	
Alhaisen öljynpaineen suojajärjestelmä	kyllä	
Mitat (mm)	750x510x710	
Nettopaino (kg) ilman akkua	91	
Tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta!		

2. Varoitukset

VAROITUS:

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

HUOMIO:

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

HUOMAUTUS:

Tämä osoittaa, että kyseessä on hyödyllinen neuvo. Jos sinulla on ongelmia aggregaatin kanssa tai siihen liittyviä kysymyksiä, käänny jälleenmyyjän puoleen.

VAROITUS:

- Ohjeita noudattamalla aggregaatti toimii turvallisesti ja luotettavasti.
- Älä käytä aggregaattia ennen kuin ole lukenut ja ymmärtänyt ohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaisuus- ja tai henkilövahinkoihin.

Turvallisuus

- Älä käytä aggregaattia bensiinin tai kaasun lähettyvillä, sillä se voi aiheuttaa tulipalon. 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 käytä aggregaattia sisätiloissa, luolassa, tunnelissa tai muussa riittämättömästi tuuletetussa tilassa. Käytä aggregaattia hyvin tuuletetulla alueella, jotta moottori ei ylikuumene ja pakokaasujen häkä pääsee poistumaan. Pidä aggregaatti käytön aikana vähintään yhden metrin päässä rakenteista tai rakennuksista. Jos aggregaatin käyttäminen sisätiloissa on välttämätöntä, on alueen oltava hyvin tuuletettu ja pakokaasujen kanssa tulee olla äärimmäisen varovainen.
- Älä sulje aggregaattia minkään sisälle tai peitä sitä millään.
- Aggregaatissa on pakotettu sisäänrakennettu ilmajäähdytysjärjestelmä. Se voi ylikuumentua, jos sitä käytetään suljetussa tilassa.
- Käytä aggregaattia tasaisella pinnalla.
- Se voi tarvita erityistä perustaa. Se voi kuitenkin täristä 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 on aggregaatin alla tai kosketuksissa tärisevään osaa, se voi hajota ja aiheuttaa tulipalon tai oikosulun.
- Älä käytä aggregaattia sateella ja märässä ympäristössä.
- 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 suoraan sähköverkkoon. Ainoastaan sähkömiehen asentaman ATS-kotelon kautta. 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 altistuu sähkökaarelle tai avotulelle.
- Pidä alue hyvin tuuletettuna ja pidä avotuli/kipinät kaukana, kun käsittelet akkua.

Turvasymbolit



- Varotoimet, joihin liittyy turvallisuutesi.



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



- Loukkaantumisvaaran vähentämiseksi varo koskettamasta kuumia pintoja.



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



- Älä käytä aggregaattia sateella.



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

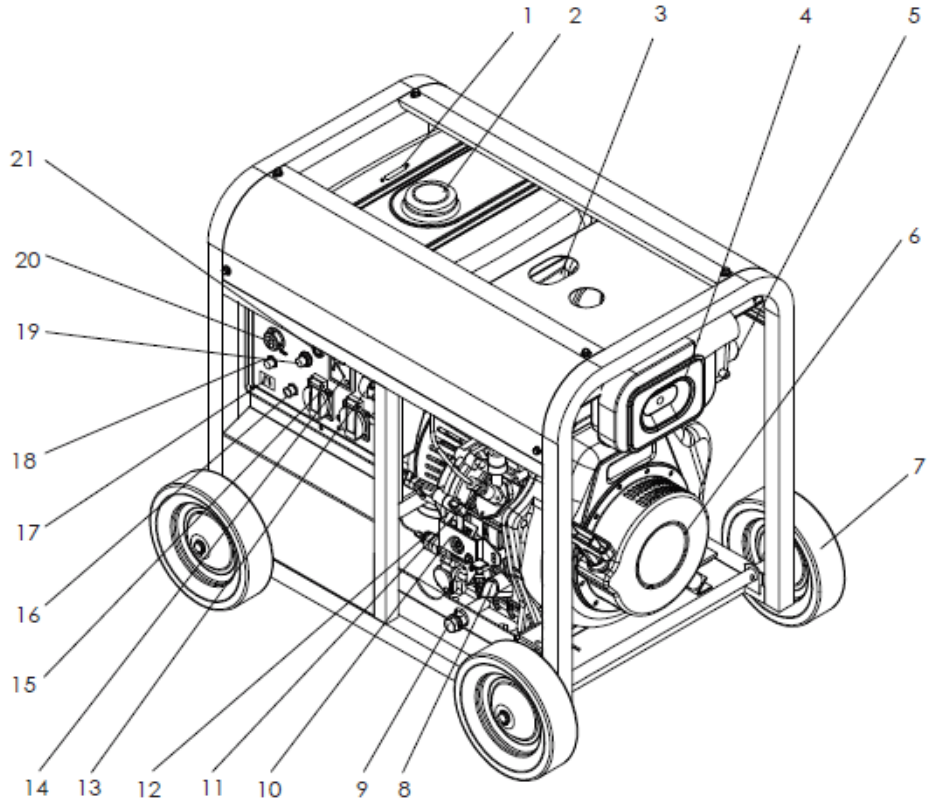


- Käytä kuulosuojaimia.



- Lue huolellisesti ja sisäistä käyttöopas ennen käyttöä. Noudata kaikki varoituksia ja ohjeita.

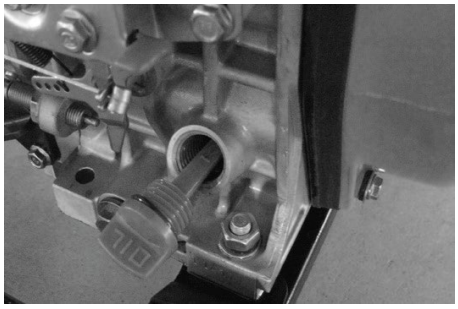
3. Osat



1. Polttoainemittari
2. Polttoainesäiliön korkki
3. Puristuksen poistovipu
4. Ilmansuodatin
5. Äänenvaimennin
6. Vetokäynnistin
7. Pyörä (valinnainen)
8. Öljyn täyttökorkki
9. Öljyn valutustulppa
10. Säätövipu
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

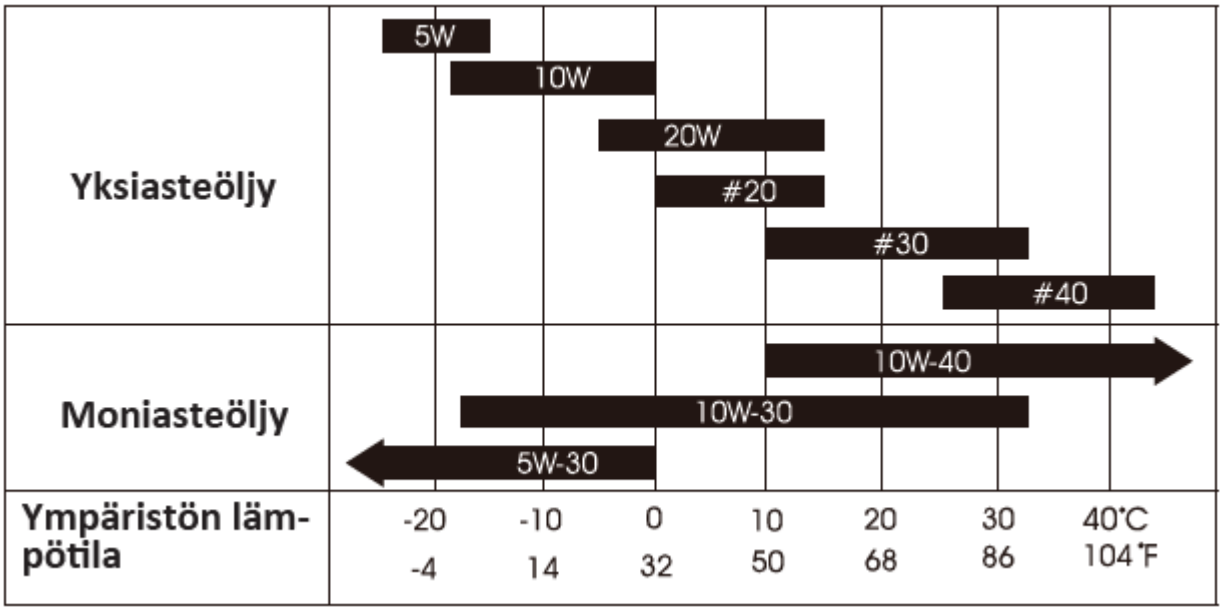
4. Käyttöä edeltävät tarkastukset

Tarkasta moottoriöljy

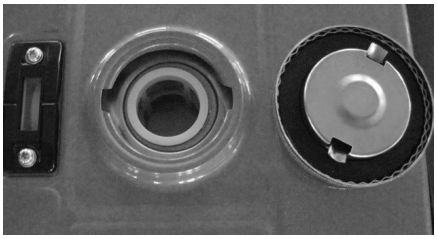


- Varmista, että aggregaatti on tasaisella ja tukevalla pinnalla ennen öljyn tarkistamista ja lisäämistä.
- Irrota öljysäiliön korkki ja tarkasta öljyn määrä.
- Jos öljyn taso on alarajan alapuolella, täytä sopivalla öljyllä (katso alla oleva taulukko).
- Älä kiristä öljysäiliön korkkia tarkastaessasi öljyn tasoa.
- Vaihda öljy, jos se on saastunut (katso huolto-ohjeet).



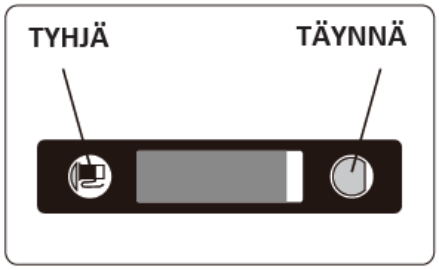


Tarkasta polttoaine



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 ajoneuvon dieseliä.
- Muista käyttää polttoainesuodattimen suodatinverkkoa.



VAROITUS

Varmista, että luet jokaisen varoituksen palovaaran välttämiseksi.

- Älä lisää polttoainetta, kun moottori on käynnissä tai kuuma.
- Sulje polttoainehana ennen polttoaineen lisäämistä (ennen 2020 mallit).
- Älä päästä likaa, vettä tai muita vieraita esineitä polttoaineeseen.
- Pyyhi polttoaineroiskeet ennen moottorin käynnistämistä.
- Pidä avotuli poissa.

Osien tarkastaminen

Tarkasta seuraavat osat ennen moottorin käynnistämistä:

- Polttoaineletku jne. vuotojen varalta

Aggregaatin ympäristön tarkastaminen

VAROITUS

Varmista, että luet jokaisen varoituksen palovaaran välttämiseksi:

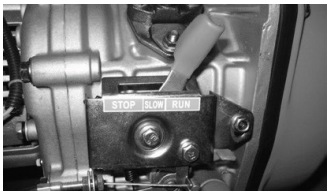
- Pidä syttyvät ja muut vaaralliset aineet poissa alueelta.
- Pidä aggregaatti vähintään yhden metrin päässä rakennuksista ja muista rakenteista.
- Käytä aggregaattia vain alueella, joka on kuiva ja hyvin tuuletettu.
- Pidä vieraat esineet poissa pakoputkesta.
- Pidä aggregaatti poissa avotulen lähettyviltä.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

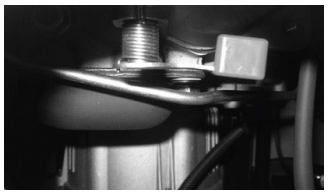
5. Käyttö

Moottorin käynnistäminen

Vetokäynnistys

- Tarkista polttoaineen määrä
- Aseta moottorin vipu asentoon ”RUN”





- 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 alkuasentoon.
    - Jos moottori ei usean yrityksen jälkeen käynnisty, toista yllä olevat vaiheet pitämällä samalla puristuksen poistovipu painettuna.
- Lämmitä moottoria ilman kuormaa muutama minuutti.

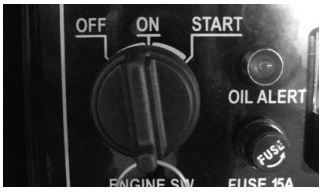
Sähkökäynnistys

- Kytke punainen kaapeli akun positiiviseen napaan ja musta johto akun negatiiviseen napaan.
- Käytä 12 V 18 Ah akkua tai suurempaa.

VAROITUS

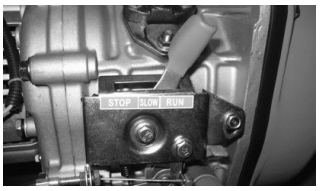
- Akku purkautuu itsestään silloinkin, kun sitä ei ole kytketty. Siksi se on ladattava kerran kuukaudessa.
- Lataa akkua hyvin tuuletetussa tilassa.
- Akut tuottavat vetyä, joka voi olla erittäin räjähtävää. Älä tupakoi ja pidä liekit ja kipinät poissa akun läheltä, erityisesti latauksen aikana.
- Varmista, 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 huuhtele huolellisesti vedellä ja hakeudu nopeasti lääkäriin, varsinkin jos happoa pääsee silmiin.

- Käännä avain asentoon ”ON”



- Tarkista polttoaineen määrä.

- Aseta moottori asentoon ”RUN”



- Käännä avain asentoon ”START”. Päästä irti avaimesta heti, kun moottori käynnistyy.



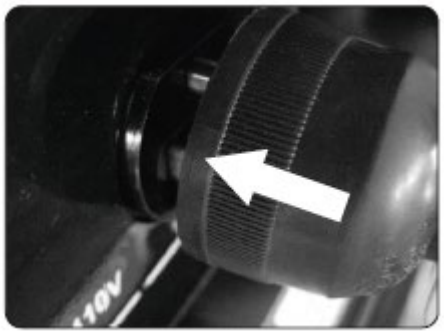
VAROITUS

- Älä käytä sähkökäynnistystä jatkuvasti yli 5 sekuntia, vaikka moottori ei käynnistykään.
- 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.

Virran käyttäminen

Tarkista jännite digitaalinäytöstä.

- Aggregaatti on tarkasti testattu ja säädetty tehtaalla. Jos aggregaatti ei tuota määritettyä jännitettä, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.
- Laita sähkölaitteet pois päältä kytkimestä ennen kuin kytket sen aggregaattiin.
- Kytke sähkölaitteen pistotulppa aggregaatin liittimeen.
- Tarkasta liittimen ampeerimerkintä ja varmista, ettet ylitä sitä.



Avaa liittimen vesitiivis kansi ja kytke pistotulppa.

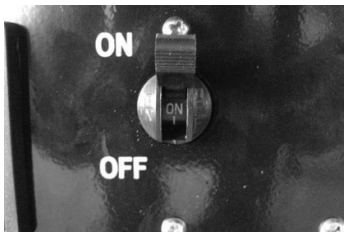
- Varmista, että kaikkien laitteiden kokonaisteho ei ylitä aggregaatin nimellistehoa.

VAROITUS

Muista maadoittaa aggregaatti, jos se liitetään osaksi kiinteää sähköverkkoa. Tällöin valtuutetun sähkömiehen tulee tehdä asennus. Jos katkaisija tai sulake laukeaa käytön aikana, aggregaatti on ylikuormitettu.

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

- Tarkista, että vaihtovirtakatkaisija on asennossa ”ON”. Jos katkaisija on asennossa ”OFF” laita se asentoon ”ON”.



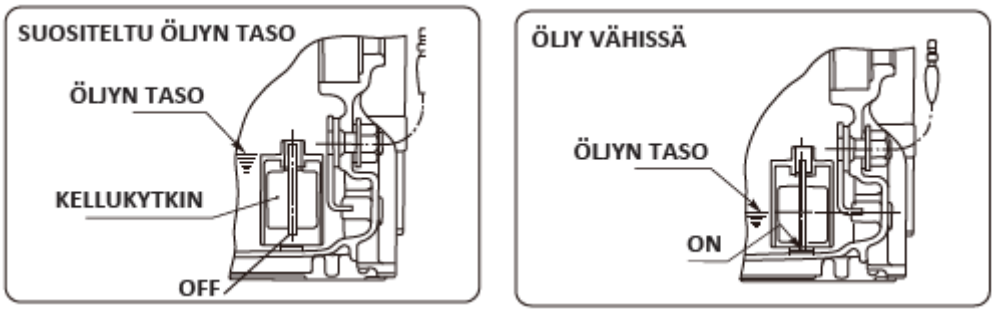
Aggregaatin sammuttaminen

- Sammuta sähkölaite virtakytkimestä tai irrota pistotulppa aggregaatin liittimestä.
- Anna moottorin jäähtyä noin kolme minuuttia ilman kuormaa.
- Laita moottorin kytkin asentoon ”OFF” tai moottorin vipu asentoon ”STOP”.

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**



6. Aggregaatin huolto

Huolto-ohjelma

Kohta / huomiot	*Päivittäin tai ennen käyttöä*	*Ensimmäinen kk tai 20 tuntia*	*3 kk tai 100 tunnin välein*	*6 kk tai 500 tunnin välein*	*12 kk tai 1000 tunnin välein*
Tarkasta tai lisää polttoainetta	x				
Vaihda polttoaine					x
Tarkasta tai lisää öljyä	x				
Tarkasta polttoainevuotojen varalta	x				
Tarkasta kaikki kiinnikkeet	x			O	
Vaihda öljy		x	x		

Puhdista öljysuodatin				x	
Ilmansuodatin	O Puhdista usein, jos aggregaattia käytetään pölyisissä tiloissa.		O vaihda tarvittaessa		
Puhdista polttoainesuodatin				x	O vaihda
Tarkasta polttoaineen ruiskupumppu				O	
Tarkasta polttoaineen suihku				O	
Tarkasta polttoaineletku				O vaihda tarvittaessa	

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.

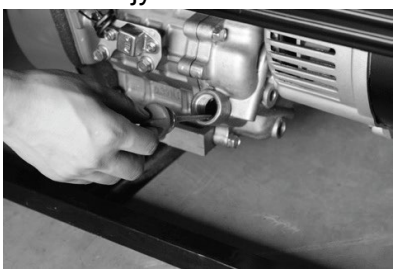
Sähköturvallisuuden tarkastaminen

Sähköturvallisuuden voi tarkastaa vain valtuutettu henkilö.

Moottoriöljyn vaihtaminen

Vaihda moottoriöljy 100 käyttötunnin välein (jos moottori on uusi, vaihda öljy 20 tunnin jälkeen).

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



HUOM: Kaada käytetty öljy astiaan ja hävitä se asianmukaisella tavalla.

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



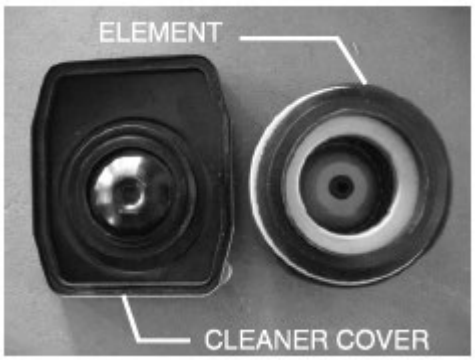
Käytä tuoretta korkealaatuista öljyä. Jos moottoriöljy on likasta tai vanhaa, tai öljyä ei ole riittävästi, moottori vaurioituu ja sen käyttöikä lyhenee.

Ilmansuodattimen huolto

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

Pidä suodatin puhtaana.

- Irrota ilmansuodatin, puhdista ja kuivaa se.
- Kostuta karkea ilmansuodatin puhtaalla moottoriöljyllä ja purista sitä tiukasti käsin.
- Aseta suodatin takaisin koteloon ja kiinnitä se kunnolla.



7. Varastointi

Noudata seuraavia menettelyjä ennen aggregaatin varastoimista 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.

ATS-pistokkeen lisävarusteet



ATS-pistokkeeseen voi asentaa kahta eri lisävarustetta.

Kaukokäynnistin: Myydään erillisenä asennussarjana. Sarja sisältää tarvittavan yksikön sekä kaksi kaukokäynnistintä, jolla aggregaatin voi startata käyntiin etänä.

TIMCO KAUKOKÄYNNISTIN DIESEL AGGREGAATTEIHIN 6438014251738

ATS-yksikkö

Tarkkailee virtaa ja kun sähkökatko tulee, käynnistää aggregaatin automaattisesti ja sammuttaa, kun julkinen sähköverkko on turvallisesti palannut toimintaan.

TIMCO CLE/SE ATS 230V AGGREGAATTEIHIN 6438014342405

TIMCO TSE/TCLE ATS 400V AGGREGAATTEIHIN 6438014342399

8. 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
	Polttoaineletku on tukossa	Puhdista polttoaineletku
	Polttoaineen ruiskutuspumppu 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 välissä,
	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 tai tarkasta öljytikusta ja anturin toiminta
	Moottorin vipu on asennossa ”STOP”	Aseta vipu asentoon ”RUN”

9. Takuu

Tuotteella on maahantuojan myöntämä 1 vuoden (12 kk) takuu, joka on voimassa ostopäivästä alkaen.

Takuu kattaa valmistus- ja materiaaliviat. Se ei kata normaalia kulumista, käyttäjän virheistä, vahingosta, virheellisestä asennuksesta tai käyttöohjeen vastaisesta käytöstä aiheutuneita vikoja. Takuu raukeaa myös, jos tuotteen käytössä, huollossa tai säilytyksessä ei ole noudatettu asianmukaista huolellisuutta. Takuu on voimassa vain kotitalouskäytössä.

10. Kierrätysohjeet

Hävitä pakkaus, pakkausmateriaali ja laite asianmukaisesti. Älä hävitä laitetta kotitalousjätteen mukana.

SE



Tack för att du har köpt ett Timco-dieselaggregat. Läs noggrant igenom denna bruksanvisning samt alla användnings- och säkerhetsanvisningar för apparaten innan du tar den i bruk. Felaktig användning av apparaten kan leda till allvarliga person- och egendomsskador.

Bilderna och beskrivningarna i denna bruksanvisning behöver inte vara identiska med den modell du använder, utan är endast avsedda som referens.

Bruksanvisningen är en översättning av originalinstruktionerna. Spara bruksanvisningen för framtida behov.

1. Tekniska data

Modell	CLE5 500SDGN 230V	TCLE5500SDGN 400V
Typ	1-fas	3-fas
Utgångsanslutningar	1 x 230V / 1x230V / 1x12V	1x230V / 1x400V / 1x12V
Magnetisering	Självmagnetiserande lindning	
Spänningsregleringssystem	Kondensatorsystem / AVR	
Frekvens (Hz)	50	50
Märkeffekt (kW)	4,5	4,5

Maximal effekt (kW)	5	5
Spänning (V)	230	230/400
Effektfaktor (cos)	1	0,8
Likströmsutgång (VA)	12-8,3	
Modell	D186FAE	
Typ	luftkyld 4-taktsdieselmotor	
Cylindervolym (cm³)	418 cc	
Kontinuerlig märkeffekt	5,7	
Effekt (kW/rpm)	3000	
Bränsle	diesel	
Bränsletankens volym	12	
Kontinuerlig drifttid (vid märkeffekt)	6	
Oljevolym (l)	1,65	
Startsystem	snörstart / elstart	
Skyddssystem mot lågt oljetryck	ja	
Mått (mm)	750x510x710	
Nettovikt (kg) utan batteri	91	
Tekniska data kan ändras utan föregående meddelande!		

2. Varningar

VARNING:

Detta anger att det finns risk för personskador eller dödsfall om anvisningarna inte följs.

OBS:

Detta anger att det finns risk för person- och egendomsskador om anvisningarna inte följs.

ANMÄRKNING:

Detta anger att det handlar om ett användbart råd. Om du har problem med generatorn eller frågor som rör den, kontakta återförsäljaren.

VARNING:

- Följ anvisningarna för att säkerställa att generatorn fungerar säkert och tillförlitligt.
- Använd inte generatorn innan du har läst och förstått anvisningarna. Om anvisningarna inte följs kan det leda till egendoms- och/eller personskador.

Säkerhet

- Använd inte generatorn i närheten av bensin eller gas, eftersom detta kan orsaka brand. Fyll inte på bränsletanken när motorn är igång.
- Rök inte och använd inte öppen eld i närheten av bränsletanken. Var försiktig så att du inte spiller bränsle vid tankning. Om bränsle spills, torka upp det och låt spill och stänk torka innan du startar motorn.
- Använd inte generatorn inomhus, i grottor, tunnlar eller andra utrymmen med otillräcklig ventilation. Använd generatorn på en väl ventilerad plats så att motorn inte överhettas och kolmonoxiden i avgaserna kan ventileras bort. Håll generatorn minst en meter från konstruktioner eller byggnader under användning. Om det är nödvändigt att använda generatorn inomhus måste området vara väl ventilerat och extrem försiktighet iakttas på grund av avgaserna.
- Placera inte generatorn inuti något och täck inte över den.
- Generatorn har ett inbyggt forcerat luftkylningssystem. Den kan överhettas om den används i ett slutet utrymme.
- Använd generatorn på en plan yta.
- Generatorn kan behöva ett särskilt fundament. Den kan dock vibrera på en ojämn yta, så välj en plan plats. Om generatorn lutar eller flyttas under användning kan bränsle läcka ut eller generatorn välta. Smörjsystemet fungerar kanske inte korrekt om generatorn används i en brant backe eller sluttning. Motorn kan då skära ihop även om det finns tillräckligt med motorolja.
- Var uppmärksam på kabeln mellan generatorn och den anslutna apparaten. Om kabeln ligger under generatorn eller kommer i kontakt med en vibrerande del kan den skadas och orsaka brand eller kortslutning.
- Använd inte generatorn i regn eller i våta miljöer.
- En våt generator kan orsaka elektriska stötar. Om generatorn är våt, torka den innan du startar den.
- Häll inte vatten på generatorn och tvätta den inte med vatten.
- Anslut inte generatorn direkt till elnätet. Anslutning får endast ske via en ATS-enhet som installerats av en behörig elektriker. Anslutning till elnätet kan kortsluta och skada generatorn. Använd en överföringsbrytare för att ansluta generatorn till husets elsystem.
- Rök inte när du hanterar batteriet. Batteriet avger brandfarlig vätgas som kan explodera om den utsätts för en elektrisk ljusbåge eller öppen eld.
- Se till att området är väl ventilerat och håll öppen eld/gnistor på avstånd när du hanterar batteriet.

Säkerhetssymboler



- Försiktighetsåtgärder som rör din säkerhet.



- Starta och använd generatorn utomhus. Använd inte generatorn i ett slutet utrymme, även om fönster och dörrar är öppna.



- För att minska risken för personskador, undvik att vidröra heta ytor.



- Använd eller förvara inte apparaten i våta eller fuktiga miljöer eller på mycket ledande ytor, såsom en metallterrass.



- Använd inte generatorn i regn.



- Bränsle och bränsleångor är mycket brandfarliga och explosiva. Brand eller explosion kan leda till brännskador eller dödsfall.

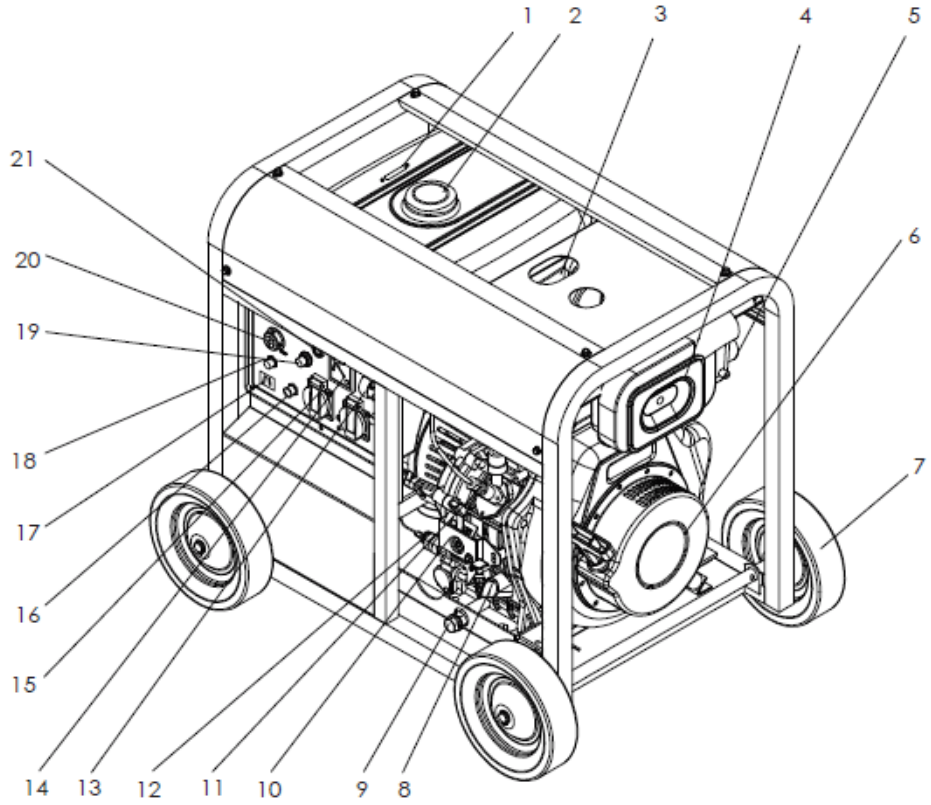


- Använd hörselskydd.



- Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår den innan användning. Följ alla varningar och anvisningar.

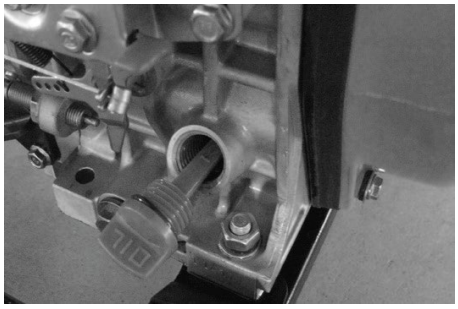
3. Delar



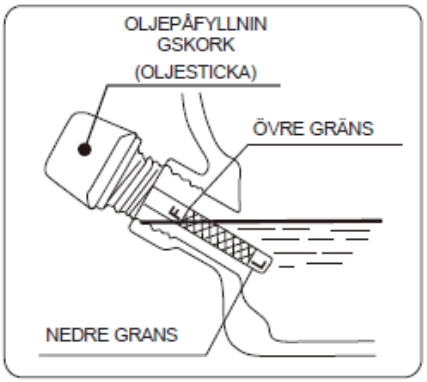
1. Bränslemätare
2. Bränsletanklock
3. Dekompressionsspak
4. Luftfilter
5. Ljuddämpare
6. Snörstart
7. Hjul (tillval)
8. Oljepåfyllningslock
9. Oljeavtappningsplugg
10. Varvtalsreglage
11. Bränsleinsprutningspump
12. Oljesensor
13. Växelströmsbrytare
14. Voltmeter
15. Växelströmsuttag
16. Jordanslutning
17. Likströmsuttag
18. Likströmsbrytare
19. Säkring
20. Elstartbrytare (tillval)
21. Oljevarningslampa

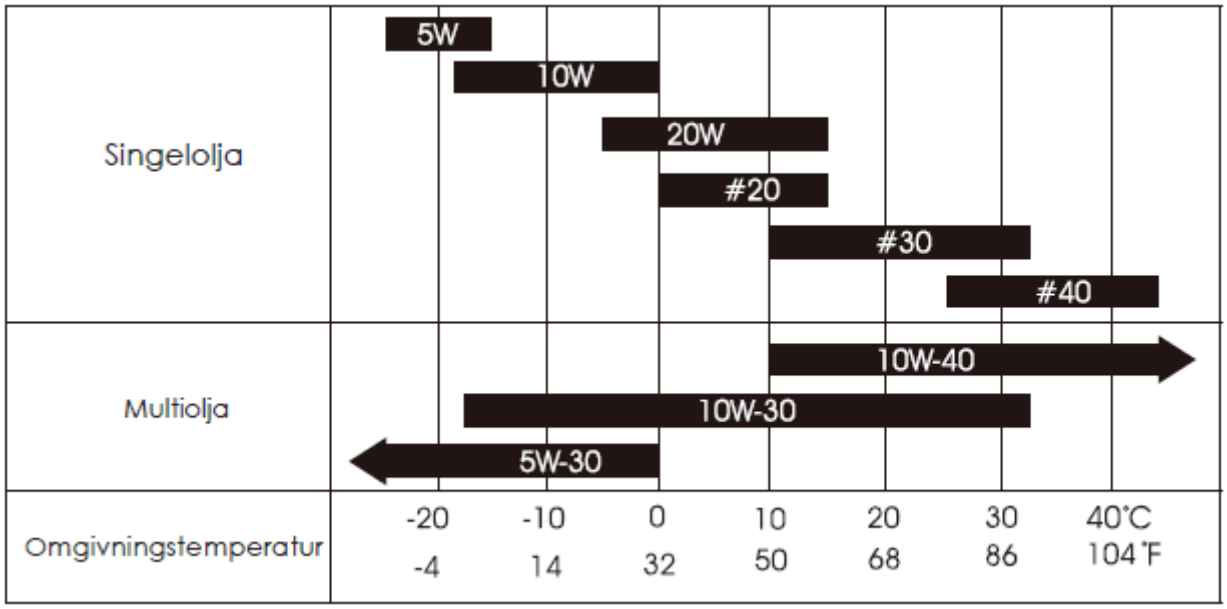
4. Kontroller före användning

Kontrollera motoroljan

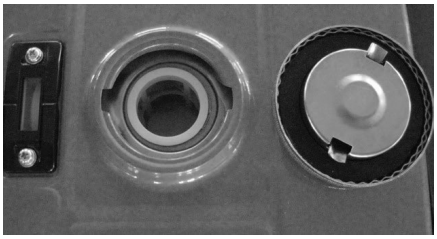


- Se till att generatorn står på en plan och stabil yta innan du kontrollerar eller fyller på olja.
- Ta bort oljepåfyllningslocket och kontrollera oljenivån.
- Om oljenivån ligger under den nedre gränsen, fyll på med lämplig olja (se tabellen nedan).
- Dra inte åt oljepåfyllningslocket när du kontrollerar oljenivån.
- Byt olja om den är förorenad (se underhållsanvisningarna).



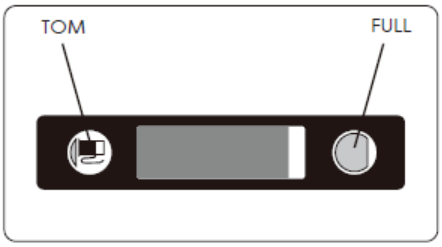


Kontrollera bränslet



VARNING
Fyll inte på bränsle när du röker eller i närheten av öppen eld eller andra möjliga brandrisker. Detta kan orsaka brand.

- Tarkasta Kontrollera bränslenivån på mätaren.
- Om bränslenivån är låg, fyll på med blyfri fordonsdiesel.
- Kom ihåg att använda bränslefiltrets filtersil.



VARNING

Läs varje varning noggrant för att undvika brandrisk.

- Fyll inte på bränsle när motorn är igång eller varm.
- Stäng bränslekranen innan du fyller på bränsle (modeller före 2020).
- Låt inte smuts, vatten eller andra främmande föremål komma in i bränslet.
- Torka upp utspillt bränsle innan du startar motorn.
- Håll öppen eld på avstånd.

Kontroll av delar

Kontrollera följande delar innan motorn startas:

- Bränsleslang etc. med avseende på läckage

Kontroll av området runt generatorn

VARNING

Läs varje varning noggrant för att undvika brandrisk:

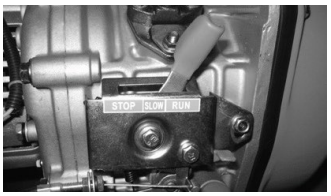
- Håll brandfarliga och andra farliga ämnen borta från området.
- Håll generatorn minst en meter från byggnader och andra konstruktioner.
- Använd generatorn endast på en torr och väl ventilerad plats
- Håll främmande föremål borta från avgasröret.
- Håll generatorn borta från öppen eld.
- Placera generatorn på en plan och stabil yta.
- Täck inte över generatorns ventilationsöppningar med papper eller annat material.

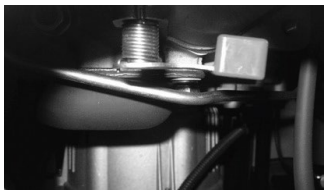
5. Användning

Starta motorn

Snörstart

- Kontrollera bränslemängden.
- Ställ motorns reglage i läget ”RUN”.





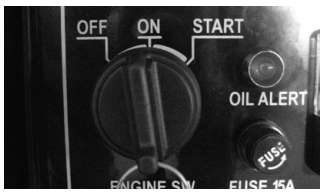
- Dra långsamt i startsnöret tills du känner motstånd. Detta är kompressionsläget. För tillbaka startsnöret till utgångsläget och dra sedan snabbt.
    - Dra inte ut startsnöret helt.
    - När motorn startar, låt startsnöret återgå till utgångsläget.
    - Om motorn inte startar efter flera försök, upprepa ovanstående steg samtidigt som dekompressionsspaken hålls nedtryckt.
- Värm upp motorn utan belastning i några minuter.

Elstart

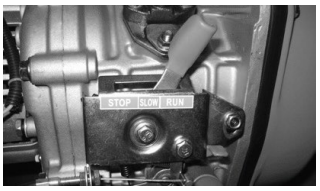
- Anslut den röda kabeln till batteriets positiva pol och den svarta kabeln till batteriets negativa pol.
- Använd ett 12 V 18 Ah-batteri eller större.

VARNING

- Batteriet laddas ur även när det inte är anslutet. Därför måste det laddas en gång i månaden.
- Ladda batteriet i ett välventilerat utrymme.
- Batterier avger vätgas, som kan vara mycket explosiv. Rök inte och håll lågor och gnistor borta från batteriet, särskilt under laddning.
- Kontrollera att batteriets polaritet är korrekt. Vid installation av batteriet ska den positiva (+) polen anslutas först. Vid frånkoppling ska den negativa (-) polen kopplas bort först.
- Batteriet innehåller svavelsyra. Skydda ögon, hud och kläder. Vid kontakt, skölj noggrant med vatten och sök omedelbart läkarvård, särskilt om syra kommer i ögonen.
- Vrid nyckeln till läget ”ON”.



- Kontrollera bränslemängden.
- Ställ motorn i läget ”RUN”.



- Vrid nyckeln till läget ”START”. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar.



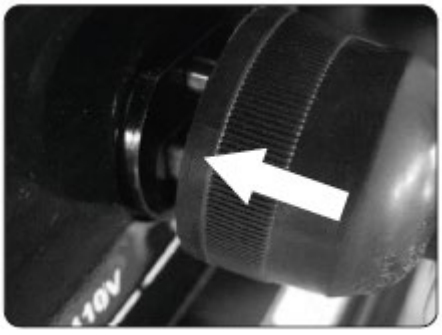
VARNING

- Använd inte elstarten kontinuerligt i mer än 5 sekunder, även om motorn inte startar.
- Om generatorn inte startar, vrid nyckeln till läget ON och vänta cirka 10 sekunder innan du försöker igen.
- Vrid aldrig nyckeln till läget START när motorn är igång.

Användning av ström

Kontrollera spänningen på den digitala displayen.

- Generatorn har noggrant testats och justerats på fabriken. Om generatorn inte levererar den angivna spänningen, kontakta din återförsäljare.
- Stäng av elektriska apparater med strömbrytaren innan du ansluter dem till generatorn.
- Anslut den elektriska apparatens stickpropp till generatorns uttag.
- Kontrollera uttagets ampereangivelse och se till att den inte överskrids.



Öppna uttagets vattentäta lock och anslut stickproppen.

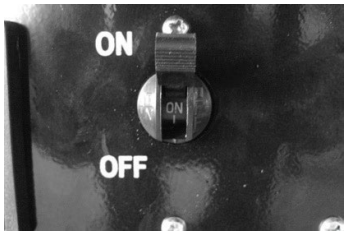
- Se till att den totala effekten för alla anslutna apparater inte överstiger generatorns märkeffekt.

VARNING

Kom ihåg att jorda generatorn om den ansluts som en del av en fast elanläggning. Installationen ska då utföras av en behörig elektriker. Om en brytare eller säkring löser ut under användning är generatorn överbelastad.

Stäng omedelbart av generatorn, kontrollera om den elektriska apparaten eller generatorn är överbelastad eller har ett fel och åtgärda vid behov.

- Kontrollera att växelströmsbrytaren står i läget ”ON”. Om brytaren står i läget ”OFF”, ställ den i läget ”ON”.



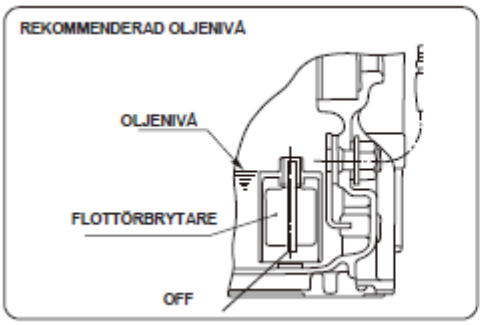
Stänga av generatorn

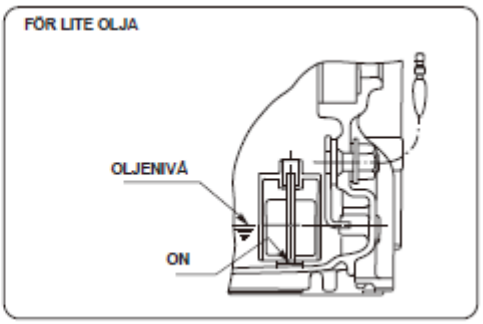
- Stäng av den elektriska apparaten med strömbrytaren eller koppla bort stickproppen från generatorns uttag.
- Låt motorn svalna i cirka tre minuter utan belastning.
- Ställ motorns brytare i läget ”OFF” eller motorns reglage i läget ”STOP”.

Oljesensor

- Oljesensorn känner av oljenivån i vevhuset. Den stänger av motorn om oljenivån sjunker under säkerhetsgränsen.
- Om motorn stannar automatiskt, kontrollera oljenivån.
- Om motorn inte startar normalt, kontrollera oljenivån.

RUN **STOP**





6. Underhåll av generatorn

Underhållsschema

Kontrollpunkt / anmärkningar	***Dagligen eller före användning***	***Första månaden eller efter 20 timmar***	***Var 3:e månad eller var 100:e timme***	***Var 6:e månad eller var 500:e timme***	***Var 12:e månad eller var 1000:e timme***
Kontrollera eller fyll på bränsle	x				
Byt bränsle					x
Kontrollera eller fyll på olja	x				
Kontrollera om det finns bränsleläckage	x				
Kontrollera alla fästen	x			O	
Byt olja		x	x		
Rengör oljefiltret				x	
Luftfilter	O Rengör ofta om generatorn används i dammiga miljöer. / O byt vid behov		O byt vid behov		
Rengör bränslefiltret				x	O byt
Kontrollera bränsleinsprutningspumpen				O	
Kontrollera bränslespridaren				O	
Kontrollera bränsleslangen				O byt vid behov	

Underhållsarbeten

Underhållsarbeten får endast utföras av behörig personal. Alla arbeten som anges i underhållsschemat ska utföras enligt motorns bruks- och underhållsanvisningar. Vi rekommenderar att dessa arbeten överlåts till en auktoriserad serviceverkstad.

Kontroll av elsäkerheten

Elsäkerheten får endast kontrolleras av en behörig person.

Byte av motorolja

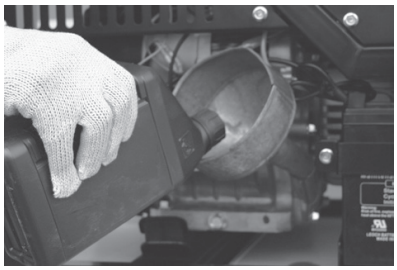
Byt motorolja var 100:e drifttimme (om motorn är ny, byt oljan efter 20 timmar).

- Tappa ur oljan genom att öppna avtappningspluggen och oljepåfyllningslocket medan motorn är varm.



OBS: Häll den använda oljan i en behållare och kassera den på lämpligt sätt.

- Sätt tillbaka avtappningspluggen och fyll på motorolja tills oljenivån når den övre markeringen på oljestickan.



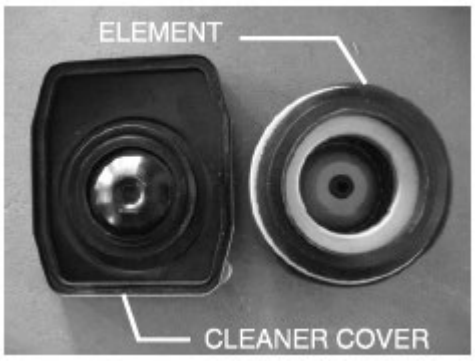
Använd färsk olja av hög kvalitet. Om motoroljan är smutsig eller gammal, eller om det inte finns tillräckligt med olja, skadas motorn och dess livslängd förkortas.

Underhåll av luftfiltret

Det är mycket viktigt att hålla luftfiltret i gott skick. Smuts som passerar genom ett felaktigt installerat, underhållet eller skadat luftfilter skadar och sliter på motorn.

Håll filtret rent.

- Irrota ilmansuodatin, puhdista ja kuivaa se.
- Kostuta karkea ilmansuodatin puhtaalla moottoriöljyllä ja purista sitä tiukasti käsin.
- Aseta suodatin takaisin koteloon ja kiinnitä se kunnolla.
- Ta bort luftfiltret, rengör och torka det.
- Fukta det grova luftfiltret med ren motorolja och krama ur det ordentligt för hand.
- Sätt tillbaka filtret i huset och fäst det ordentligt.



7. Förvaring

Följ nedanstående anvisningar innan generatorn förvaras i mer än 3 månader.

- Tappa ur bränslet ur tanken.
- Byt motorolja.
- Kontrollera att det inte finns lösa bultar eller skruvar och dra åt vid behov.
- Rengör generatorn noggrant med en oljad trasa. Spraya med rostskyddsmedel om sådant finns tillgängligt. RENGÖR ALDRIG GENERATORN MED VATTEN!
- Dra i snörstarten tills du känner motstånd. Lämna snörstarten i detta läge.
- Förvara generatorn i ett välventilerat och torrt utrymme.

Tillbehör till ATS-uttaget



Två olika tillbehör kan installeras till ATS-uttaget.

Fjärrstart: Säljs som ett separat installationskit. Kitet innehåller den nödvändiga enheten samt två fjärrstartare, med vilka generatorn kan startas på distans.

TIMCO FJÄRRSTART FÖR DIESELAGGREGAT 6438014251738

ATS-enhet

Övervakar strömförsörjningen och startar generatorn automatiskt vid ett strömavbrott och stänger av den när det allmänna elnätet säkert har återgått i drift.

TIMCO CLE/SE ATS 230V FÖR AGGREGAT 6438014342405

TIMCO TSE/TCLE ATS 400V FÖR AGGREGAT 6438014342399

8. Felsökning

Om generatorn inte startar efter flera försök eller om det inte kommer någon elektricitet från uttaget, kontrollera följande tabell. Om generatorn fortfarande inte startar eller producerar elektricitet, kontakta återförsäljaren.

Förhållande	***Möjlig orsak***	***Åtgärd***
Motorn startar inte	För lite bränsle	Fyll på bränsle
	Bränsleslangen är blockerad	Rengör bränsleslangen
	Bränsleinsprutningspumpen eller bränslespridaren kan inte mata fram tillräckligt med bränsle.	Ta bort bränslespridaren och reparera eller byt ut den.
	Motorns reglage är inte i läget ”RUN”	Ställ reglaget i läget ”RUN”
	Kontrollera motoroljenivån	Kontrollera med oljestickan att nivån ligger mellan H och L.
	Du använder snörstarten för långsamt eller med för liten kraft	Starta motorn enligt avsnittet ANVÄDNING
	Bränslespridaren är smutsig	Rengör bränslespridaren
	Batteriet är urladdat	Ladda eller byt batteriet
Generatorn producerar ingen elektricitet	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
Generatorn stannar automatiskt under användning.	Öljyä on liian vähän tai anturi on viallinen	Lisää öljyä tai tarkasta öljytikusta ja anturin toiminta
	Moottorin vipu on asennossa ”STOP”	Aseta vipu asentoon ”RUN”

9. Garanti

Produkten har 1 års (12 månaders) garanti som beviljas av importören. Garantin gäller från och med inköpsdatumet.

Garantin täcker tillverknings- och materialfel. Den täcker inte normalt slitage eller fel som orsakats av användarfel, skador, felaktig installation eller användning i strid med bruksanvisningen. Garantin upphör också att gälla om produkten inte har använts, underhållits eller förvarats med tillbörlig omsorg. Garantin gäller endast vid användning i hushåll.

10. Återvinningsanvisningar

Kassera förpackningen, förpackningsmaterialet och produkten på lämpligt sätt. Kassera inte produkten tillsammans med hushållsavfall.

EN





Thank you for purchasing a Timco diesel generator. Carefully read this user manual and all operating and safety instructions for the unit before putting it into use. Improper use of the unit may result in serious personal injury and property damage.

The images and descriptions in this user manual may not be identical to the model you are using; they are provided for reference only.

This user manual is a translation of the original manual. Keep the manual for future reference.

1. Technical specifications

Model	CLE5 500SDGN 230V	TCLE5500SDGN 400V
Type	Single-phase	Three-phase
Output terminals	1 x 230V / 1x230V / 1x12V	1x230V / 1x400V / 1x12V
Excitation	Self-exciting winding	
Voltage regulation system	Capacitor system / AVR	
Frequency (Hz)	50	50
Rated power (kW)	4,5	4,5

Maximum power (kW)	5	5
Voltage (V)	230	230/400
Power factor (cos)	1	0,8
DC output (VA)	12-8,3	
Model	D186FAE	
Type	air-cooled 4-stroke diesel engine	
Displacement (cm³)	418 cc	
Continuous rated power	5,7	
Power (kW/rpm)	3000	
Fuel	diesel	
Fuel tank capacity	12	
Continuous operating time (at rated power)	6	
Oil capacity (l)	1,65	
Starting system	recoil start / electric start	
Low oil pressure protection system	yes	
Dimensions (mm)	750x510x710	
Net weight (kg) without battery	91	
Technical specifications are subject to change without prior notice!		

2. Warnings

WARNING:

This indicates that there is a risk of personal injury or death if the instructions are not followed.

CAUTION:

This indicates that there is a risk of personal injury and property damage if the instructions are not followed.

NOTE:

This indicates that this is useful advice. If you have any problems with the generator or any questions related to it, contact the dealer.

WARNING:

- Following the instructions will ensure that the generator operates safely and reliably.
- Do not use the generator until you have read and understood the instructions. Failure to follow the instructions may result in property damage and/or personal injury.

Safety

- Do not use the generator near petrol or gas, as this may cause a fire. Do not fill the fuel tank while the engine is running.
- Do not smoke or use an open flame near the fuel tank. Be careful not to spill fuel when refuelling. If fuel is spilled, wipe it up and allow the spilled fuel to dry before starting the engine.
- Do not use the generator indoors, in a cave, tunnel or other inadequately ventilated area. Use the generator in a well-ventilated area to prevent the engine from overheating and to allow carbon monoxide from the exhaust gases to escape. Keep the generator at least one metre away from structures or buildings during operation. If it is necessary to use the generator indoors, the area must be well ventilated and extreme caution must be exercised regarding the exhaust gases.
- Do not enclose the generator or cover it with anything.
- The generator has a forced built-in air-cooling system. It may overheat if it is used in an enclosed space.
- Use the generator on a level surface.
- It may require a special foundation. However, it may vibrate on an uneven surface, so choose a level location. If the generator is tilted or moved during operation, fuel may leak or the generator may tip over. The lubrication system may not function properly if the generator is used on a steep hill or slope. In this case, the engine may seize even if there is enough engine oil.
- Pay attention to the cable between the generator and the connected appliance. If the cable is under the generator or in contact with a vibrating part, it may become damaged and cause a fire or short circuit.
- Do not use the generator in rain or in wet environments.
- A wet generator may cause an electric shock. If the generator is wet, wipe it dry before starting it.
- Do not pour water onto the generator or wash it with water.
- Do not connect the generator directly to the mains electricity supply. Connection must only be made via an ATS unit installed by a qualified electrician. Connecting the generator to the mains can cause a short circuit and damage the generator. Use a transfer switch to connect the generator to the building's electrical system.
- Do not smoke when handling the battery. The battery releases flammable hydrogen gas, which can explode if exposed to an electrical arc or open flame.
- Keep the area well ventilated and keep open flames/sparks away when handling the battery.

Safety Symbols



- Precautions related to your safety.



- Start and operate the generator outdoors. Do not operate the generator in an enclosed area, even if the windows and doors are open.



- To reduce the risk of injury, avoid touching hot surfaces.



- Do not use or store the equipment in wet or damp conditions or on highly conductive surfaces, such as a metal deck.



- Do not use the generator in the rain.



- Fuel and fuel vapours are highly flammable and explosive. Fire or explosion may result in burns or death.

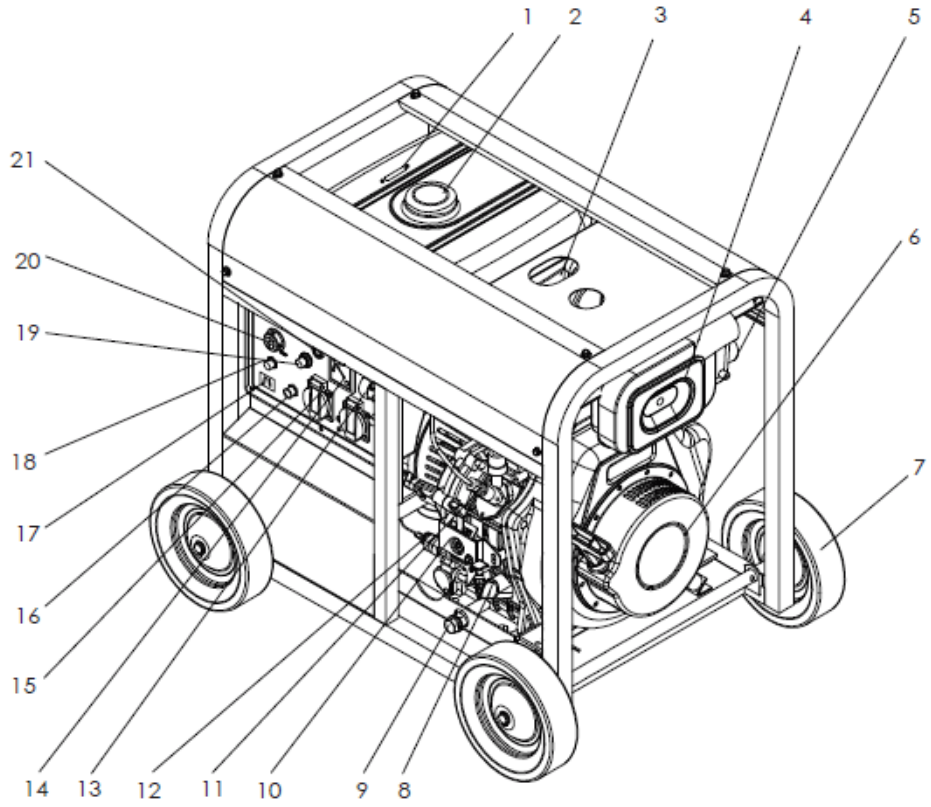


- Wear hearing protection.



- Carefully read and understand the user manual before use. Follow all warnings and instructions.

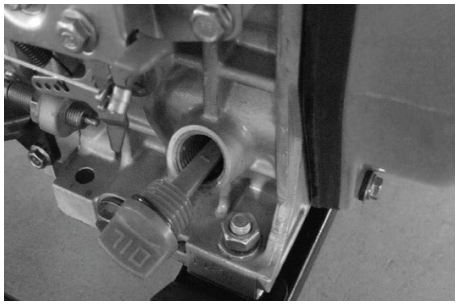
3. Parts



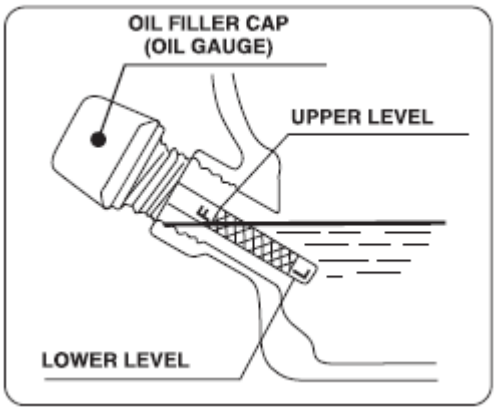
1. Fuel gauge
2. Fuel tank cap
3. Decompression lever
4. Air filter
5. Muffler
6. Recoil starter
7. Wheel (optional)
8. Oil filler cap
9. Oil drain plug
10. Speed control lever
11. Fuel injection pump
12. Oil sensor
13. AC circuit breaker
14. Voltmeter
15. AC outlet
16. Ground terminal
17. DC outlet
18. DC circuit breaker
19. Fuse
20. Electric start switch (optional)
21. Oil warning light

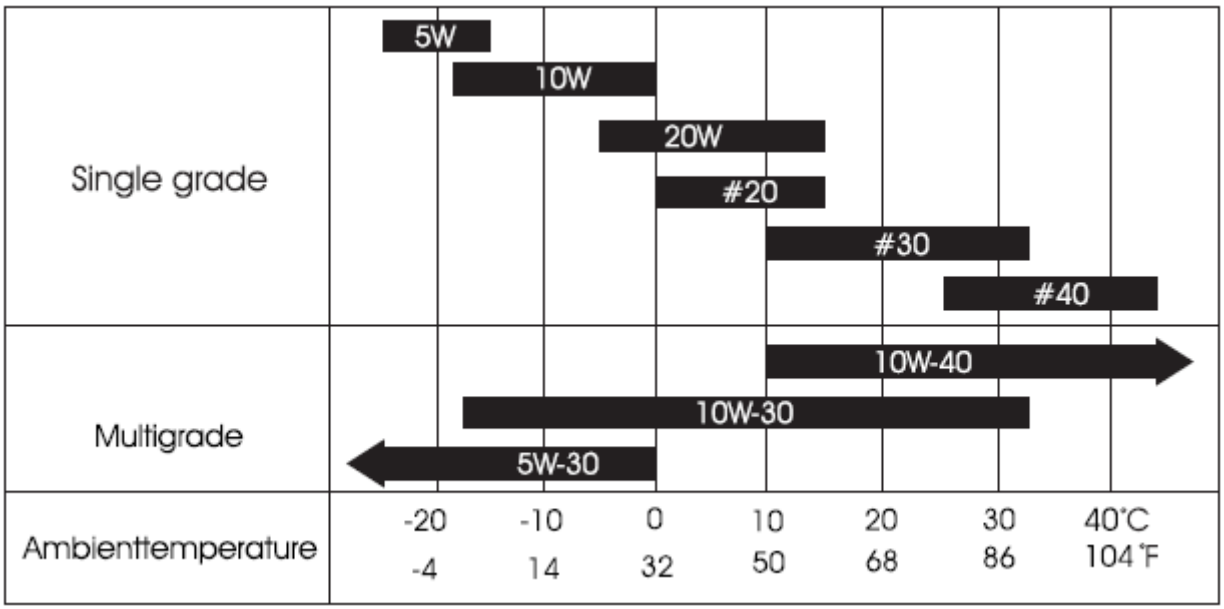
4. Pre-operation checks

Check the engine oil

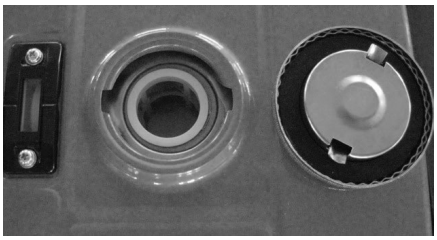


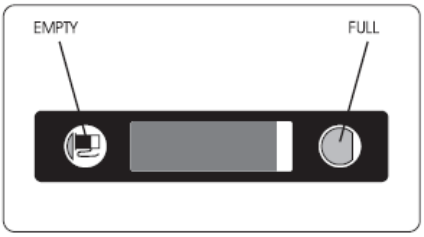
- Make sure that the generator is on a level and stable surface before checking or adding oil.
- Remove the oil filler cap and check the oil level.
- If the oil level is below the lower limit, fill with suitable oil (see the table below).
- Do not tighten the oil filler cap when checking the oil level.
- Change the oil if it is contaminated (see the maintenance instructions).





Check the fuel





WARNING
Do not add fuel while smoking or near an open flame or other potential fire hazards. This may cause a fire.

- Check the fuel level using the fuel gauge.
- If the fuel level is low, add unleaded automotive diesel fuel.
- Remember to use the fuel filter strainer.

WARNING

Make sure you read every warning carefully to avoid fire hazards.

- Do not add fuel while the engine is running or hot.
- Close the fuel cock before adding fuel (pre-2020 models).
- Do not allow dirt, water or other foreign objects to enter the fuel.
- Wipe up any spilled fuel before starting the engine.
- Keep open flames away.

Checking the parts

Check the the following parts before starting the engine:

- Fuel hose, etc. for leaks

Checking the area around the generator

WARNING

Make sure you read every warning carefully to avoid fire hazards:

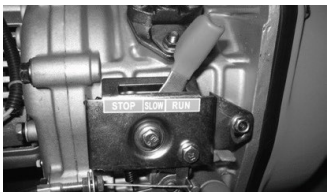
- Keep flammable and other hazardous materials away from the area.
- Keep the generator at least one metre away from buildings and other structures.
- Operate the generator only in a dry and well-ventilated area.
- Keep foreign objects away from the exhaust pipe.
- Keep the generator away from open flames.
- Place the generator on a level and stable surface.
- Do not cover the generator's ventilation openings with paper or other materials.

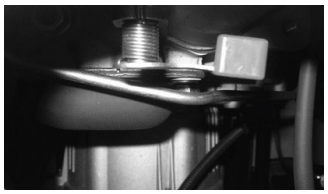
5. Operation

Starting the engine

Recoil start

- Check the fuel level.
- Set the engine lever to the ”RUN” position.





- Pull the starter rope slowly until you feel resistance. This is the compression point. Return the starter rope to its original position and pull quickly.
    - Do not pull the starter rope all the way out.
    - When the engine starts, allow the starter rope to return to its original position.
    - If the engine does not start after several attempts, repeat the above steps while holding the decompression lever down.
- Warm up the engine without a load for a few minutes.

Electric start

- Connect the red cable to the positive terminal of the battery and the black cable to the negative terminal of the battery.
- Use a 12 V 18 Ah battery or larger.

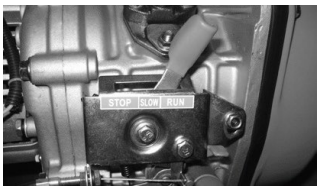
WARNING

- The battery discharges even when it is not connected. Therefore, it must be charged once a month.
- Charge the battery in a well-ventilated area.
- Batteries produce hydrogen gas, which can be highly explosive. Do not smoke and keep flames and sparks away from the battery, especially during charging.
- Make sure the battery polarity is correct. When installing the battery, connect the positive (+) terminal first. When disconnecting the battery, disconnect the negative (-) terminal first.
- The battery contains sulfuric acid. Protect your eyes, skin and clothing. In case of contact, rinse thoroughly with water and seek medical attention immediately, especially if acid gets into the eyes.

- Turn the key to the ”ON” position.



- Check the fuel level.
- Set the engine to the ”RUN” position.



- Turn the key to the ”START” position. Release the key as soon as the engine starts.



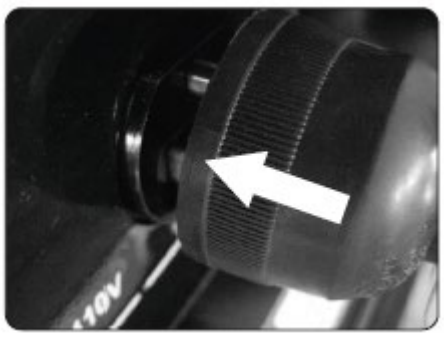
WARNING

- Do not operate the electric starter continuously for more than 5 seconds, even if the engine does not start.
- If the generator does not start, turn the key to the ON position and wait approximately 10 seconds before trying again.
- Never turn the key to the START position while the engine is running.

Using electricity

Check the voltage on the digital display.

- The generator has been thoroughly tested and adjusted at the factory. If the generator does not produce the specified voltage, contact your dealer.
- Switch off electrical appliances using their switches before connecting them to the generator.
- Connect the electrical appliance's plug to the generator's outlet.
- Check the ampere rating of the outlet and make sure it is not exceeded.



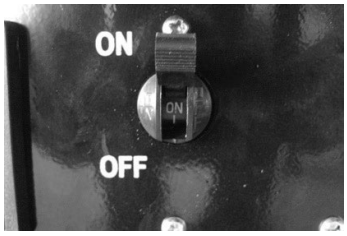
Open the outlet's watertight cover and connect the plug.

- Make sure that the total power consumption of all appliances does not exceed the generator's rated power.

WARNING

Remember to ground the generator if it is connected as part of a fixed electrical installation. In this case, the installation must be carried out by a qualified electrician. If a circuit breaker or fuse trips during operation, the generator is overloaded.

Switch off the generator immediately, check the electrical appliance or generator for overloading or a fault, and repair it if necessary.Check that the AC circuit breaker is in the ”ON” position. If the circuit breaker is in the ”OFF” position, set it to ”ON”.



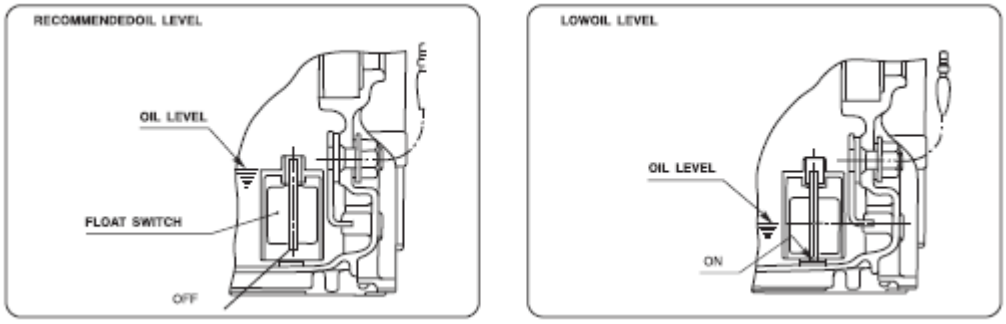
Stopping the generator

- Switch off the electrical appliance using its power switch or disconnect the plug from the generator's outlet.
- Allow the engine to cool for approximately three minutes without a load.
- Set the engine switch to the ”OFF” position or the engine lever to the ”STOP” position.

Oil sensor

- The oil sensor detects the oil level in the crankcase. It shuts down the engine if the oil level falls below the safety limit.
- If the engine stops automatically, check the oil level.
- If the engine does not start normally, check the oil level.

RUN **STOP**



6. Generator maintenance

Maintenance schedule

Item / remarks	*Daily or before use*	*First month or 20 hours*	*Every 3 months or 100 hours*	*Every 6 months or 500 hours*	*Every 12 months or 1000 hours*
Check or add fuel	x				
Change fuel					x
Check or add oil	x				
Check for fuel leaks	x				
Check all fasteners	x			O	
Change oil		x	x		
Clean the oil filter				x	
Air filter	O Clean frequently if the generator is used in dusty		O replace if necessary		

	environments. / O replace if necessary				
Clean the fuel filter				x	O replace
Check the fuel injection pump				O	
Check the fuel injector				O	
Check the fuel hose				O replace if necessary	

Maintenance work

Maintenance work may only be carried out by qualified personnel. All work listed in the maintenance schedule must be performed in accordance with the engine operating and maintenance instructions. We recommend having this work carried out by an authorised service centre.

Checking electrical safety

Electrical safety may only be checked by an authorised person.

Changing the engine oil

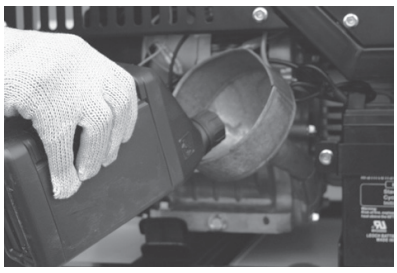
Change the engine oil every 100 operating hours (if the engine is new, change the oil after 20 hours).

- Drain the oil by opening the drain plug and oil filler cap while the engine is warm.



NOTE: Pour the used oil into a container and dispose of it properly.

- Reinstall the drain plug and fill the engine with oil until the oil level reaches the upper limit on the dipstick.



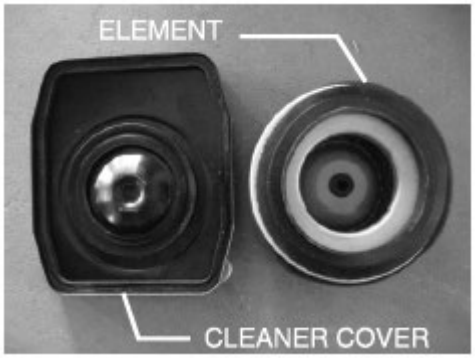
Use fresh, high-quality oil. If the engine oil is dirty or old, or if there is not enough oil, the engine will be damaged and its service life will be shortened.

Air filter maintenance

Keeping the air filter in proper condition is very important. Dirt passing through an incorrectly installed, maintained or damaged air filter will damage and wear the engine.

Keep the filter clean.

- Remove the air filter, clean it and dry it.
- Moisten the coarse air filter with clean engine oil and squeeze it firmly by hand.
- Place the filter back into the housing and secure it properly.



7. Storage

Follow the procedures below before storing the generator for more than 3 months.

- Drain the fuel from the tank.
- Change the engine oil.
- Check for loose bolts and screws and tighten them if necessary.
- Clean the generator thoroughly with an oiled cloth. Spray with a protective agent if available. NEVER CLEAN THE GENERATOR WITH WATER!
- Pull the recoil starter until you feel resistance. Leave the recoil starter in this position.
- Store the generator in a well-ventilated, dry place.

ATS socket accessories



Two different accessories can be installed on the ATS socket.

Remote starter: Sold as a separate installation kit. The kit includes the required unit and two remote starters, which allow the generator to be started remotely.

TIMCO REMOTE STARTER FOR DIESEL GENERATORS 6438014251738

ATS unit

Monitors the power supply and, in the event of a power outage, automatically starts the generator and switches it off when the public power grid has safely returned to operation.

TIMCO CLE/SE ATS 230V FOR GENERATORS 6438014342405

TIMCO TSE/TCLE ATS 400V FOR GENERATORS 6438014342399

8. Troubleshooting

If the generator does not start after several attempts or no electricity is supplied from the outlet, check the following table. If the generator still does not start or produce electricity, contact your dealer.

Condition	***Possible cause***	***Action***
Engine does not start	Not enough fuel	Add fuel
	Fuel hose is blocked	Clean the fuel hose
	The fuel injection pump or fuel injector cannot supply enough fuel.	Remove the fuel injector and repair or replace it.
	Engine lever is not in the ”RUN” position	Set the lever to the ”RUN” position
	Check the engine oil level	Check with the dipstick that the level is between H and L.
	You are using the recoil starter too slowly or with insufficient force	Start the engine according to the USING section
	Fuel injector is dirty	Clean the fuel injector
	Battery is discharged	Charge or replace the battery
Generator does not produce electricity	Circuit breaker is in the OFF position	Turn the circuit breaker to the ON position
	Poor connection	Adjust the direction of the connectors
	Engine speed is too low	Adjust the engine speed to a suitable level
	Electrical equipment has a leakage	Disconnect the electrical equipment
Generator stops automatically during operation.	Oil level is too low or the sensor is faulty	Add oil or check the oil level with the dipstick and check the operation of the sensor
	Engine lever is in the ”STOP” position	Set the lever to the ”RUN” position

9. Warranty

The product is covered by a 1-year (12-month) warranty provided by the importer. The warranty is valid from the date of purchase.

The warranty covers manufacturing and material defects. It does not cover normal wear and tear or defects caused by user error, damage, incorrect installation, or use contrary to the user manual. The warranty is also void if proper care has not been taken in the use, maintenance, or storage of the product. The warranty is valid for household use only.

10. Recycling instructions

Dispose of the packaging, packaging materials and product properly. Do not dispose of the product with household waste.