

LONCIN



BRUKSANVISNING LONCIN STRØMAGGREGATER

LC2500DC/-DDC - LC3800DC/-DDC - LC5000DC/-DDC - LC6500DC/-DDC

LC8000DC/-DDC - LC8000DC/-DDC-1 (230V 3-fas) - LC8000DC/-DDC-1 (400V)



Kolberg Caspary Lautom as

KCL
www.kcl.no

Røykenveien 70 - 1386 Asker - tlf. 66753000 - faks 66753001 - www.kcl.no

Takk for at du valgte et Loncin strømaggregat. Gjennom denne bruksanvisningen ønsker vi å gi informasjon som gir de beste resultater og en sikker drift.

Før bruk, les bruksanvisningen nøye.


All spesifikasjon og informasjon i anvisningen er basert på de siste produktmessige oppdateringer på det tidspunkt bruksanvisningen ble trykket. Loncin General-Purpose Engine Co., Ltd. forbeholder seg retten til endringer uten forutgående varsel.




Ingen deler av bruksanvisningen skal reproduseres uten skriftlig godkjenning.

Modellserie DC er utrustet med manuell snorstart og DC-230V stikkontakter. Modellserie DDC er i tillegg utrustet med elektrisk start.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med aggregatet. Pass også på at den følger med i tilfelle videresalg.

Sikkerhetsinformasjon

Din egen og andres sikkerhet må ivaretas på best mulig måte. Både i denne bruksanvisningen og på selve strømaggregatet gis viktige sikkerhetsinformasjoner. Les disse nøye. En sikkerhetsinformasjon skal varsle om mulige farlige situasjoner for å hindre skader på deg selv og andre som er i nærheten. Hver informasjon er markert med varslings symbolet;  i tillegg til et av følgende tre ord: DANGER, WARNING, eller CAUTION. Disse betyr:

 DANGER	Du VIL bli ALVORLIG SKADET eller DREPT dersom du ikke følger anvisningene.
 WARNING	Du KAN bli ALVORLIG SKADET eller DREPT dersom du ikke følger anvisningene.
 CAUTION	Du KAN bli SKADET dersom du ikke følger anvisningene.

Viktig forebyggende informasjon

Annen viktig informasjon som er av forebyggende art er markert med ordet NOTICE. Dette betyr:

 **NOTICE** **Strømaggregatet og/eller annet utstyr kan bli skadet dersom anvisningene ikke følges.**

Hensikten med informasjonene er å forebygge skader på strømaggregatet, tilkoplede utstyr, samt omgivelsene hvor aggregatet brukes.

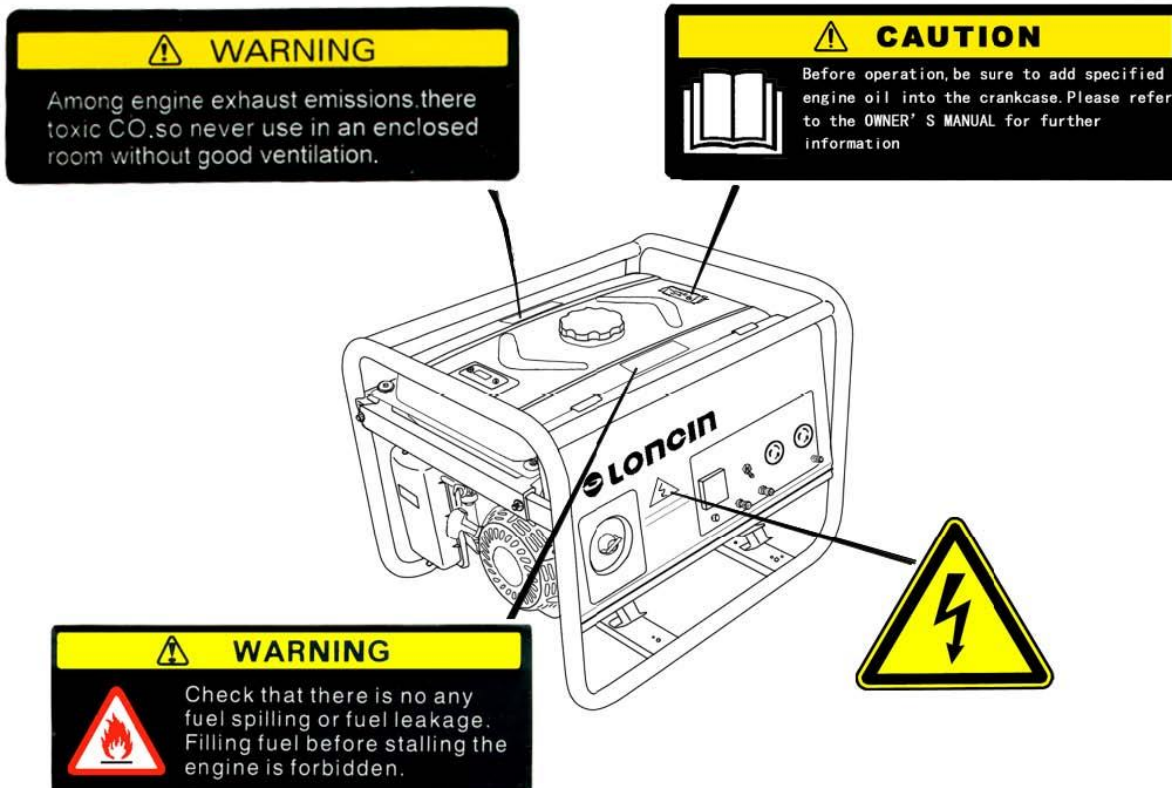
INNHold

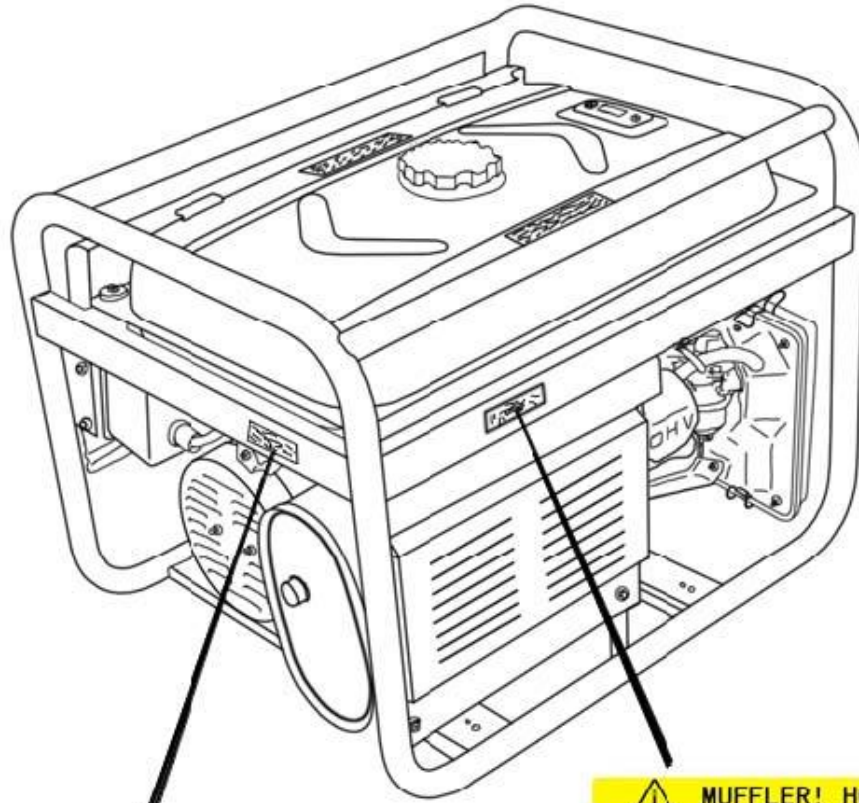
	Innledning	2
	Innholdsfortegnelse	3
1.	SIKKERHET	4
	1) Lokalisering av etiketter med sikkerhetsinformasjon	4
	2) Sikkerhetsinformasjon	6
2.	KOMPONENTPLASSERING	7
3.	MANØVERBRYTERE	9
	1) Motorbryter	9
	2) Startsnor	9
	3) Bensinkran	10
	4) Choke	10
	5) Sikring	11
	6) Jording	11
	7) Oljenivåvakt	11
4.	BRUK AV GENERATOREN	12
	1) Tilkopling til elnett i hus/bygning	12
	2) Jordtilkopling	12
	3) Tilkopling av elektrisk utstyr til generatoren	13
	4) Bruk av AC 230V og 400V	14
	5) Bruk av DC 12V	14
	6) Bruk av strømaggregatet i fjellet (høyt over havet)	16
5.	KONTROLL FØR BRUK	17
	1) Motorolje	17
	2) Anbefalt bensin	18
6.	START/STOPP AV MOTOREN	20
7.	VEDLIKEHOLD	21
	1) Serviceskjema	21
	2) Verktøysett	22
	3) Oljeskift motor	22
	4) Luftfilter	23
	5) Rengjøring av seglass på bensinkran	24
	6) Tennplugg	24
	7) Eksospotte, vedlikehold	26
8.	TRANSPORT OG LAGRING	28
9.	FEILSØKING	30
10.	KOPLINGSSKJEMAER	31
11.	SPESIFIKASJONER	38
12.	STARTBATTERI	41
13.	TILLEGGSSUTSTYR	42
	Hjulsett	42
	NOTATER	43

1. SIKKERHET

1) LOKALISERING AV ETIKETTER MED SIKKERHETSINFORMASJON

Disse etikettene varsler at det kan oppstå situasjoner som kan sette sikkerheten i fare. Les dem derfor nøye.





 **CAUTION**
HIGH TEMPERATURE PART! DONT TOUCH IT!



 **MUFFLER! HOT!**




2) SIKKERHETSINFORMASJON

Ved bruk i henhold til instruksjonene gitt i denne bruksanvisningen er Loncin strømaggregater laget for å gi en trygg og pålitelig bruk. Les og forstå anvisningene før du begynner å bruke aggregatet. Ulykker kan unngås ved å gjøre seg kjent med hvordan aggregatet betjenes, samt ved å følge driftsprosedyrer.

Brukers ansvar

- Sett deg inn i hvordan motoren stoppes hurtig i tilfelle nødsituasjon oppstår.
- Sett deg inn i virkemåten til manøverbrytere, stikkontakter og tilkoblinger.
- Sørg for at enhver som bruker aggregatet får nødvendig instruksjon om virkemåte og bruk. Ikke la barn bruke aggregatet. Hold barn og dyr borte fra områder hvor aggregatet er i bruk.
- Plasser strømaggregatet på et stabilt og vannrett underlag. Unngå plassering i sand eller på snø. Dersom aggregatet velter vil det søles bensin. I tillegg, dersom aggregatet velter eller synker ned i bløtt underlag, kan vann, sand eller skitt trenge inn i elektriske komponenter.

Kullos

- Eksos inneholder kullos som er en gass som både er usynlig og luktfri. Innånding av kullos kan resultere i bevisstløshet og død.
- Dersom strømaggregatet brukes i lukket eller delvis lukket rom vil luften som pustes inn inneholde farlige mengder kullos. Bruk aggregatet kun utendørs. Sørg alltid for tilstrekkelig ventilasjon der aggregatet brukes.

Elektrisk støt

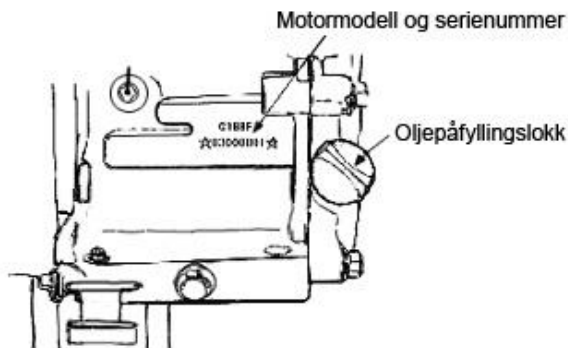
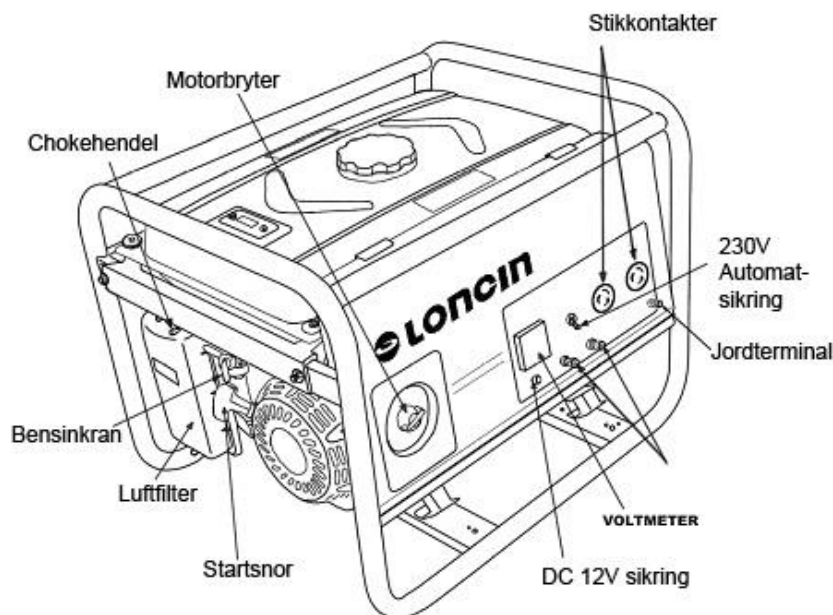
- Strømaggregatet produserer tilstrekkelig strøm til at det ved feil bruk vil gi alvorlig elektrisk støt.
- Bruk av aggregatet og/eller elektrisk utstyr i regnevær eller snø, eller i nærheten av basseng eller vanningsanlegg, eller med våte hender, kan resultere i elektrisk støt. Hold derfor strømaggregatet tørt.
- Dersom strømaggregatet har blitt lagret utendørs, ubeskyttet for vær og vind, sjekk alltid alle funksjonene på kontrollpanelet før bruk. Fuktighet eller is kan føre til at aggregatet ikke virker som det skal eller at det kan oppstå kortslutning.
- Strømaggregatet skal ikke tilkoples det elektriske systemet i hus eller bygninger.

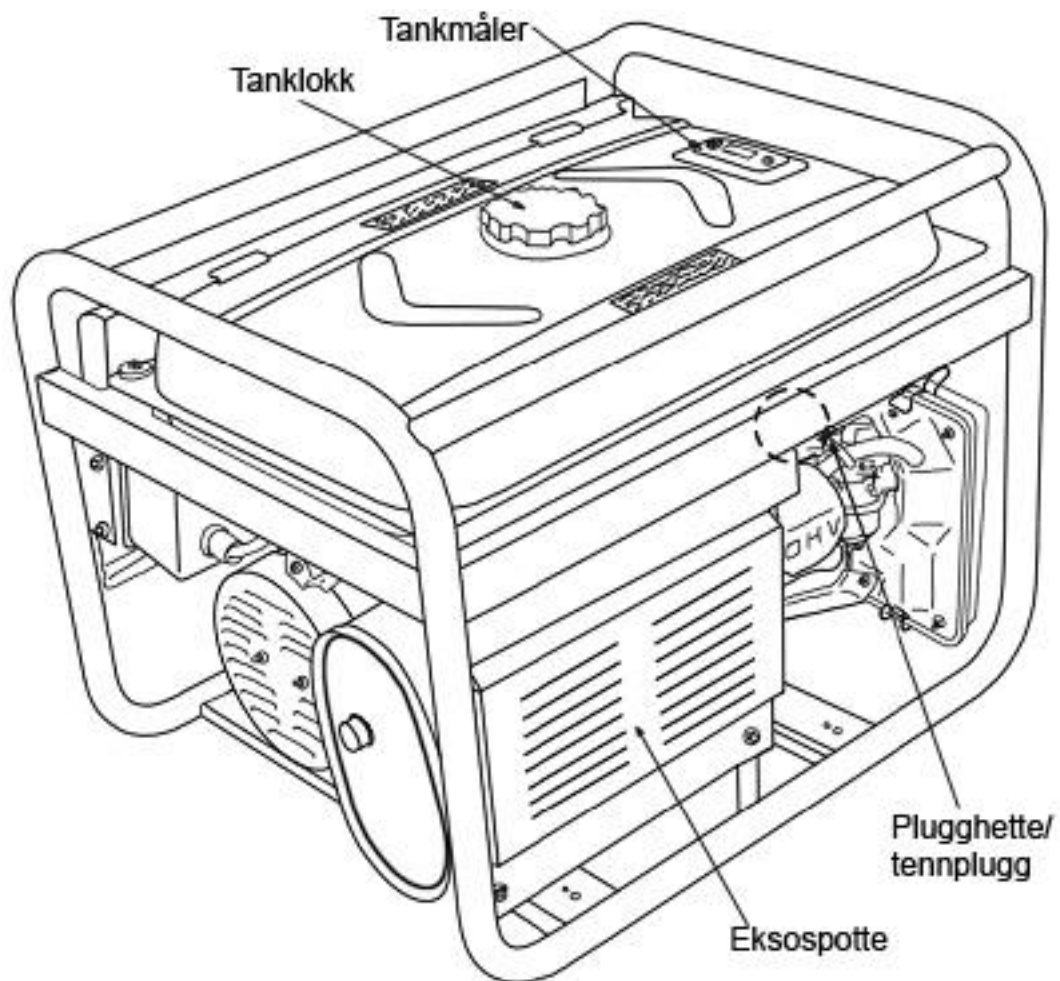
Brann og brannskader

- Eksossystemet blir tilstrekkelig varmt til at det kan antenne visse materialer.
 - Sørg for minimumsavstand på minst 1 meter til bygninger og annet mulig brennbart materiale når strømaggregatet er i bruk.

- For å unngå skader, unngå å bygge inn aggregatet. Dersom dette likevel gjøres, sørg for god avstand til alle sider, samt over og under aggregatet. Sørg også for tilstrekkelig luft til motorens forbrenning og kjøling og led eksos ut av rommet, for eksempel ved bruk av fleksibel eksosslange.
 - Hold aggregatet i god avstand til brennbart materiale.
- Eksospotten blir ekstremt varm under bruk. Den forblir varm også en tid etter at motoren er stoppet. Unngå berøring av eksospotten mens den er varm. Sørg også for at motoren har kjølt seg ned før eventuell lagring av strømaggregatet innendørs.
 - Bensin er under visse forhold ekstremt brann- og eksplosjonsfarlig. Ikke røyk, bruk åpen flamme, eller lag gnister ved etterfylling av bensin eller hvor bensin er lagret. Etterfyll bensin i et godt ventilert område og med motoren stoppet.
 - Bensin som fordampes er ekstremt brannfarlig og kan antennes etter at motoren er startet. Sørg derfor alltid for å tørke vekk eventuelt bensinsøl før oppstarting.

2. KOMPONENTPLASSERING





Noter motorens serienummer nedenfor for senere referanse.
Henvis til dette serienummeret ved eventuell delebestilling, ved spørsmål av teknisk karakter, eller ved eventuelle garantisaker.

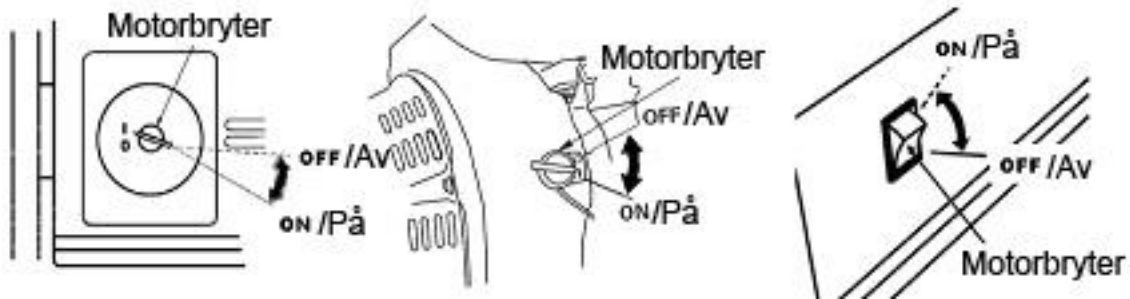
Motor serienummer:

3. MANØVERBRYTERE

1) Motorbryter

Bryterposisjon ved start og stopp av motoren:

ON: For å starte motoren, OFF: For å stoppe motoren.



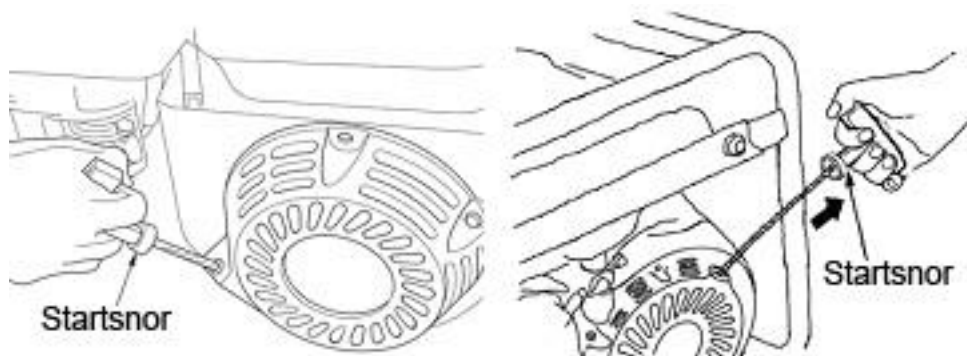
På modeller med elstart MÅ tenningsnøkkelen stå i START-posisjon også ved manuell start.

2) Startsnor

For å starte motoren, trekk startsnoren sakte ut til motstand føles (kompresjonsnivået). Start deretter motoren ved å trekke snoren hurtig mot deg.

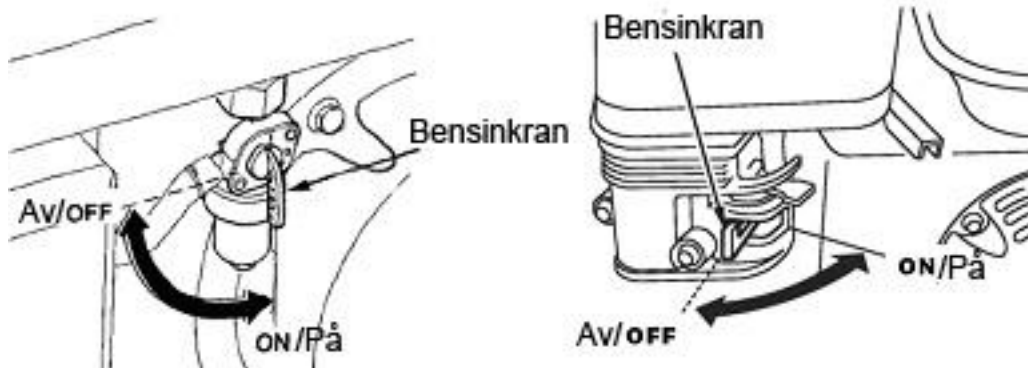
NOTICE

Ikke slipp statsnoren hurtig tilbake etter at motoren har startet. La den returnere sakte for å unngå skade på startapparatet.



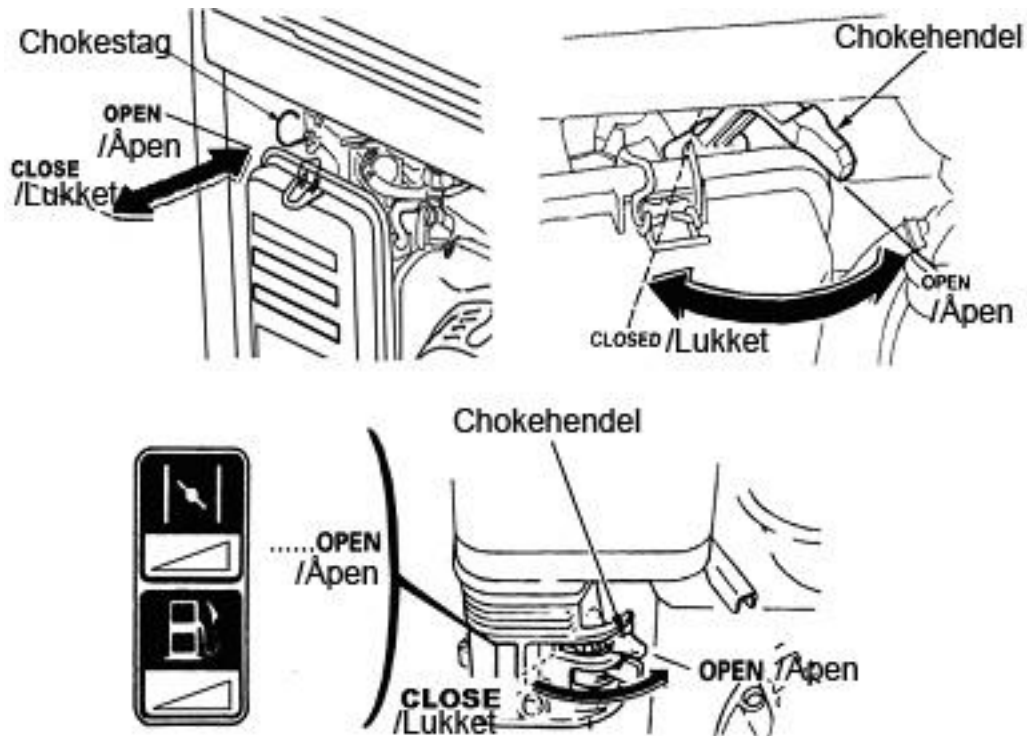
3) Bensinkran

Bensinkranen er plassert mellom tank og forgasser. Sett hendelen i pos. "ON" når motoren skal startes. Pass på å returnere hendelen til "OFF" etter at motoren er stoppet. Vær oppmerksom på at bensin er ferskvare. Ved lagring over noe tid anbefales å stenge kranen og la motoren gå til flottørkammeret er tømt. På denne måten vil det ikke ligge gammel bensin i forgasseren i lagringsperioden og motoren vil normalt være lettere å starte.



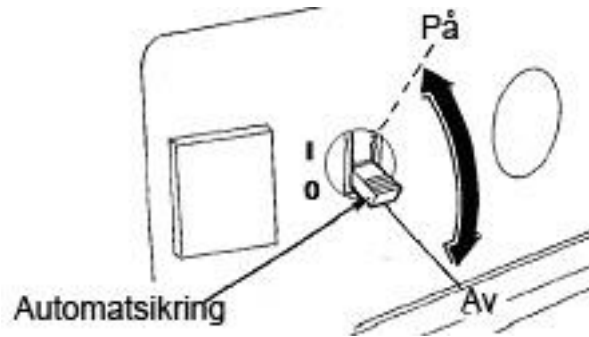
4) Choke

Choken brukes for å oppnå fetere blanding ved start av kald motor. Den åpnes og lukkes ved hjelp av chokehendelen eller chokestaget. Beveg hendel eller stag til lukket posisjon for å gi fetere blanding. Etter start, før hendel/stag tilbake til åpen posisjon.



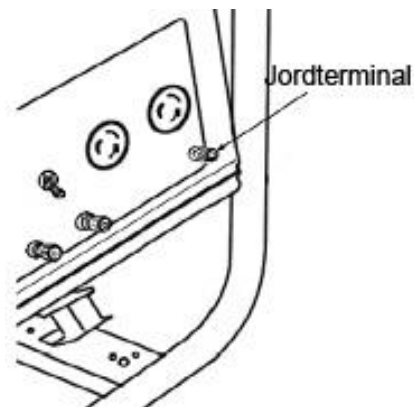
5) Sikring (circuit breaker)

Sikringen vil løse ut automatisk i tilfelle overbelastning eller kortslutning. Dersom sikringen har løst ut, kontroller at tilkoplede utstyr virker som det skal og ikke har et strømforbruk som overstiger det strømaggregatet produserer. Først når dette er gjort kan automatsikringen tilbakeføres. Sikringen kan også benyttes til å kople strømmen i stikkontaktene av eller på.



6) Jording

Strømaggregatets jordterminal er plassert på panelet. Dette er videre forbundet med aggregatets ikke strømlerende metallkonstruksjon samt jordpunktene i stikkontaktene. For tilkopling til jordterminal, se side 12.



7) Oljenivåvakt

Oljenivåvakten er laget for å hindre motorskade ved for lavt oljenivå i motoren. Før nivået blir kritisk lavt vil oljenivåvakten automatisk stoppe motoren. Dersom dette oppstår vil motorbryteren forbli i posisjon "ON". I tillegg til at motoren stoppes vil den heller ikke starte før tilstrekkelig mengde motorolje er etterfylt (se side 22).

Vær oppmerksom på at oljenivåvakten ikke gir en 100% garanti mot for lavt oljenivå. Det anbefales derfor at nivået kontrolleres før hver gangs oppstart og bruk. Eventuelt motorhavari pga. for lavt oljenivå er brukers ansvar og dekkes ikke av produsentens garantiansvar.

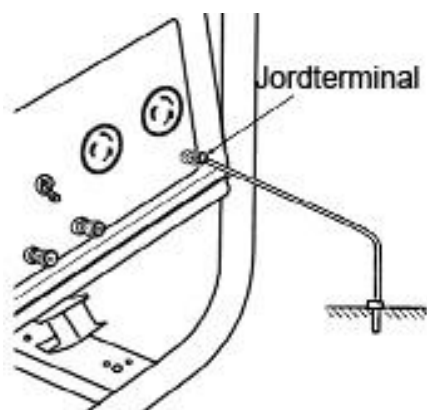
4. BRUK AV GENERATOREN

1) Tilkoppling til ledningsnett i hus/bygning

Kople aldri strømaggregatet til elnett i hus eller bygninger.

2) Jordtilkoppling

For å unngå kortslutning fra eventuell feil i tilkoplede utstyr bør generatoren jordes. Kople en jordkabel mellom generatorens jordingsterminal og et jordingspunkt. Eventuelt slå ned et jordspyd i bakken og kople mellom denne og terminal til generator. Loncin strømaggregater har et jordingssystem som kopler rammen til jordpunktene i stikkontaktene. Koplingen er ikke gjort til AC nøytral kabel. Dette kan føre til at måling med jordtester kan gi feilvisning i forhold til hva som måles i stikkontakter i bygninger.



3) Tilkopling av elektrisk utstyr (230V og 400V) til generatoren

Før tilkopling av elektrisk utstyr til stikkontaktene :

- Pass på at det er i teknisk god stand. Feil i tilkoplede utstyr, så vel som i skjøtekabler, kan forårsake kortslutning og eventuelt elektrisk støt.
- Dersom tilkoplede utstyr begynner å oppføre seg unormalt eller plutselig stopper, slå det av og frakoble umiddelbart. Kontroller om det har oppstått feil i tilkoplede utstyr eller om generatoren er overbelastet.
- Pass på at tilkoplede utstyr ikke trekker mer strøm enn aggregatet produserer. Overbelast aldri utover hva generatoren produserer av strøm. Uttak av strøm i området mellom maksimal og kontinuerlig effekt skal ikke overstige 30 minutter.

NOTICE

Betydelig overbelastning vil normalt forårsake at automatsikringen løser ut. Begrenset overbelastning, og/eller uttak utover ovennevnte tidsbegrensning på 30 minutter, vil ikke nødvendigvis resultere i at automatsikringen løser ut. Begge deler kan derimot forkorte levetiden for generatoren. Vær oppmerksom på at ekstrem overbelastning (sjokkbelastning), eller kortslutning i tilkoplede utstyr, kan forårsake at automatsikringen ikke rekker å reagere med den følge at AVR skades og/eller generatorviklinger kan brenne.

Tidsbegrensning for maks. belastning (opptil maks. 30 minutter):

Maks. effekt mod. LC2500(D)DC generator: 2,2 kW

Maks. effekt mod. LC3800(D)DC generator: 3.2 kW

Maks. effekt mod. LC5000(D)DC generator: 4.4 kW

Maks. effekt mod. LC6500(D)DC generator: 5,5 kW

Maks. effekt mod. LC8000(D)DC generator: 6.5 kW

For kontinuerlig drift (over 30 min), ikke overstig følgende effekt:

Kontinuerlig effekt mod. LC2500(D)DC generator: 2.0 kW

Kontinuerlig effekt mod. LC3800(D)DC generator: 2.8 kW

Kontinuerlig effekt mod. LC5000(D)DC generator: 4.0 kW

Kontinuerlig effekt mod. LC6500(D)DC generator: 5.0 kW

Kontinuerlig effekt mod. LC8000(D)DC generator: 6.0 kW

Før enhver tilkopling, kontroller strømforbruket på det aktuelle elektriske utstyret. Man finner normalt informasjon om dette på utstyrets dataskilt.

4) Bruk av AC 230V og 400V

1. Start motoren (ref. side 20).
2. Still AC automatsikring på "1" (PÅ).

Spenningsbelastning (kontinuerlig) for automatsikring (circuit breaker):

LC2500(D)DC: 10 A

LC3800(D)DC: 13 A

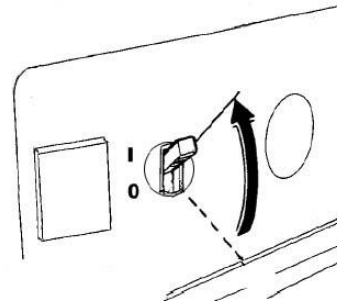
LC5000(D)DC: 19 A

LC6500(D)DC: 23 A

LC8000(D)DC, 230V 1-fas: 27A

LC8000DDC-1, 230V 3-fas: 18,8A

LC8000DDC-1, 400V: 10,8A



3. Tilkople elektrisk utstyr til riktig stikkontakt på generatoren.

Det meste av motorisert elektrisk utstyr krever mer i startøyeblikket enn under drift. En vanlig motor trekker normalt det dobbelte i startøyeblikket i forhold til under drift. Bygningssager, lensepumper (nedsenket i vann), kompressorer og sveiseapparater kan trekke opp til 5 ganger så mye i startøyeblikket.

Ikke overstig øvre grense ved uttak av strøm fra stikkontaktene. Dersom automatsikringen løser ut pga. overbelastning, frakople utstyret som er tilkople, vent noen minutter, og tilbakestill sikringen. Reduser deretter uttaket av strøm fra generatoren.

Ved full utnyttelse av 3-fas strøm kan 1-fas uttaket ikke brukes (og omvendt). Generelt, unngå bruk av 1- og 3-fas uttakene samtidig.

5) Bruk av DC 12V

DC-uttaket skal KUN brukes til lading av 12V bil- eller fritidsbatterier (f.eks. i solcelleanlegg).

Uttakene på generatoren er farget med henholdsvis rødt for å identifisere positiv (+) og sort for å identifisere negativ (-). Ved lading MÅ batteriet tilkoples generatoren med riktig polaritet;

Positiv (+) på batteriet til rød terminal, og negativ (-) på batteriet til sort terminal på generatoren.

DC 12V automatsikring

Sikringen for DC 12V (10 A) kopler automatisk ut batteriladingen i tilfelle kursen overbelastes, dersom det er en feil i batteriet, eller om det er foretatt en feilkopling mellom uttakene på generator og batteri.

Sikringen vil poppe ut dersom den løser ut. Vent noen minutter før sikringen trykkes inn igjen for tilbakestilling.

Tilkopling av batterikabler:

1. Før tilkopling av ladekabler til et batteri som er innstallert i en bil, sørg for å frakople batteriets jordkabel.

⚠ WARNING Batterier avgir eksplosive gasser; unngå gnister, åpne flammer og røyking i batteriets nærhet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved lading av batterier.

2. Kople positiv (+) ladekabel til positiv (+) batteripole.
3. Kople den andre enden av positiv (+) ladekabel til positiv (+) uttak på generatoren.
4. Kople negativ (-) ladekabel til negativ (-) batteripole.
5. Kople den andre enden av negativ (-) ladekabel til negativ (-) uttak på generatoren.
6. Start strømaggregatet.

NOTICE Ikke start bilmotoren mens ladekablene er tilkople og strømaggregatet går. Dette kan medføre skade både på strømaggregatet og bilens elektriske system.

Automatsikringen vil løse ut ved overbelastning av DC-kursen (dersom batteriet trekker for mye ladestrøm eller om det er foretatt en feilkopling). Dersom dette oppstår, vent noen minutter før sikringen trykkes inn igjen. I tilfelle sikringen fortsetter å løse ut, avslutt batteriladingen og sjekk strømaggregatet (eventuelt hos autorisert Loncin-verksted).

Frakopling av ladekablene:

1. Stopp motoren,
2. Frakople negativ (-) ladekabel fra negativ (-) terminal på generatoren.
3. Frakople den andre enden av negativ (-) ladekabel fra negativ (-) batteripole.

4. Frakople positiv (+) ladekabel fra positiv (+) terminal på generatoren.
5. Frakople den andre enden av positiv (+) ladekabel fra positiv (+) terminal på generatoren.
6. Tilbakekople bilens jordkabel til negativ (-) batteripole.

6) Bruk av strømaggregatet i fjellet (høyt over havet)

På grunn av lavere oksygeninnhold i luften i store høyder vil blandingen luft/bensin bli for fet. Motorens ytelse blir redusert og bensinforbruket vil øke.

Riktig motorytelse ved bruk i større høyder kan oppnås gjennom modifisering av forgasseren ved å skifte til mindre hoveddyse, i tillegg til å justere lufteskruen. Dersom strømaggregatet alltid brukes i høyder over 1500 meter, la et autorisert Loncin serviceverksted foreta denne modifiseringen.

Vær oppmerksom på at selv med korrekt forgasserinnstilling og dyse vil motorens ytelse reduseres med ca. 3,5% for hver 300 meter over havet. Effekttapet vil øke ytterligere dersom modifisering ikke foretas.

NOTICE

Dersom en motor som er modifisert for høydebruk blir brukt i lavlandet vil blandingen bensin/luft bli for mager. Dette vil redusere ytelsen og kan forårsake overoppheting og alvorlig motorskade.

5. KONTROLL FØR BRUK

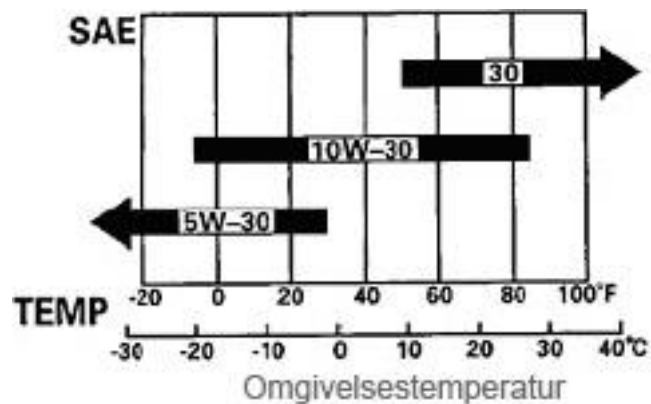
1) Motorolje

NOTICE

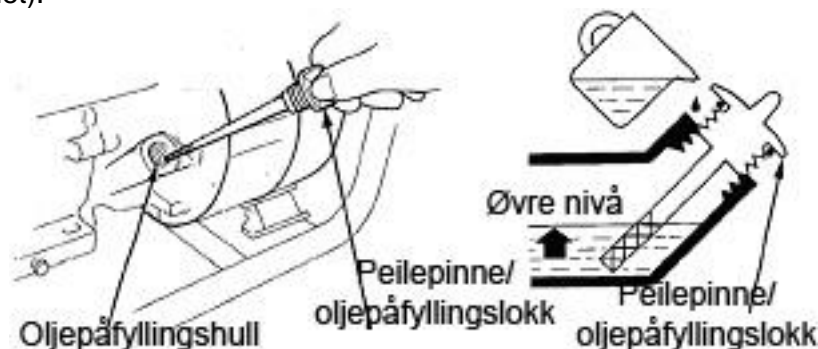
Motoroljens kvalitet er en avgjørende faktor for motorens ytelse og levetid. Bruk kun anbefalt motorolje.

Pass på at strømaggregatet ALLTID står på et horisontalt nivå ved kontroll av oljenivået.

Ved normaltemperatur, bruk mineral eller syntetisk motorolje:
10W-30 eller 10W-40.



1. Skru ut oljepeilepinnen og tørk den ren.
2. Kontroller oljenivået ved å stikke peilepinnen tilbake uten å skru den inn.
3. Ved for lavt oljenivå, etterfyll til øvre merke på peilepinnen (eller til øvre gjenge i påfyllingshullet).



2) Anbefalt bensin

1. Kontroller bensinnivået.
2. Etterfyll ved lavt nivå. Ikke fyll over kraven på påfyllingssilen.

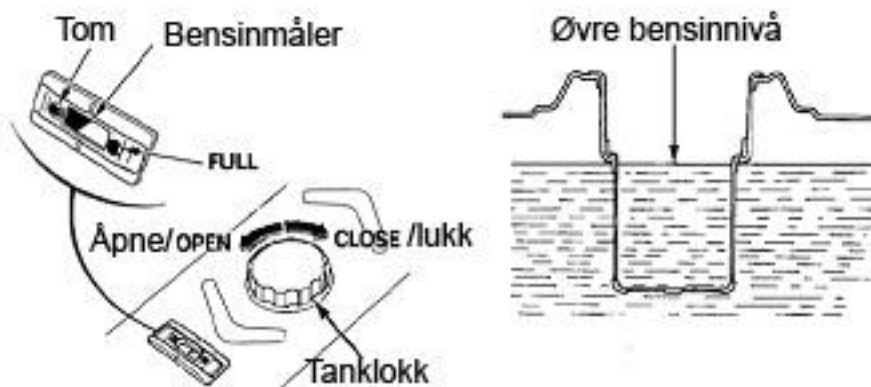
⚠ WARNING

- Bensin er ekstremt brennbart og under spesielle forhold eksplosivt.
- Etterfyll bensin med motoren stoppet og i et godt ventilert område. Ikke røyk, og unngå enhver form for åpen flamme eller gnister ved etterfylling eller der bensin lagres.
- Ikke fyll for mye bensin i tanken (ikke over kraven på påfyllingssilen). Etter bensinfylling, pass på at tankklokket skrues skikkelig på plass. Unngå søling av bensin. Bensinsøl eller -damp antennes lett. Dersom det søles bensin, pass på å tørke skikkelig før motoren startes.
- Unngå bensinsøl på huden. Unngå å innånde bensindamp.
- **HOLD BARN BORTE FRA OMRÅDER HVOR BENSIN OPPBEVARES.**

Tankkapasitet:

LC2500(D)DC: 15.0 L

LC3800(D)DC, LC5000(D)DC, LC6500(D)DC, LC8000D(DC): 25.0 L



Bruk lavoktan (95) blyfri bilbensin.

Bensin er ferskvare. Bensin som lagres over tid får redusert kvalitet og kan forårsake startproblemer, i tillegg til at motoren kan skades. Unngå bruk av gammel eller forurenset bensin. Ikke bruk oljeblandet bensin. Hold bensintanken fri for urenheter og/eller vann. Ved bruk av dårlig bensinkvalitet, eller bensin med for lavt oktantal, kan det ved belastning av motoren oppstå knitrelyd.

Dersom dette forekommer, sjekk og eventuelt skift til ny bensin.

Ved fortsatt ulyd, kontakt autorisert Loncin serviceverksted.

NOTICE **Bruk av strømaggregatet med vedvarende knitrelyd kan forårsake motorskade.**

Skade som oppstår som følge av dette problemet er en selvforskyldt skade som ikke dekkes av garantien.

6. START/STOPP AV MOTOREN

Start av motoren

- 1 . Før oppstart, sett automatsikring (circuit breaker) i AV (OFF) posisjon.
- 2 . Åpne bensinkranen.
- 3 . Sett chokehendelen, eller trekk ut chokestaget til lukket posisjon.
- 4 . Start motoren.

- **Modeller med snorstart:**

Vri motorbryteren til PÅ (ON) posisjon.

Dra startsnoren sakte til deg til du kjenner motstand (kompresjonsnivået), trekk deretter hurtig til deg.

NOTICE

Slipp ikke startsnoren hurtig tilbake. Før den forsiktig tilbake for å unngå skade på startapparatet.

- **modeller med elstart:**

Vri tenningsnøkkelen til startposisjon. Slipp den tilbake straks motoren har startet. Ikke hold nøkkelen i startposisjon lengre enn maks. 5 sekunder.

NOTICE

Å holde tenningsnøkkelen i startposisjon lengre enn 5 sekunder kan skade startmotoren pga. varmgang. Dersom motoren ikke har startet i løpet av 5 sekunder, slipp tenningsnøkkelen tilbake og vent minst 10 sekunder før nytt startforsøk. Dersom startmotorens turtall reduseres etter en tids bruk er dette en indikasjon på at batteriet må lades. Slipp tenningsnøkkelen tilbake til driftsposisjon straks motoren har startet.

5. Sett chokehendelen eller chokestaget tilbake til åpen posisjon.

Stopp av motoren

I tilfelle nødsituasjon:

Vri motorbryteren til AV (OFF) posisjon dersom det oppstår en nødsituasjon.

Ved normal bruk:

1. Sett automatsikringen (circuit breaker) i AV (OFF) posisjon.
Ved batterilading, frakople ladekablene.
2. Vri motorbryteren til AV (OFF) posisjon.
3. Steng bensinkranen.

7. VEDLIKEHOLD

Godt vedlikehold er vesentlig for sikker, økonomisk og problemfri drift.

⚠ WARNING Eksos inneholder giftig kullos (CO). Stopp alltid motoren før vedlikehold utføres. Dersom motoren MÅ gå, sørg for at vedlikehold utføres i verksted med eksosavsug, eller utendørs.

Periodisk vedlikehold og korrekte innjusteringer er nødvendig for at aggregatet skal være i god stand. Utfør daglig kontroll, service og vedlikehold i henhold til intervallene vist i denne tabellen

1) SERVICESKJEMA

PERIODISK VEDLIKEHOLD Utføres i henhold til månedspan eller antall timers drift (det som oppnås først).		Daglig (hver gangs bruk)	Første måned eller etter 20 timer drift (3)	Hver 3. måned eller etter 50 timers drift (3)	Hver 6. måned eller etter 100 timers drift (3)	Hver 12. måned eller hver 300 timers drift (3)
OPPGAVE						
Skruer, bolter, muttere	Kontroller og tiltrekk ved behov	O				
Unormale lyder	Kontroller	O				
Motorolje	Kontroller nivå	O				
	Skift		O		O	
Bensin/olje	Sjekk lekkasje	O				
Luffilter	Kontroller	O				
	Rengjør eller skift			O (1)		
Seglass på bensinkran	Rengjør				O	
Tennplugg	Kontroller – rengjør				O	
Eksospotte	Rengjør gnistfanger				O	
Ventilklaring	Kontroller – juster					O (2)
Bensintank og -sil	Rengjør					O (2)
Bensinslange	Kontroller (skift ved behov)	Hver 24. måned (2)				

(1) Vedlikehold skal utføres oftere dersom strømaggregatet brukes i områder med mye støv.

(2) Dette er arbeidsoppgaver som bør utføres av autorisert Loncin-verksted.

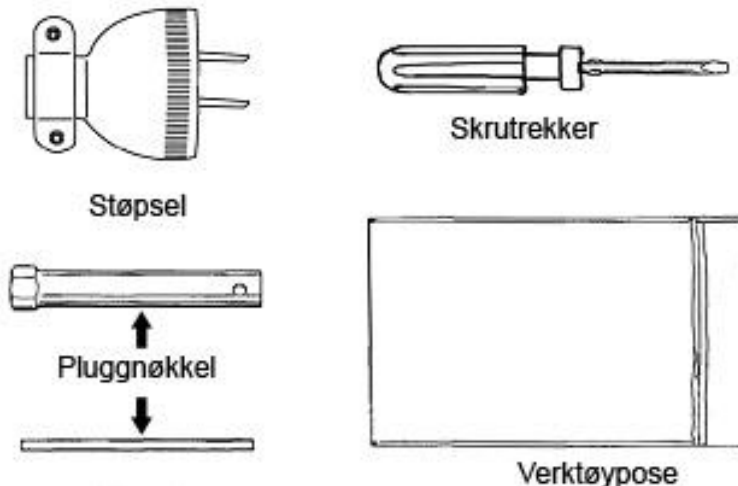
(3) For å følge serviceintervallene, før logg for driftstid.

⚠ WARNING Mangelfullt vedlikehold, eller dersom feil ikke utbedres før strømaggregatet tas i bruk, kan forårsake driftsproblemer som kan føre til skader eller død. Følg alltid serviceintervallene i denne bruksanvisningen.

Vedlikeholdsplanen gjelder når strømaggregatet brukes under normale forhold. Dersom aggregatet brukes under ekstreme forhold, som vedvarende høy belastning eller ved høy omgivelsestemperatur, eller ved bruk under spesielt fuktige eller støvete forhold, kontakt leverandør eller serviceverksted for råd i hvert enkelt tilfelle.

2) Verktøysett

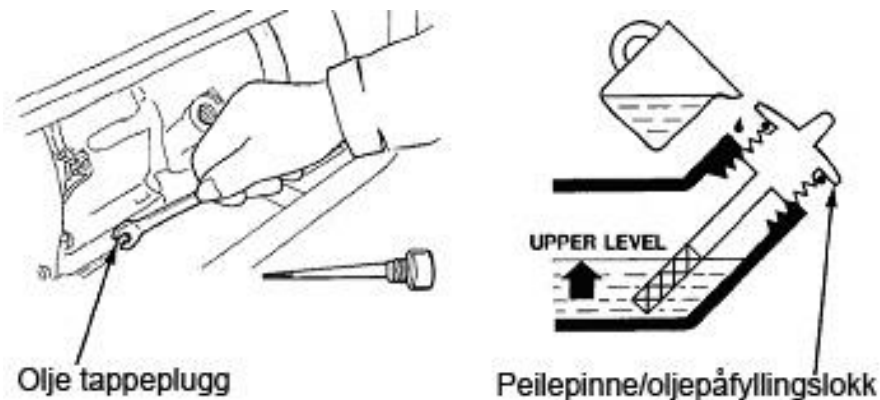
Verktøyet som følger med strømaggregatet er det som behøves for å kunne utføre vedlikehold som beskrives på de påfølgende sidene. Pass på at verktøysettet alltid følger aggregatet.



3) Oljeskift motor

For hurtig og fullstendig tapping av oljen, utfør dette med varm motor.

1. Skru ut tappeplugg m/tetningsskive samt oljepeilepinne. Tapp oljen.
2. Tilbakemonter tappeplugg/tetningsskive. Skru til skikkelig.
3. Fyll opp med anbefalt motorolje (se side 17) og kontroller nivået.
(Fyll gjerne til øvre gjenge i påfyllingshullet.)



Oljemengde:

LC2500(D)DC: 0,6 liter

LC3800(D)DC: 0,95 liter

LC5000(D)DC, LC6500(D)DC, LC8000(D)DC: 1,1 liter

⚠ CAUTION

Dersom huden ofte og over lengre perioder utsettes for brukt motorolje, kan dette forårsake hudproblemer. Dette er dog uvanlig dersom du ikke er i kontakt med spillolje daglig. Det anbefales likevel at hender vaskes så snart som mulig etter kontakt med spillolje.

Sørg for at brukt motorolje behandles på en forsvarlig måte. Fyll den på en flaske el.l. og lever den til din lokale servicestasjon. Ikke kast den i søppelkassen eller hell den ut i vasken, toalettet eller på bakken.

4) Luftfilter

Et skittent luftfilter vil hindre tilstrekkelig luftmengde til forgasseren. Dette forårsaker feil blanding bensin/luft. For å unngå dette, rengjør luftfilteret jevnlig. Dersom strømaggregatet brukes i spesielt støvete områder, rengjør oftere enn foreskrevet i serviceskjemaet.

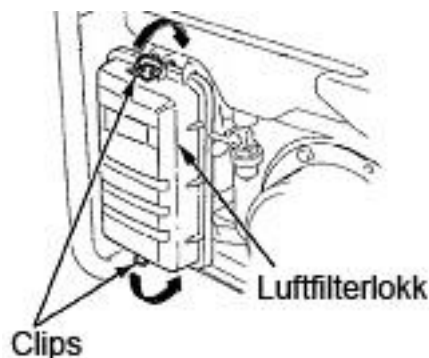
⚠ WARNING

Bruk av bensin eller brannfarlige løsningsmidler til rengjøring av filterelementet kan forårsake brann eller eksplosjon. Bruk kun såpevann eller ikke brennbare rengjøringsmidler.

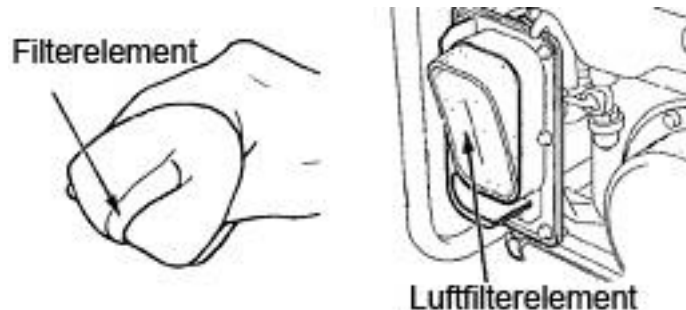
NOTICE

Bruk aldri strømaggregatet uten luftfilter montert. Dette vil i støvete omgivelser resultere i stor motorslittasje.

1. Løsne clipsene og ta av luftfilterlokket.
Ta ut filterelementet.
2. Vask elementet i en blanding av varmt vann og oppvasksåpe. Skyll det deretter godt.
Alternativt, vask elementet i et ikke brannfarlig rensmiddel. La elementet tørke.
3. Dypp deretter filterelementet i ren motorolje.
Klem ut overskytende olje.
Vær oppmerksom på at det vil ryke noe av eksosen dersom det etter dette blir igjen for mye olje i filterelementet.



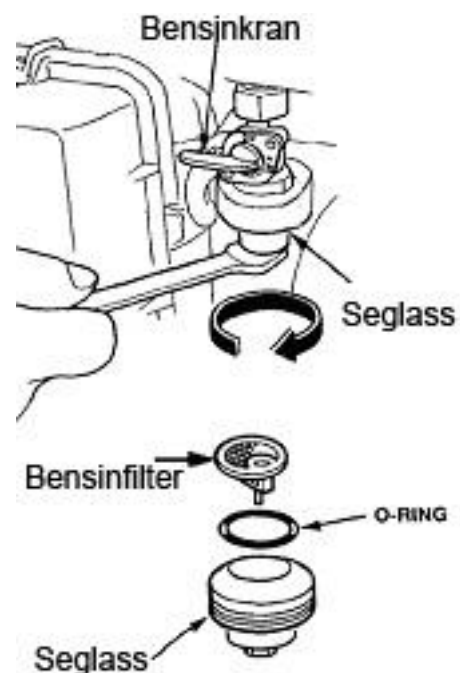
4 . Tilbakemonter filterelement og lokk.



5) Rengjøring av seglass på bensinkran

Seglasset hindrer urenheter og vann fra bensintanken å komme inn i forgasseren. Hvis strømagnetet har stått lagret i en tid bør seglasset rengjøres.

1. Steng bensinkranen (til posisjon "OFF").
Skrue av seglass og O-ring.
2. Rengjør seglass, O-ring og bensinfilter med ren bensin.
3. Tilbakemonter.
4. Åpne bensinkranen og kontroller for lekkasje.



6) Tennplugg

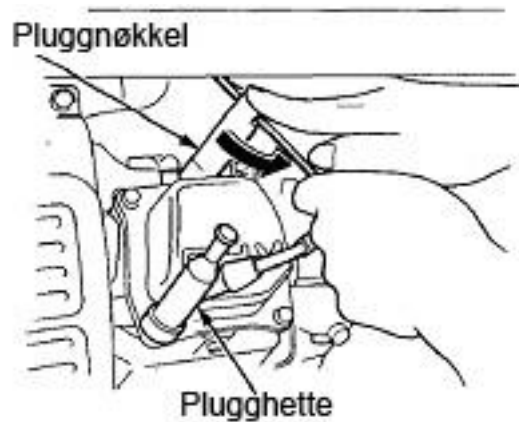
Anbefalt tennplugg: NGK BP7ES (alt. BERU Z22)

NGK BPR7ES (alt. BERU Z27 eller BERU UX56)

For å sikre at motoren går korrekt må tennpluggen være av riktig type med riktig varmeverdi, ha riktig gniståpning og være fri for urenheter (sot).

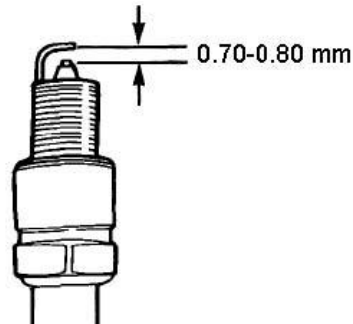
- 1 . Ta av pluggetten.

- 2 . Rengjør for eventuell skitt på topplokket rundt anleggsflaten for tennpluggen.
- 3 . Skru ut tennpluggen ved hjelp av pluggnøkkelen i verktøysettet.



- 4 . Kontroller tennpluggen. Skift til ny dersom porselenet er skadet (sprukket). Dersom tennpluggen fortsatt skal brukes, rengjør med stålbørste.

5. Mål gniståpningen med bladmå



Åpningen skal være 0,7-0,8 mm

6. Kontroller at tetningsskiven på tennpluggen er i god stand. For å hindre skade på gjengene i topplokket, entre tennpluggen for hånd.

7. Tiltrekk tennpluggen med pluggnøkkelen.

NOTICE

Tennpluggen må skrues riktig til. Feilmontert tennplugg kan bli overopphetet og skade kan oppstå i motoren. Bruk aldri tennplugg med feil varmeverdi. Bruk kun anbefalt eller motsvarende tennplugg.

7) Eksospotte, vedlikehold

Dersom strømaggregatet nettopp har vært i bruk vil eksospotten være ekstremt varm. La den kjøles ned før vedlikehold igangsettes.

NOTICE

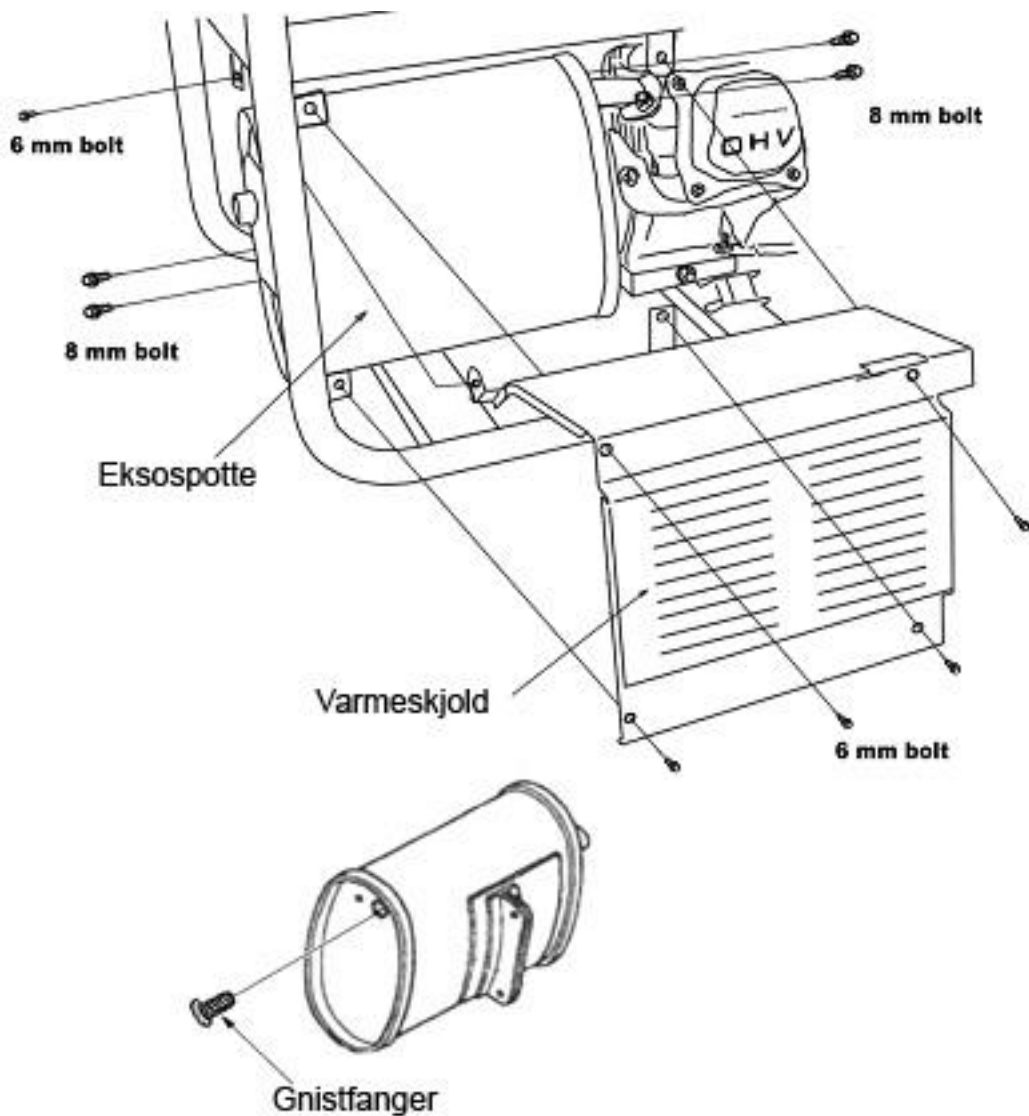
For å opprettholde motorens ytelse skal eksospotten vedlikeholdes hver 100 timers drift.

LC2500(D)DC:

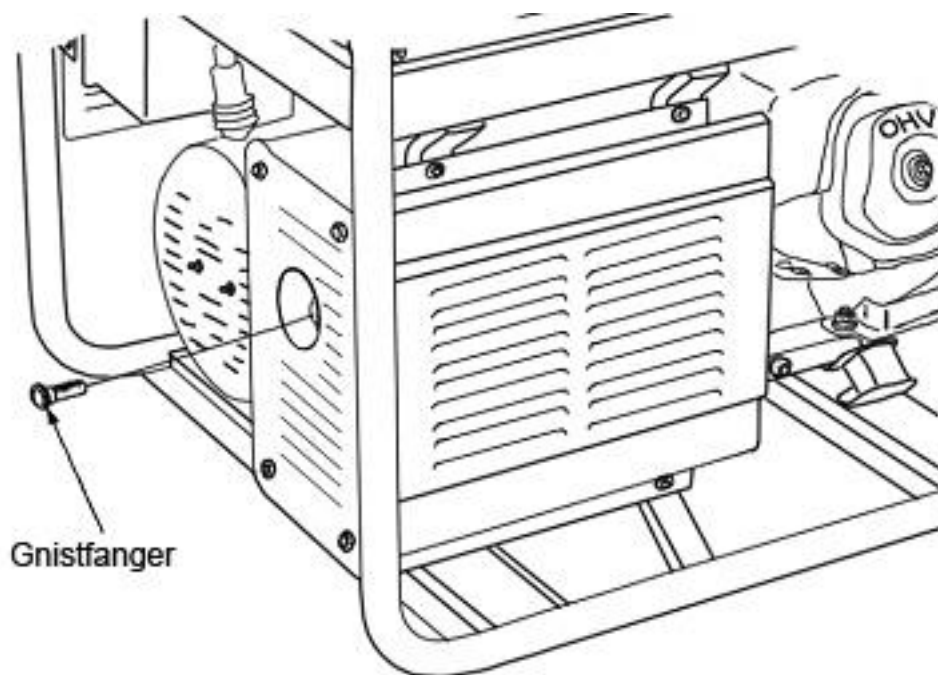
Skru ut de fem 6mm boltene for å ta av varmeskjoldet.

Skru ut de fire 8mm boltene som fester eksospotten.

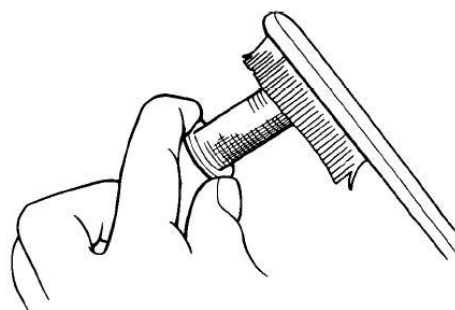
Ta av eksospotten med gnistfanger.



LC3800(D)DC, LC5000(D)DC, LC6500(D)DC, LC8000D(D)C:



Bruk en børste for å fjerne sotavleiringer i gnistfangeren. Inspiser for hull eller slitasje. Skift dersom skade har oppstått.



Kontroller pakning på eksosrøret. Skift dersom skadet. Tilbakemonter eksospotte og varmeskjold.

8. TRANSPORT/LAGRING

Før transport av strømaggregatet, vri motorbryteren til AV (OFF) posisjon og steng bensinkranen. For å hindre bensinsøl, sørg for at aggregatet transporteres horisontalt. Bensindamp eller sølt bensin kan antenne.



WARNING Kontakt med varm motor og/eller eksosystem kan forårsake alvorlige brannskader eller brann. La motoren kjøles ned før transport eller lagring av strømaggregatet.

Behandle strømaggregatet forsiktig ved transport. Unngå støtskader eller at det faller ned. Ikke plasser tunge gjenstander på aggregatet.

Unngå lagring av strømaggregatet på sted med høy luftfuktighet eller mye støv.

Foreta følgende service før lagring av strømaggregatet:

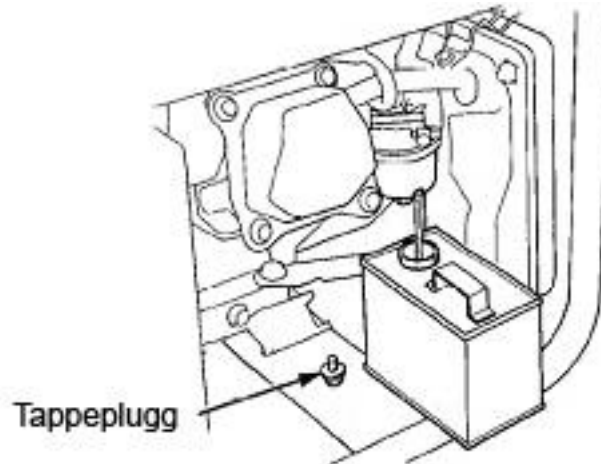
LAGRINGSTID	ANBEFALT SERVICE FOR Å HINDRE AT MOTOREN BLIR VANSKELIG Å STARTE
Kortere enn 1 mnd.	Ikke nødvendig med noen spesiell form for service. *
1 til 2 mndr.	Steng bensinkranen og la motoren gå til flottørkammeret i forgasseren er tømt. *
2 mndr. til 1 år	Steng bensinkranen og la motoren gå til flottørkammeret i forgasseren er tomt. I tillegg, skru av seglasset i bunnen av forgasseren og tøm dette for bensin (side 24). *
1 år eller lengre	Steng bensinkranen og la motoren gå til flottørkammeret i forgasseren er tomt. I tillegg, skru av seglasset i bunnen av forgasseren og tøm dette for bensin (side 24). Skru ut tennpluggen. Hell 1 spiseskje ny motorolje i sylinderen. Trekk sakte i startsnoren noen ganger for å fordele oljen i motoren. Tilbakemonter tennpluggen. Skift til ny motorolje (side 22 og 17). Etter lagring og før oppstart, tapp bensinen som har vært i tanken under lagringsperioden og fyll opp med fersk bensin. *

* Bensin er ferskvare. Gammel bensin kan forårsake startproblemer. Dette forsterkes ved start om vinteren med lav temperatur. Ved lagring i kortere perioder anbefales alltid å stenge bensinkranen med motoren i gang. La motoren gå til bensinsystemet (flottørkammeret i forgasseren) er tomt. Skru deretter motorbryteren til AV (OFF) posisjon.

1 . Tøm forgasseren ved å skru ut dreneringsskruen i bunnen av flottørkammet.

⚠ WARNING

Bensin er ekstremt brannfarlig og under visse forhold eksplosiv. Ved drenering av bensin, pass på at dette gjøres med motoren stoppet og i et godt ventilert område. Åpen flamme, gnister eller røyking må ikke forekomme.

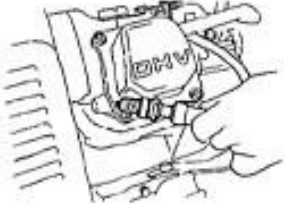
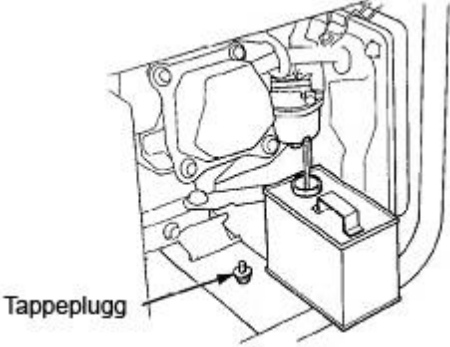


2 . Skru ut tennpluggen og hell en spiseskje ny motorolje i sylinderen. Trekk i startsnoren flere ganger for å fordele oljen i motoren. Tilbakemonter tennpluggen.

3 . Trekk deretter startsnoren sakte til deg til motstand kjennes (kompresjonsnivået). I denne posisjonen er både innsug- og eksosventil lukket. Dette vil beskytte motorens innvendige deler fra å korrodere.

9. FEILSØKING

Motoren starter ikke:

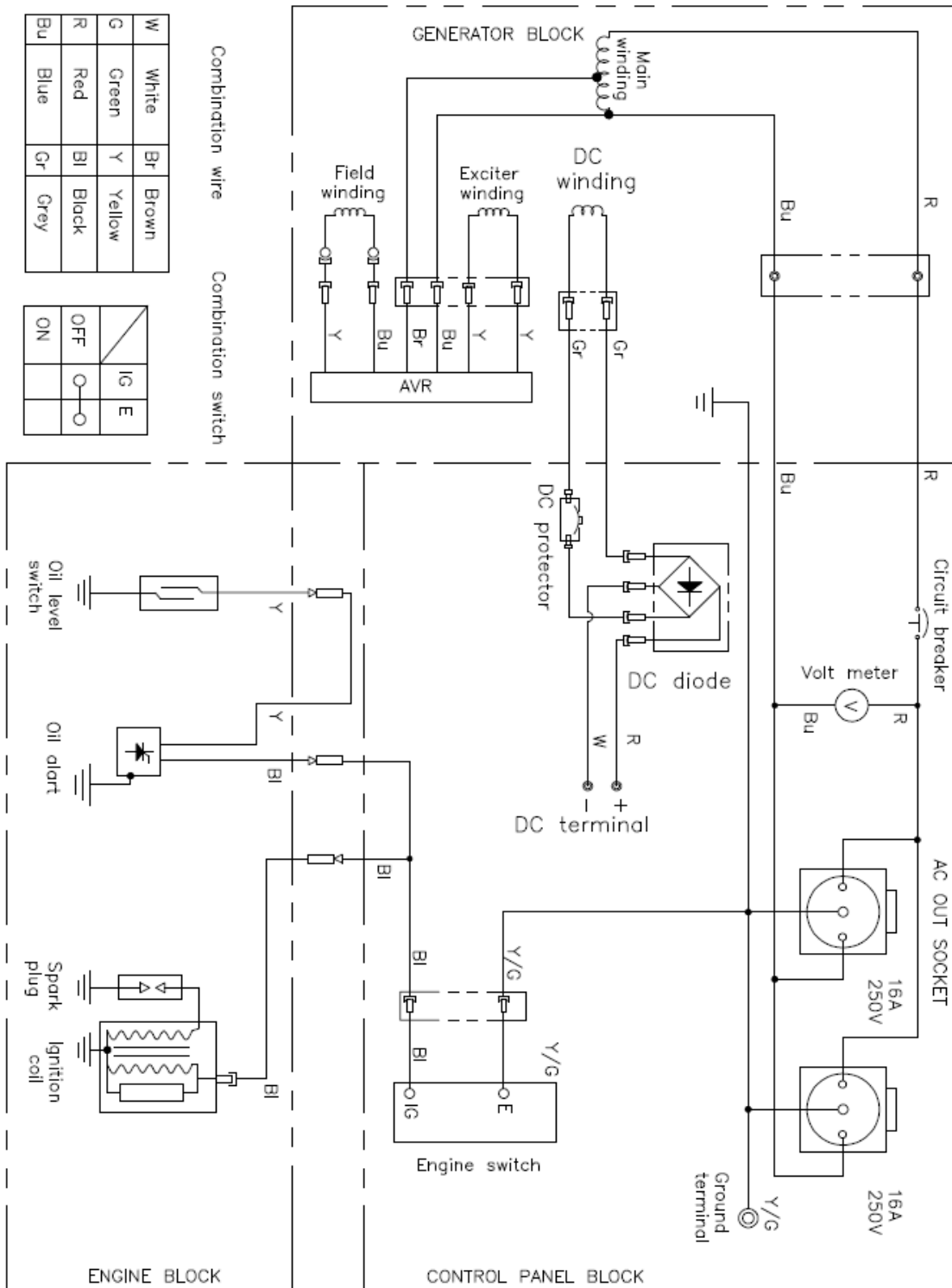
Bensin på tanken	Etterfyll dersom tom
Bensinkran	Vri kranen til åpen stilling
Tilstrekkelig oljemengde i motoren	Etterfyll til øvre nivå med anbefalt oljekvalitet
Choke	Start av kald motor; lukk chokespjeldet
Motorbryteren	Sett bryteren til PÅ (ON) posisjon
Ingen eller dårlig gnist på tennpluggen?	Rengjør, eventuelt skift tennplugg. For å kontrollere gnisten, skru ut pluggen, sett den inn i pluggheten og hold den mot gods. Sjekk gnisten ved å dra hurtig i startsnoren. 
Bensin i forgasseren	Ved behov, rengjør seglasset på forgasseren. For å kontrollere om det kommer bensin, steng bensinkranen. Skru ut drenerings-skruen i bunnen av flottørkammeret. Bensin skal renne ut når bensinkranen nå åpnes. 
Starter fortsatt ikke	Lever strømaggregatet til autorisert Loncin serviceverksted

Ingen spenning i stikkontakter:

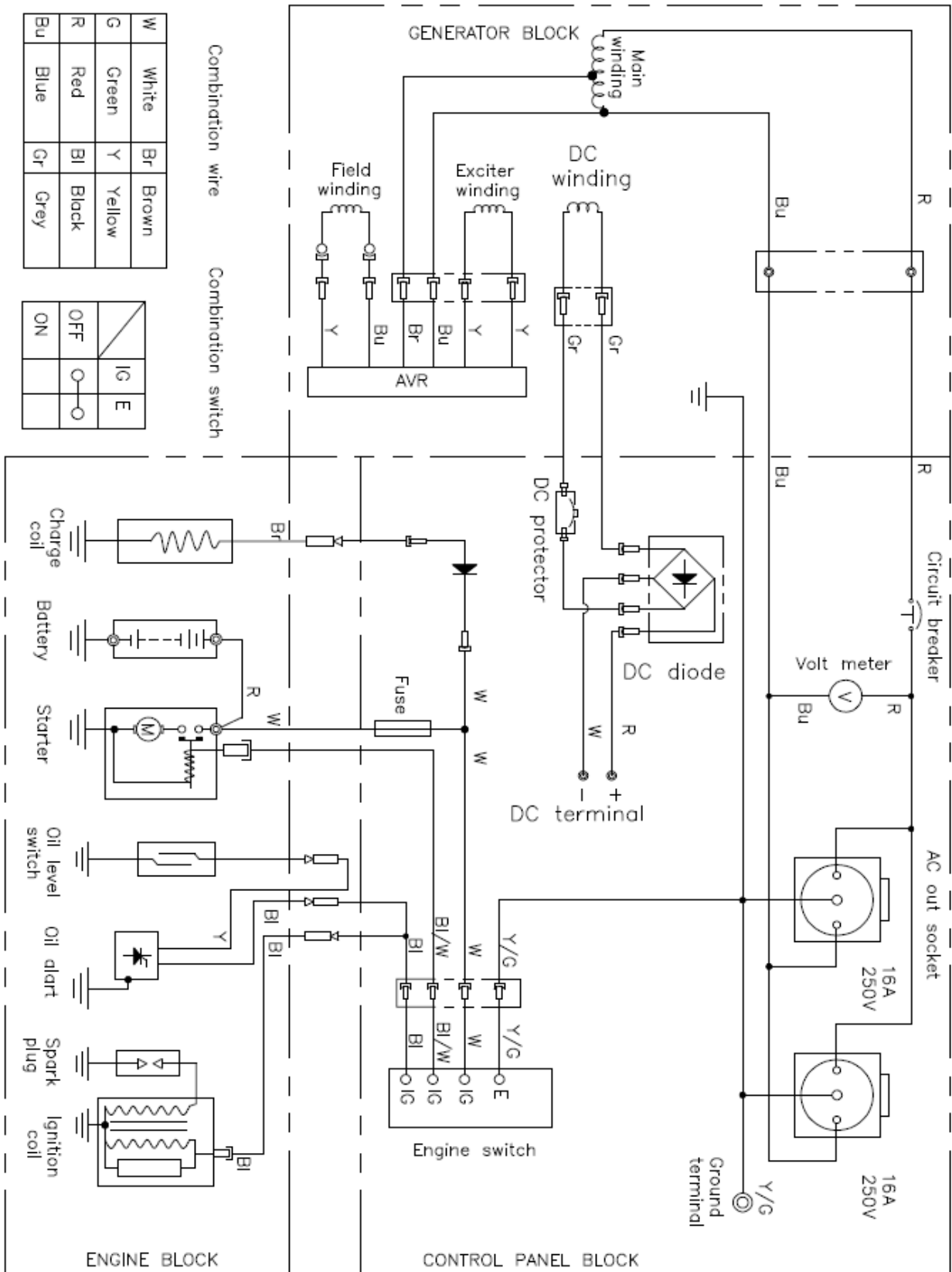
Kontroller om automatsikringen har løst ut	Dersom sikringen har løst ut, sjekk at tilkoplede utstyr ikke trekker for mye strøm i forhold til hva generatoren produserer. Sjekk også om det er feil i tilkoplede utstyr. Sett deretter sikringen i posisjon PÅ (ON). Løser den fortsatt ut, kontakt Loncin serviceverksted.
--	---

10 KOPLINGSSKJEMAER

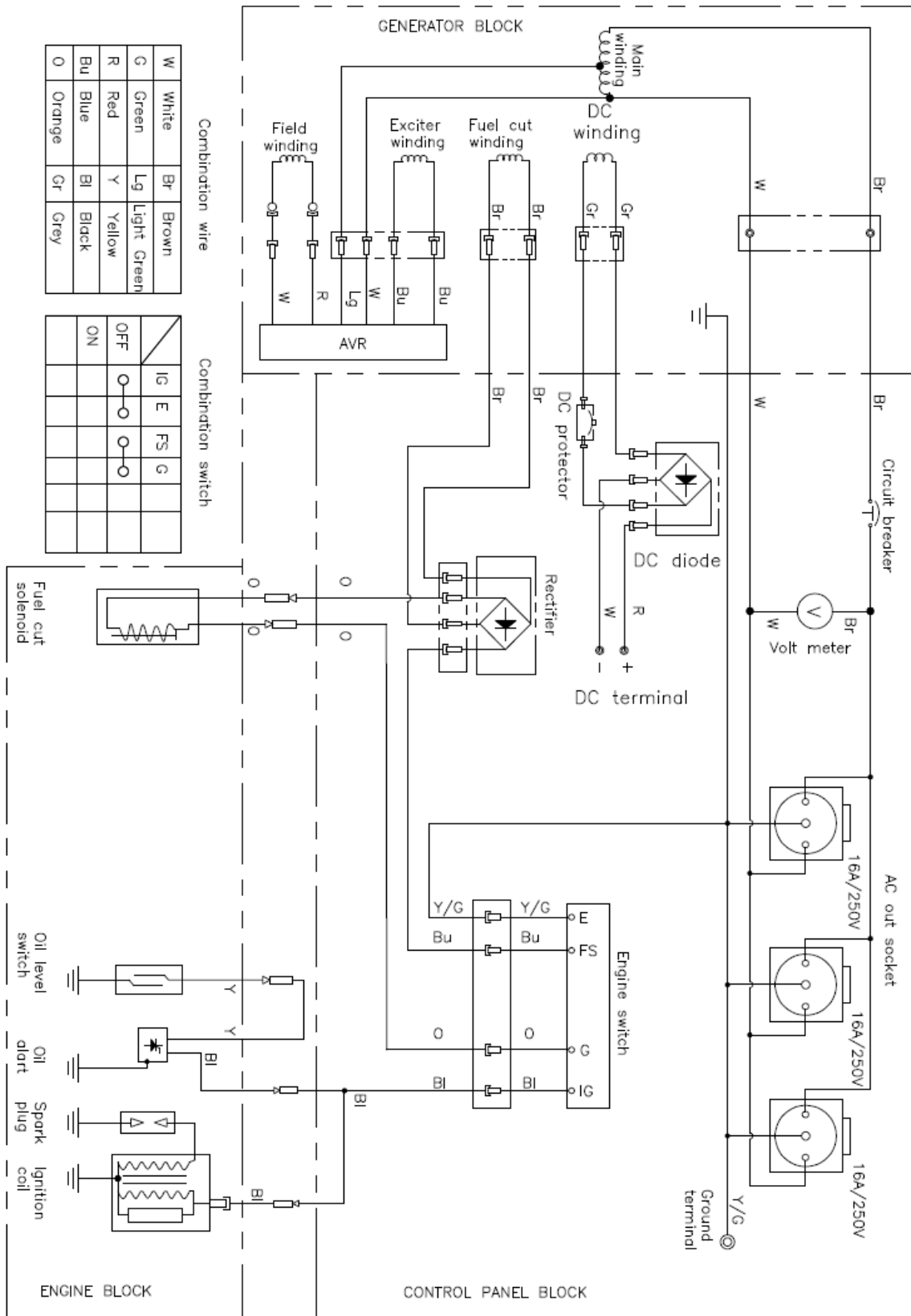
LC2500DC



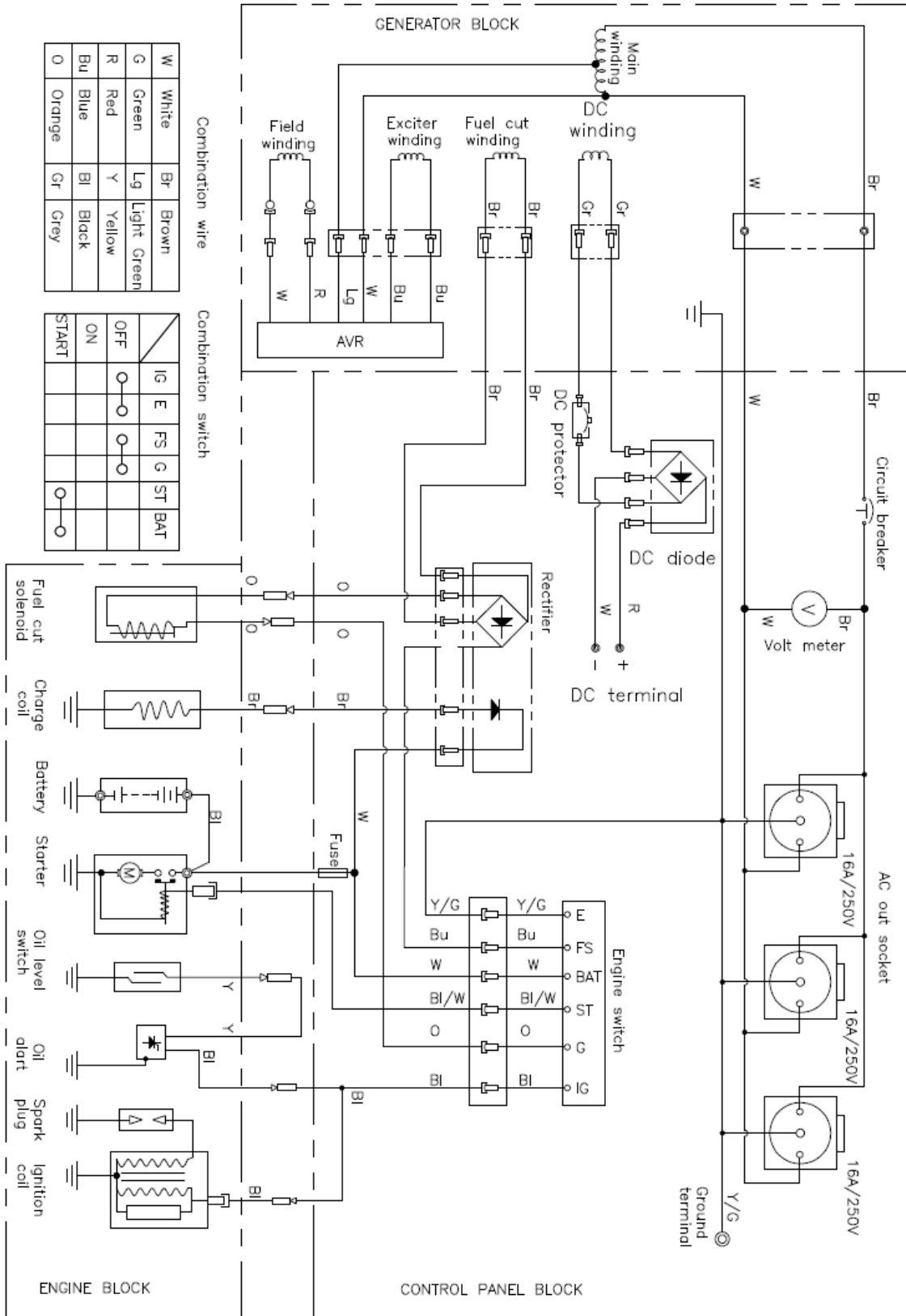
LC2500DDC



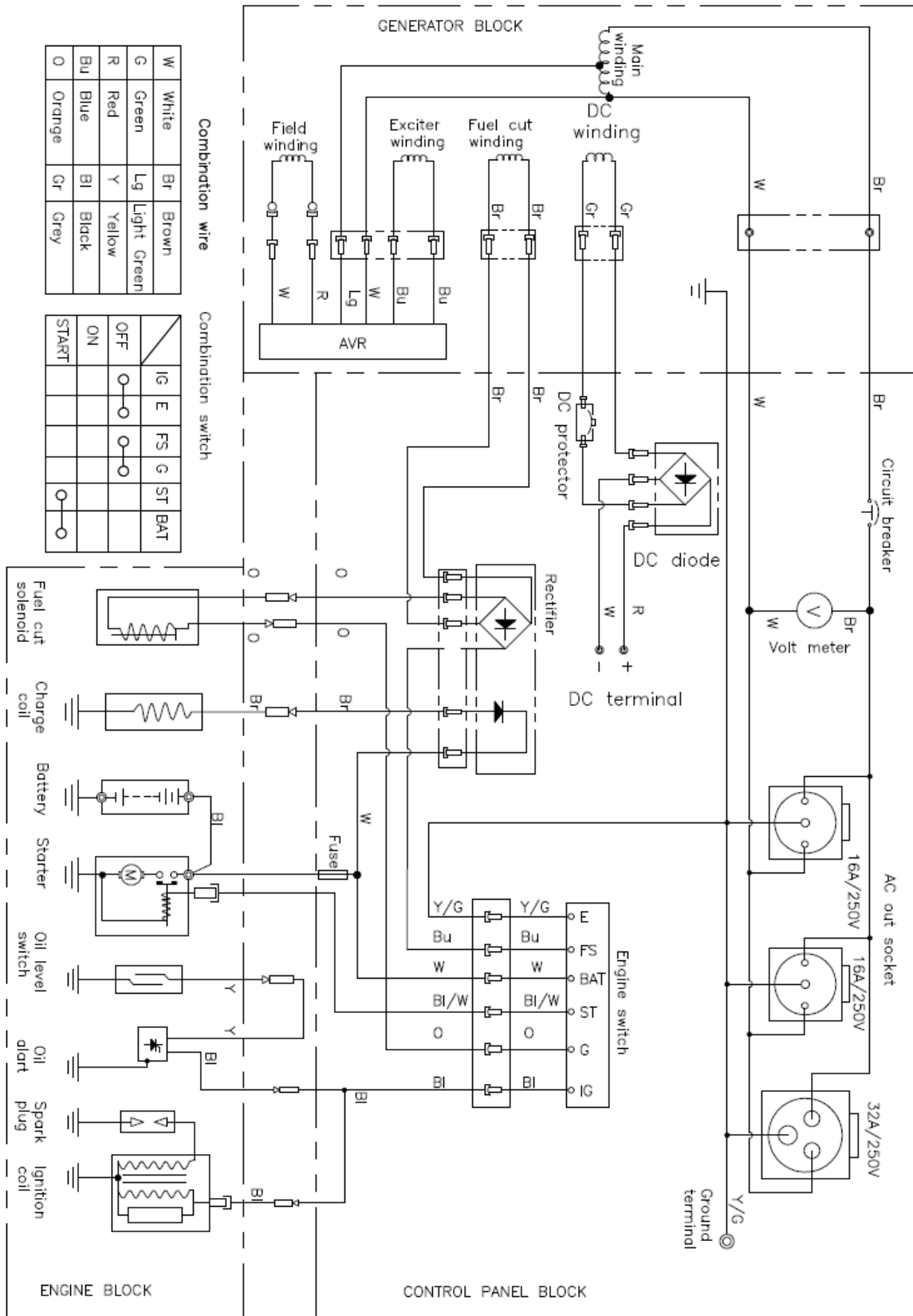
LC3800DC - LC5000DC - LC6500DC



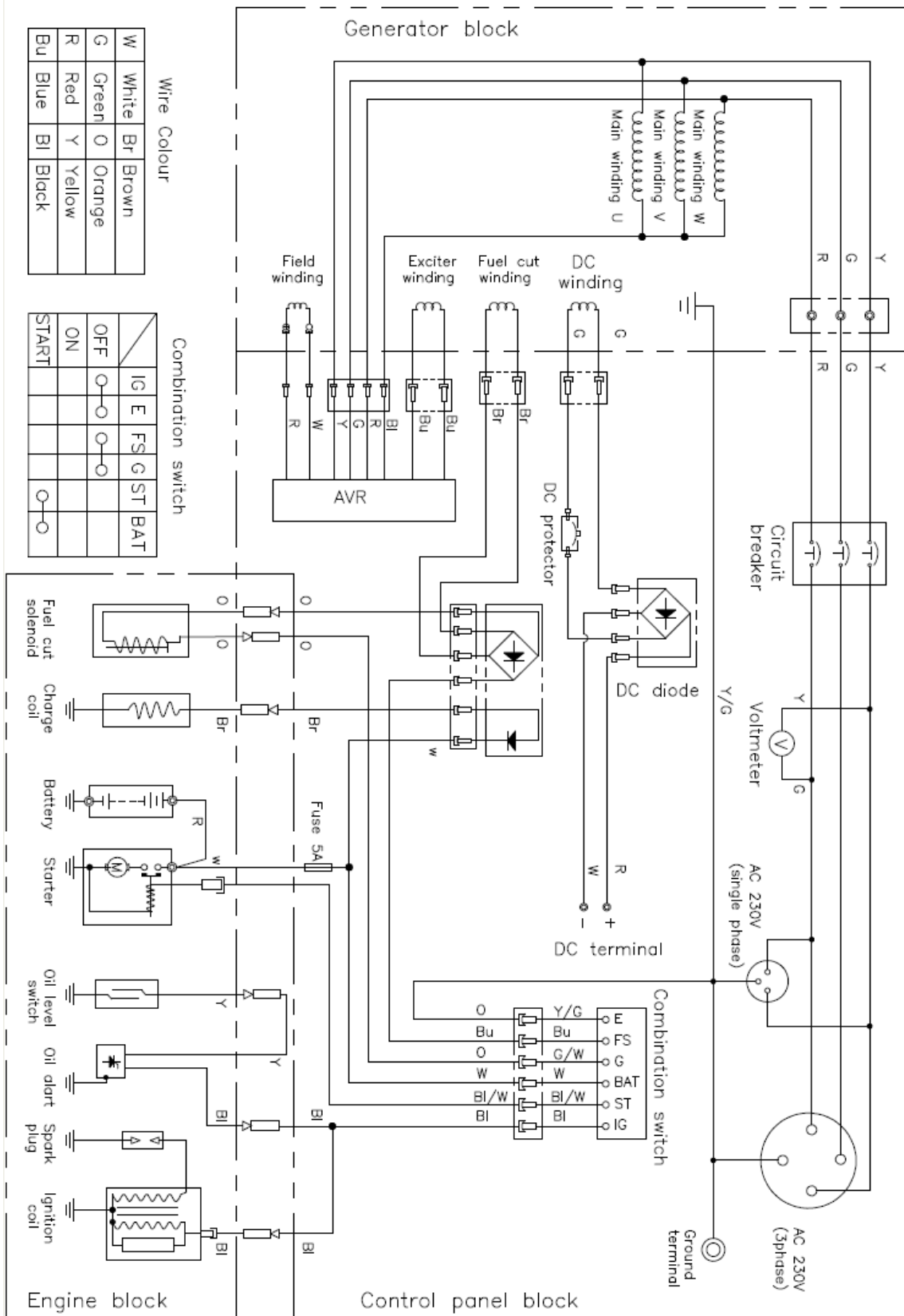
LC380DDC – LC500DDC – LC650DDC



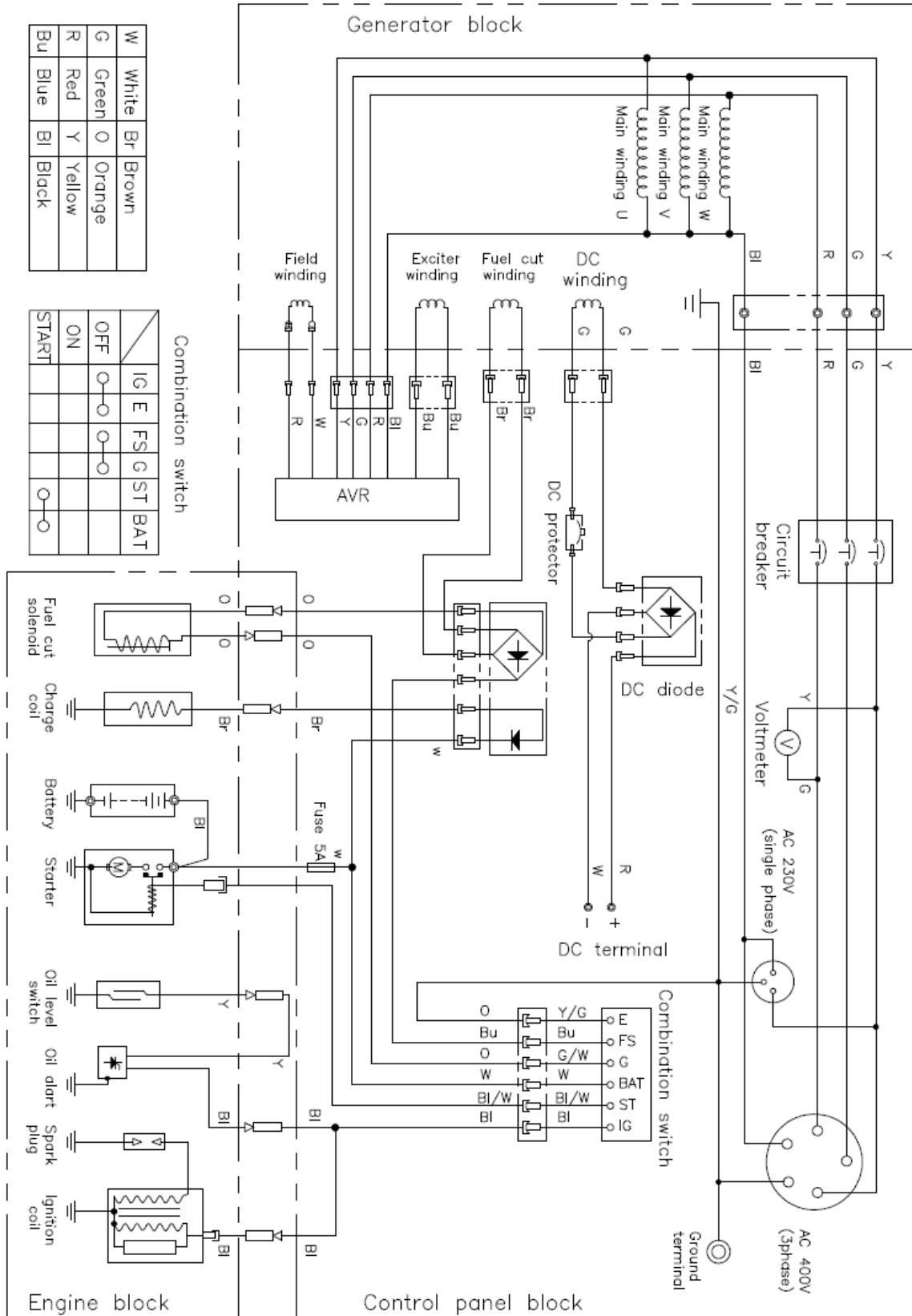
LC8000DDC 230V 1-fas



LC8000DDC-1 230V 3-fas



LC8000DDC-1 400V 3-fas



11. SPESIFIKASJONER

	Strømaggregat modell	LC2500DC	LC2500DDC	LC3800DC	LC3800DDC
MOTOR	Motor modell	G200F	G200FD	G240F	F240FD
	Motor type	Luftkjølt, 1-sylindret, 4-takts bensinmotor			
	Sylindervolum (cm ³)	196		242	
	Motoreffekt (kW/3600rpm)	4, 1		5, 1	
	Tenningssystem	T.C.I. (elektronisk)			
	Startsystem	Snorstart	Snorstart og elstart	Snorstart	Snorstart og elstart
	Tankinnhold (L)	15		25	
	Ca. bensinforbruk v/kont. belastning (L/t)	1,22		1, 9	
	Ca. driftstid v/kont. belastning (t)	12		13	
	Motorolje (L)	0,6		0,95	
	Lydnivå (dB-A 7 meter)	65		69	
	GENERATOR	Ladespenning (V)	12 (DC)		
Maks. ladestrøm (A)		8.3			
AC spenning (V/Hz)		230/50			
Maks. effekt (kW)		2,2		3,1	
Kontinuerlig effekt (kW)		2,0		2,8	
Mål/vekt	Lengde (mm)	590		680	
	Bredde (mm)	475		540	
	Høyde (mm)	460		545	
	Nettovekt (kg)	43	45	68	70
Standard tilbehør	Stort luftfilter	●	●	●	●
	Stor eksospotte	●	●	●	●
	Stor bensintank	●	●	●	●
	Bensinmåler	●	●	●	●
	Voltmeter	●	●	●	●
	Automatisk (AVR) spennings-regulator	●	●	●	●
	Oljenivåvakt	●	●	●	●
	Automatsikring	●	●	●	●
	Batteriramme		●		●
Tilleggsutst.	Hjulsett (2 hjul)	■	■	■	■

Merk: ● = standard, ■ = tilleggsutstyr

Spesifikasjoner kan endres uten forutgående varsel.

	Strømaggregat modell	LC5000DC	LC5000DDC	LC6500DC	LC6500DDC	LC8000DC	LC8000DDC
Motor	Motor modell	G340F	G340FD	G390F	G390FD	G420F	G420FD-1
	Motor type	Luftkjølt, 1-sylindret, 4-takts bensinmotor					
	Sylindervolum (cm ³)	337		389		420	
	Motoreffekt (kW/3600rpm)	7, 1		8, 2		9, 0	
	Tenningsystem	T.C.I. (elektronisk)					
	Startsystem	Snorstart	Snorstart og elstart	Snorstart	Snorstart og elstart	Snorstart	Snorstart og elstart
	Tankinnhold (L)	25					
	Ca. bensinforbruk v/kont. belastn. (L/t)	2, 45		2, 7		3, 0	
	Ca. driftstid v/kont. belastning (t)	10		9		8	
	Motorolje (L)	1, 1					
	Lydnivå (dB-A 7 m)	72		74		76	
	Generator	Ladespenning (V)	12 (DC)				
Maks. ladestrøm (A)		8,3					
AC spenning (V/Hz)		230/50					
Maks. effekt (kW)		4,5		5,5		6,5	
Kont. effekt (kW)		4,0		5,0		6,0	
Mål/vekt	Lengde (mm)	680					
	Bredde (mm)	540					
	Høyde (mm)	545					
	Nettovekt (kg)	75	78	79	81	86	89
Standard Tilbehør	Stort luftfilter	●	●	●	●	●	●
	Stor eksospotte	●	●	●	●	●	●
	Stor bensintank	●	●	●	●	●	●
	Bensinmåler	●	●	●	●	●	●
	Voltmeter	●	●	●	●	●	●
	Automatisk (AVR) spennings-regulator	●	●	●	●	●	●
	Oljenivåvakt	●	●	●	●	●	●
	Automatsikring	●	●	●	●	●	●
Batteriramme		●		●		●	
Tilleggsutst.	Hjulsett (2 hjul)	■	■	■	■	■	●

Merk: ● = standard, ■ = tilleggsutstyr

Spesifikasjoner kan endres uten forutgående varsel.

	Strømaggregat modell	LC8000DC-1 230V 3-fas	LC8000DDC-1 400V
Motor	Motor modell	G240FD-1	
	Motor type	Luftkjølt, 1-sylindret, 4-takts bensinmotor	
	Sylindervolum (cm ³)	420	
	Motoreffekt (kW/3600rpm)	9, 0	
	Tenningsystem	T.C.I. (elektronisk)	
	Startsystem	Snorstart og elstart	
	Tankinnhold (L)	25	
	Ca. bensinforbruk v/kont. belastn. (L/t)	3, 0	
	Ca. driftstid v/kont. belastning (t)	8	
	Motorolje (L)	1. 1	
	Lydnivå (dB-A 7 m)	76	
	Generator	Ladespenning (V)	12 (DC)
Maks. ladestrøm (A)		8.3	
AC spenning (V/Hz)		230/50	400/50
Maks. effekt (kW)		230V 3-fas: 6,5 230V 1-fas: 2,7	400V: 6,5 230V 1-fas: 2,7
Kont. effekt (kW)		230V 3-fas: 6,0 230V 1-fas: 2,5	400V: 6,0 230V 1-fas: 2,5
Mål/vekt	Lengde (mm)	680	
	Bredde (mm)	540	
	Høyde (mm)	545	
	Nettovekt (kg)	89	89
Standard Tilbehør	Stort luftfilter	●	●
	Stor eksospotte	●	●
	Stor bensintank	●	●
	Bensinmåler	●	●
	Voltmeter	●	●
	Automatisk (AVR) spennings-regulator	●	●
	Oljenivåvakt	●	●
	Automatsikring	●	●
	Batteriramme		●
Tilleggsutst.	Hjulsett (2 hjul)	●	●

Merk: ● = standard, ■ = tilleggsutstyr

Spesifikasjoner kan endres uten forutgående varsel.

12. STARTBATTERI

leveres m/batterisyre som standard tilbehør til modeller med selvstarter:

(12V, 9AH for LC2500-/LC3800DDC og 12V, 14AH for LC5000-/LC6500-/LC8000DDC)

ADVARSEL

FYLLING AV VEDLIKEHOLDSFRITT BATTERI:

Følg instruksjonene nøye for å unngå syreskader på hud, øyne, klær og utstyr. Produsent, importør og/eller forhandler kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader som kan oppstå.

1. Fjern forseglingen over påfyllingshullene på batteriet. Fjern deretter lokket fra påfyllingsbeholderen (fig.1). Forseglingsfolie kommer da til syne over hvert kammer. Ikke fjern disse. **Merk: Beholderen inneholder eksakt syremengde til batteriet.**
2. Plasser beholderen i batteriets påfyllingshull (fig. 2) og press den ned slik at forseglingene punkteres. Batteriet vil nå fylles med syre.
3. Når all batterisyre er fylt opp, fjern den tomme beholderen, og press forseglingslokket fra denne på plass i påfyllingshullene på batteriet. (fig.3).
4. Batteriet er ferdig oppladet i løpet av ca. 1 time etter oppfylling.

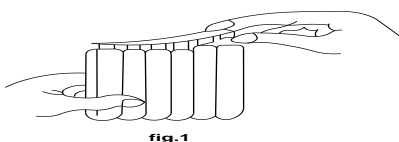


fig.1

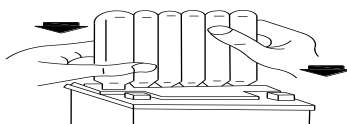


fig.2

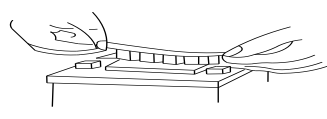
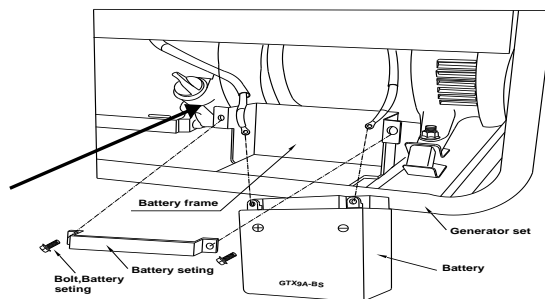
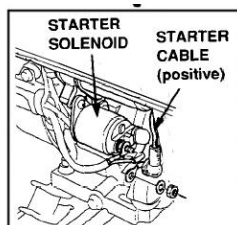


fig.3

Batteriramme

1. Kople kabelen fra startmotor (rød) til positive (+), deretter jordkabelen til negativ (-) på batteriet. Merk: Ved demontering av batteriet, frakople negativ (-) først.
2. Plasser batteriet i batterirammen.
3. Fest batteriet med braketten som vist på figur under.

Merk: På modell LC2500DDC må frontpanelet løsnes før montering av batteriet. Panelet er festet med to stk. 8 mm skruer på hver side. Før tilbakemontering av panelet, pass på at ingen ledninger har løsnet.



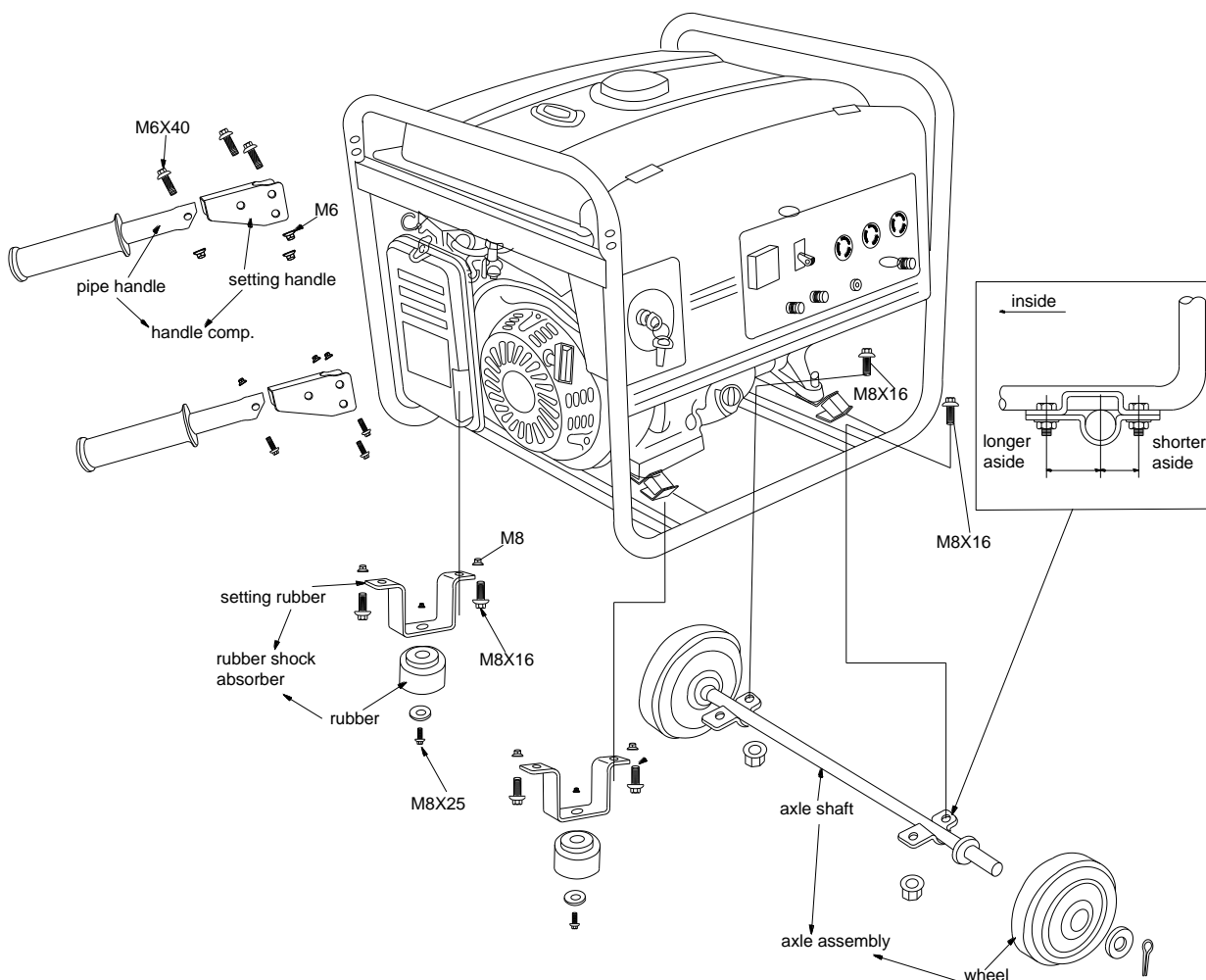
13. TILLEGGSTYR

Mod.: LC2500(D)DC – LC3800(D)DC – LC5000(D)DC – LC6500(D)DC

2) Hjulsett

Montering

1. Monter hjulene (wheel) på hjulakselen (axle shaft).
2. Monter den komplette akselen m/hjul (axle assembly) på strømaggregatet ved hjelp av fire bolter (M8x16) og fire muttere (M8).
3. Monter gummidempere (rubber) på brakettene (setting rubber) med skruer (M8x25) muttere (M8).
4. Monter de komplette demperne (rubber shock absorber) på strømaggregatet med fire bolter (M8x16) og fire muttere (M8).
5. Sammenmonter håndtakene (pipe handle) og brakettene (setting handle) med to skruer (M6x40) og to muttere (M6).
6. Monter deretter de komplette håndtakene (handle comp.) på strømaggregatet ved hjelp av fire skruer (M6x40) og fire muttere (M6).



LONCIN

LONCIN MOTOR CO., LTD.

Add: No.99 Hualong Road, Jiulongpo District, Chongqing,China

PostCode: 400052

Tel: 86 23 8906 7577

Fax: 86 23 8906 7533

Email:service@loncinengine.com

Web site:www.loncinengine.com