Gebe®

Strømaggregat mod. PM7500DT4/SS

Bruksanvisning

Vnr.570914

Les hele denne bruksanvisningen nøye før du skal ferdigmontere denne maskinen. Les, forstå og ikke minst, følg alle instruksjonene før bruk. Vær sikker på at du kjenner alle funksjoner og hvordan du skal bruke maskinen korrekt før du tar den i bruk. Ta vare på denne bruksanvisningen for senere bruk, samt hvis du har behov for feilsøking eller for å bestille slitedeler og reservedeler.

INTRODUKSJON

Gratulerer med valget av et Gebe strømaggregat. Vi anbefaler at du leser bruksanvisningen nøye før du bruker dette aggregatet, og fullt ut forstår alle krav og driftsprosedyrer som gjelder. Hvis du har spørsmål om noe av innholdet i denne bruksanvisningen; ta kontakt med den autoriserte forhandleren. Forhandleren vil rådgi deg med å bruke strømaggregatet på en korrekt og sikker måte.

Denne bruksanvisningen inneholder en beskrivelse av strømaggregatet og nødvendige instruksjoner for sikker og korrekt bruk, samt instruksjoner for daglig og periodisk vedlikehold av strømaggregatet. Bruksanvisningen kan ikke ta hensyn til alle tenkelige situasjoner som kan oppstå ved bruk av strømaggregatet, og derfor er det alltid viktig å bruke sunn fornuft og være forsiktig når du håndterer strømaggregatet. Strømaggregatet må kun brukes av personer som har nødvendig kunnskap om strømaggregatet og som har lest og forstått bruksanvisningen.
Eieren av dette aggregatet plikter å sørge for at alle som skal betjene, utføre service på, vedlikeholde eller reparere maskinen har lest og forstått bruksanvisningen.

Det anbefales å kun bruke originale reservedeler og tilbehør. Bruk av ikke-originale deler kan være farlig og redusere maskinens levetid og ytelse. Videre kan garantien bli ugyldig.
Garantien gjelder ikke for skader som skyldes manglende overholdelse av instruksjonene, utilsiktet bruk av maskinen eller modifikasjoner på maskinen.
Hvis det er tvil om tolkningen av bruksanvisningen, vennligst kontakt leverandøren.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Introduksjon 2
Generell informasjon 2
Produktbeskrivelse 2
Sikkerhetsinstruksjoner 3
Før bruk 3
Starte strømaggregatet 4
Bruk av strømaggregatet 5
Vekslestrøm 5
Likestrøm 5
Stoppe strømaggregatet 6
Vedlikehold 6
Vedlikeholdsplan 6
Rengjøring av strømaggregatet 7
Sjekk oljenivået 7
Oljeskift/oljefylling 7
Vedlikehold av luftfilter 7
Lufting av dieselsystem 8
Tømming av drivstofftanken 8
Oppbevaring og transport 8
Utskifting av kullbørste 9
Tekniske spesifikasjoner 9
Feilsøking 10
Betjening av digitalt kontrollpanel (Smartgen) 11
EU-samsvarserklæring 16

GENERELL INFORMASJON

Bruksanvisningen er viktig for sikker bruk av dette strømaggregatet og må alltid oppbevares sammen med den, og bør følge med strømaggregatet ved utlån eller videresalg. LES, FORSTÅ OG FØLG instruksjonene i bruksanvisningen før du bruker utstyret.
Illustrasjonene i bruksanvisningen er veiledende og kan i noen tilfeller avvike fra det som følger med. Bruksanvisningen er utarbeidet jf. Maskindirektiv 2006/42/EF og de relevante tekniske standarder.

Strømaggregatet er utstyrt med sikkerhetsetiketter som må vedlikeholdes og skiftes ut når de ikke lenger er lesbare.

Dette symbolet brukes sammen med ordene FARE, FORSIKTIG, ADVARSEL i bruksanvisningen for å gjøre oppmerksom på maskinens sikkerhet og bruk. Det er viktig å følge alle retningslinjene som er gitt.

FARE – indikerer en svært farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, VIL føre til død eller alvorlig personskade.

ADVARSEL – indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, KAN føre til død eller alvorlig personskade.

FORSIKTIG – indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, KAN føre til mindre eller moderate skader.

PRODUKTBESKRIVELSE

1. Sikring 230V strømuttak
2. Sikring panel
3. Nøkkelbryter
4. Display
5. Strømuttak 230V - 1 x 1-fase og 400V - 1 x 3-fase
6. Kobling ATS
7. Jordterminal
8. Eksospotte
9. Tanklokk drivstoff
10. Løftekrok
11. Luftfilter
12. Luke for tilgang til motorrom

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Advarsler og sikkerhetsinstruksjoner i denne bruksanvisningen er ikke ment å dekke alle situasjoner som kan oppstå. Sunn fornuft og forsiktighet bør utvises når man arbeider med et strømaggregat.

Viktige sikkerhetsinstruksjoner
Bruk kun strømaggregatet utendørs i ikke-lukkede områder. Sørg for nok plass rundt maskinen for å sikre skikkelig ventilasjon.

ADVARSEL

Gasser: Eksosen fra strømaggregatet inneholder kjemikalier som er kreftfremkallende og kan forårsake fødselsskader og kan påvirke evnen til å få barn.

- Slå alltid av strømaggregatet før du fyller drivstoff. Fyll alltid diesel i godt ventilerte områder. Hold varmekilder, gnister og flammer på trygg avstand – både ved fylling og oppbevaring. Fyll aldri diesel innendørs der dampen kan nå åpen flamme og/eller gnister.
- La strømaggregatet avkjøles i minst 2 minutter før du fjerner tanklokket. Løsne lokket sakte for å slippe ut trykket i drivstofftanken. Unngå søl.
- Ikke fyll tanken over merket. Diesel kan utvide seg under drift. Ikke fyll tanken helt.
- Sjekk alltid om det er sølt drivstoff. Om det er sølt drivstoff skal dette tørkes av umiddelbart og før du starter strømaggregatet.
- Tøm drivstofftanken før lagring eller transport av strømaggregatet.

FARE

Sterk spenning: Dette strømaggregatet produserer sterk strøm som kan forårsake dødelig støt.

- Sørg alltid for at strømaggregatet er jordet før bruk (se avsnittet «Jording av strømaggregatet», side 8 i denne bruksanvisningen).
- Koble kun elektriske apparater til strømaggregatet, enten direkte eller med en skjøteledning. Om strømaggregatet skal kobles direkte til en bygnings elektriske system **SKAL** dette utføres av en autorisert elektriker.
- Bruk en jordfeilbryter i områder med høy strømbelastning, som for eksempel på metallunderlag eller stålverk.
- Hold alltid strømaggregatet tørr og bruk den med tørre hender.
- Ikke berør kabler eller stikkontakter.
- La aldri barn eller ukvalifiserte personer bruke strømaggregatet.

FARE

Høye temperaturer: Strømaggregatet produserer varme når den er i drift. Temperaturen nær eksosen kan nå 150°C.

- Ikke berør den varme overflaten. Følg alle varselskilt på strømaggregatet som advarer om varme overflater.
- La strømaggregatet avkjøles i noen minutter etter bruk før du fjerner motoren, lyddemperen eller andre deler som er varme å ta på, og før du oppbevarer maskinen innendørs.
- Hold brennbare materialer unna strømaggregatet, da den varme eksosen kan antenne dem.
- Sørg for klaring rundt hele strømaggregatet når det er i drift. Ikke fest strømaggregatet til noe.

VIKTIG

Bruk: Feil bruk av strømaggregatet kan skade aggregatet eller forkorte levetiden.

- Bruk kun strømaggregatet til sitt opprinnelige formål.
- Bruk kun strømaggregatet på en tørr og jevn overflate. Ikke fest strømaggregatet med kjetting eller tau.
- La strømaggregatet gå i noen minutter før du kobler den til elektrisk utstyr.
- Slå av og trekk ut støpselet til defekt utstyr umiddelbart.
- Ikke koble flere apparater til strømaggregatet enn den har kapasitet til.
- Ikke slå på elektrisk utstyr før det er koblet til strømaggregatet.
- Slå av alle elektriske apparater før du stopper strømaggregatet.

ADVARSEL

Bruk: Langvarig eksponering for høye støynivåer kan være skadelig for hørselen. Selv om disse modellene er støydempet, er det fortsatt usunt å utsette hørselen for kontinuerlig støy. Bruk derfor alltid hørselsvern når du arbeider i nærheten av strømaggregatet mens den er i drift.

ADVARSEL

Bruk: Unngå å bruke skjøteledninger så mye som mulig. Hvis dette ikke kan unngås, må du sørge for at kabelen er egnet for strømmen. En utilstrekkelig kabel kan overopphetes, kortslutte og ta fyr.

FØR BRUK

Før du bruker strømaggregatet for første gang, følg trinnene nedenfor:
Trinn 1 – Tilsett olje, deretter diesel
Motorolje har stor innvirkning på motorens ytelse og levetid. Strømaggregatet leveres uten olje i veivhuset. Riktig mengde olje tilsvarer veivhusets oljekapasitet. Tilsett riktig mengde olje (1,65 liter) før du bruker strømaggregatet for første gang.

ANBEFALT OLJETYPE = SAE 10W-30 FOR DIESEL

SLIK FYLLER DU OLJE:

1. Sørg for at strømaggregatet står på en jevn overflate.
2. Åpne luken som vist på bildet nedenfor.
3. Bruk en trakt og fyll motorolje i veivhuset. Når veivhuset er fylt skal det nivået være opp til øvre strek på peilepinnen (ikke skru peilepinen inn, men dytt den inntil oljepåfyllingsåpningen).
4. Skru på plass oljepeilepinnen og lukk luken.

SLIK FYLLER DU DRIVSTOFF:

Bruk kun fersk diesel!

1. Sørg for at strømaggregatet står på en jevn overflate.
2. Skru av lokket på drivstofftanken og legg det til side. Merk at det kan være vanskelig å løsne lokket de første gangene.
3. Fyll drivstofftanken sakte med fersk diesel. Vær forsiktig så du ikke fyller for mye – diesel kan utvide seg, så ikke fyll til randen.
4. Skru lokket godt på igjen og tørk av søl umiddelbart med en tørr klut.

Trinn 2 – Etabler jording

Regler for etablering av jording kan variere fra sted til sted. Kontakt en autorisert elektriker i ditt område for nøyaktig informasjon. Figur 3

STARTE STRØMAGGREGATET

Før du starter strømaggregatet, må du sørge for at trinn 1 og 2 er fullført i henhold til forrige avsnitt. Selv om strømaggregatet har vært brukt før, må du alltid sjekke olje- og drivstoffnivåene. Sjekk også at batteriet er tilkoblet og at strømaggregatet er jordet.

Slik starter du strømaggregatet **MANUELT**:

1. Vri nøkkelen til ON.
1. Trykk på MANUELL på displayet.
3. Trykk på START på displayet.
4. Hvis strømaggregatet ikke starter (prøver å starte selv 3 ganger) trykk på stopp knappen og prøv igjen. Hvis feilen vedvarer, se feilsøkingsdelen i denne manualen.
5. La strømaggregatet gå i noen minutter før du setter sikringsbryteren til ON og kobler til elektriske apparater.

Slik starter du strømaggregatet **MED FJERNKONTROLL**:

1. Vri nøkkelen til ON.
2. Trykk på Auto på displayet.
3. Vri nøkkelen til OFF.
4. Du kan nå starte og stoppe strømaggregatet med fjernkontrollen.
5. Hvis strømaggregatet ikke starter (prøver å starte selv 3 ganger) trykk på stopp knappen og prøv igjen. Hvis feilen vedvarer, se feilsøkingsdelen i denne manualen.
6. La strømaggregatet gå i noen minutter før du setter sikringsbryteren til ON og kobler til elektriske apparater.

BRUK AV STRØMAGGREGATET

VIKTIG

Koble kun elektriske apparater som er i god stand til strømaggregatet. Defekte apparater og ledninger kan føre til elektrisk støt. Hvis det oppstår unormal eller svak drift eller plutselige stopp, må du umiddelbart slå av enheten og trekke ut støpselet. Finn ut om problemene er forårsaket av enheten eller om strømaggregatets maks. kapasiteten er overskredet.

VEKSELSTRØM

Elektriske apparater for vekselstrøm kan tilkobles, jf. deres effekt. Den nominelle (drifts)effekten tilsvarer den maksimale effekten som strømaggregatet kan gi under lengre tids drift.

Starteffekten er den maksimale effekten strømaggregatet kan gi i løpet av en kortere driftstid. Mange elektriske apparater, som for eksempel et kjøleskap, krever korte perioder med ekstra strøm for å starte og stoppe viftemotorer osv. over den nominelle effekten. Motoriserte enheter krever vanligvis mer enn nominell effekt for å starte. strømaggregatets startkraft gjør dette mulig.

Tilkoblede apparater skal ikke overskride strømaggregatets nominelle driftseffekt. For å beregne det totale effektbehovet for enhetene som skal kobles til, undersøk den nominelle effekten for hver enhet og legg tallene sammen for å finne den totale effekten som enhetene vil trekke fra strømaggregatet. Hvis den totale effekten overstiger strømaggregatets nominelle effekt, må du ikke koble til alle enhetene, men velge bort enheter slik at den totale effekten er lik eller mindre enn strømaggregatets nominelle effekt.

VIKTIG

Strømaggregatet kan bare kjøre med startkraft i en begrenset periode. Koble kun til enheter som har en total nominell effekt som er lik eller mindre enn strømaggregatets effekt. Koble aldri til apparater med en nominell effekt som tilsvarer strømaggregatets starteffekt.

En enhets nominelle (drifts)effekt bør kunne leses på selve enheten eller i bruksanvisningen. Hvis informasjonen ikke finnes, kan du beregne den selv ved å multiplisere spenningsbehovet (230V eller 400V) med ampereverdien.

Watt = Volt x Ampere

Bruk alltid følgende prosedyre når du kobler elektriske apparater til strømaggregatet:

- La strømaggregatet gå i noen minutter etter oppstart
- Sjekk at elektriske apparater er slått av før du kobler dem til strømaggregatet.

Sørg for å koble enhetene til de riktige kontaktene:
Standard 230V, 1-fase, 50 Hz belastning skal kobles til 230V-kontakten (blått uttak). 12V, likestrøm, må kobles til 12V-uttaket (rød (+) /svart (-) innganger ned til høyre på panelet)

Når enhetene kobles til strømaggregatet, skal rekkefølgen alltid være den enheten med høyest effekt først, og deretter den nest høyest effekt, osv.

VIKTIG Ikke koble 60 Hz til dette strømaggregatet.

LIKESTRØM

VIKTIG Likestrømskontakten er kun for lading av 12V batterier. Koble aldri noe annet til denne kontakten.

VIKTIG

Forsøk aldri å starte en bil med strømaggregatet.

FARE

Hvis du ikke følger denne prosedyren, kan det føre til at batteriet eksploderer, noe som kan forårsake skade på personer i nærheten. Hold batteriet unna varme, gnister, flammer osv.

Slik kobler du 12V-batterier til strømaggregatets likestrømskontakt:

1. Koble den negative polen på ladekabelen til batteriet.
2. Koble deretter den positive polen på ladekabelen til batteriet.
3. Start strømaggregatet.
4. Når du kobler fra batteriet, må du alltid fjerne kablene fra strømaggregatet først for å unngå gnister.

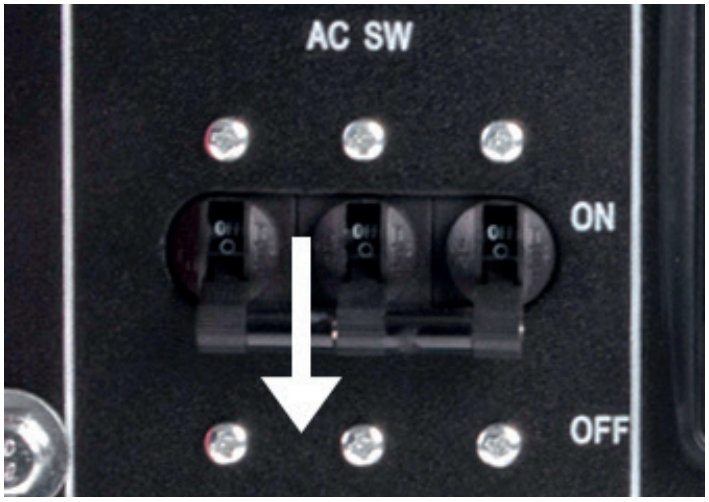
FARE

Batterier avgir svært eksplosiv hydrogengass under lading. Batterier inneholder også syre, som kan forårsake alvorlige kjemiske etseskader.

- Unngå åpen ild og røyking i flere minutter etter at du har ladet et batteri.
- Bruk alltid vernebriller og gummihansker når du lader batterier.
  a. Hvis batterisyre kommer på huden, skyll med vann.
  b. Hvis batterisyre kommer i øynene, skyll med vann og oppsøk lege umiddelbart.
  c. Hvis batterisyre svelges, drikk rikelig med melk og oppsøk legehjelp umiddelbart.

STOPPE STRØMAGGREGATET

For å stoppe strømaggregatet:
1. Slå av og koble fra alle tilkoblede enheter.
2. Sett sikringsbryteren i OFF-posisjon.
3. La strømaggregatet gå i noen minutter uten at noen enheter er koblet til for å stabilisere temperaturen.
4. Trykk på STOPP på panelet/fjernkontroll.
5. Vri tenningsbryteren til AV.



ADVARSEL
La strømaggregatet avkjøles før du berører den.

VIKTIG
Hvis strømaggregatet står med drivstoff i tanken over lengre tid, kan det øke risikoen for startvansker når maskinen skal brukes igjen. Oppbevar aldri strømaggregatet over lengre tid med drivstoff i tanken.

VEDLIKEHOLD

Godt og regelmessig vedlikehold av strømaggregatet er viktig for sikker, økonomisk og problemfri drift. Dette vil forlenge strømaggregatets levetid og redusere luftforurensning. Følg vedlikeholdsplanen nedenfor.

VIKTIG
Utfør aldri vedlikehold med strømaggregatet slått på. La det alltid avkjøles først. Hold varme, gnister og flammer på trygg avstand.

ADVARSEL
Følg alltid den anbefalte vedlikeholdsplanen. Blir ikke strømaggregatet vedlikeholdt og feil og mangler rettet før du bruker strømaggregatet, kan det føre til død eller alvorlig skade.

VEDLIKEHOLDSPLAN

		Hver gang	Etter 1. måned eller etter 20 timers drift	Hver 3. måned eller etter 50 timers drift	Hver 6. måned eller etter 100 timers drift	Hvert år eller etter 300 timers drift
Motorolje	Sjekk nivå	✓				
	Skift ut		✓		✓	
Luftfilter	Sjekk tilstand	✓				
	Rengjør			✓		
Tanklokk	Rengjør				✓	
Drivstofftank	Sjekk nivå	✓				
	Rengjør					✓

RENGJØRING AV STRØMAGGREGATET

Bruk strømaggregatet kun på tørre og kjølige steder når det er mulig. Strømaggregatet kan tørkes av med en fuktig klut, myk børste, støvsuger og/eller trykkluft.
Hell aldri vann over strømaggregatet, da det kan komme inn i maskinen og forårsake kortslutning eller rust. Bruk heller aldri bensin til å rengjøre strømaggregates ulike deler.

SJEKK OLJENIVÅET

Det er viktig å kontrollere oljenivået i veivhuset hver gang maskinen brukes for å sikre at det er nok olje.

Slik sjekker du oljenivået:
1. Sjekk at strømaggregatet er slått av og står på en jevn overflate.
2. Skru av oljelokket/peilepinnen.
3. Tørk av oljen fra peilepinnen, som er plassert på innsiden av dekselet, med en tørr klut.
4. Sett peilepinnen inntil oljepåfyllingshullet og trekk den ut igjen, det skal være olje opp til den øverste streken på peilepinnen. Hvis det ikke er det eller er under nedre strek, fyll på olje til den igjen går til øvre strek på peilepinnen.
5. Skru oljelokket/peilepinnen godt på plass etter at du har kontrollert oljenivået.

OLJESKIFT/OLJEFYLLING

Oljenivået bør alltid kontrolleres før bruk av strømaggregatet. Hvis oljenivået er for lavt, etterfyll med olje.

FOR Å TØMME OLJEN FRA STRØMAGGREGATET:

Oljen må skiftes etter de første 20 driftstimene. Deretter byttes den ut hver 6. måned eller etter 100 driftstimer, eller hvis den blir forurenset med vann og/eller smuss.

1. Sørg for at strømaggregatet er varmt.
2. Skru ut oljetappepluggen som er plassert i front av aggregatet, under displayet/motorluken.
3. Tøm ut all oljen fra strømaggregatet.
4. Sett inn pluggen og stram den godt til.

VIKTIG Kast aldri brukt motorolje i søpla, i avløpet eller på bakken. Hell oljen i en lukket beholder og kontakt din lokale avfallsstasjon eller et lokalt verksted for informasjon om oljehåndtering.

Slik fyller du olje i motorens veivhus:
1. Kontroller at strømaggregatet står på en jevn overflate.
2. Åpne luken i fronten av strømaggregatet for å få tilgang til oljepåfyllling og pielepinnen. Den sitter på til venstre side når du åpner frontluken.
3. Skru av oljelokket/peilepinnen fra maskinen.
4. Bruk en trakt til å fylle riktig mengde olje i strømaggregatets veivhus. Det anbefales å bruke SAE 10W-30 olje.

VEDLIKEHOLD AV LUFTFILTER

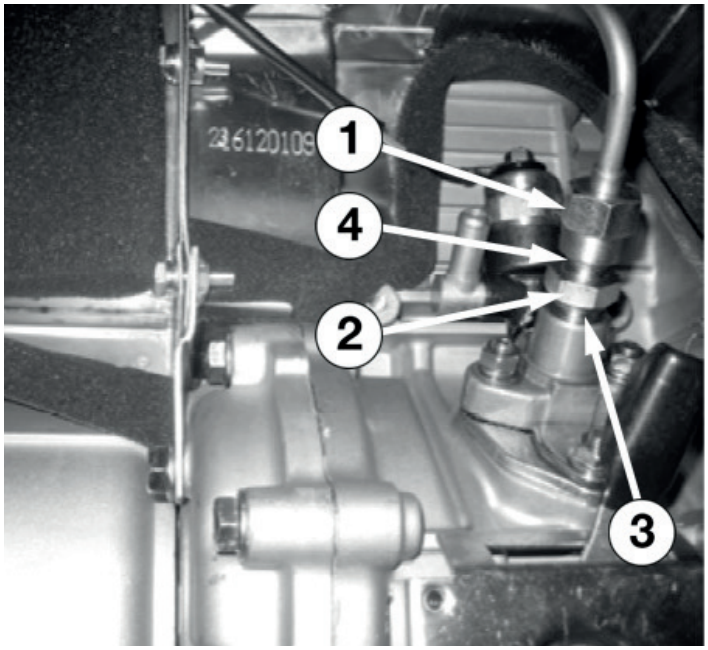
Regelmessig vedlikehold av luftfilteret bidrar til å sikre god luftstrøm. Sjekk regelmessig at luftfilteret er fritt for smuss. Luftfilteret må rengjøres oftere hvis strømaggregatet brukes i svært støvete omgivelser.

For å rengjøre luftfilteret, fjern panelet på baksiden av strømaggregatet og fjern deretter vingemutteren for å få tilgang til luftfilteret).

Fjern skumelementet og vask det i varmt vann og vanlig oppvaskmiddel. Skyll godt og tørk det. Hell en liten mengde motorolje på filteret og vri ut ALL overflødig olje fra det og sett det tilbake.

LUFTING AV DIESELSYSTEM

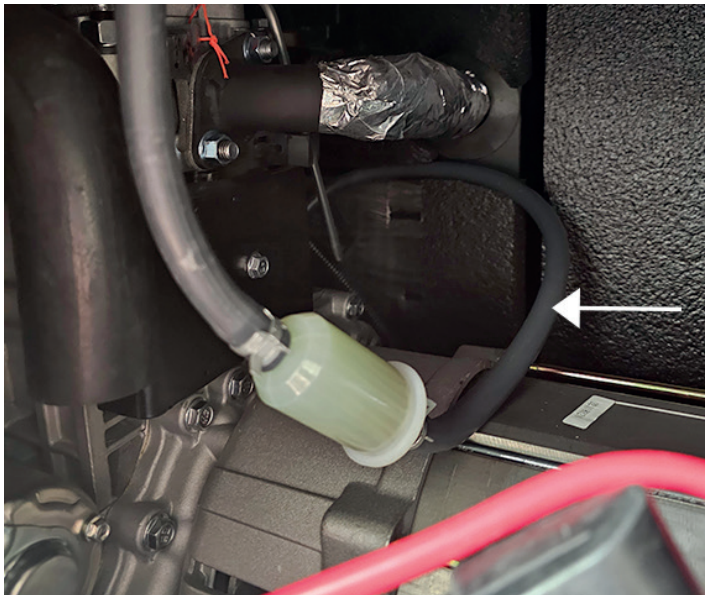
For å lufte drivstoffsystemet, utfør følgende punkter:
1. Løsne mutter med 2 omdreininger
2. Løsne nippel med 2 omdreininger
3. Kjør startmotor til det kommer diesel mellom pumpe og nippel. Skru fast nippel.
4. Kjør startmotor, til det kommer diesel mellom nippel og dyserør. Skru fast dyserør.
5. Prøv å starte motor.



TØMMING AV DRIVSTOFFTANKEN

Hvis strømaggregatet skal lagres over lengre tid, anbefales det å tømme tanken for diesel.

For å tømme drivstofftanken:
1. Bruk først en hevert for å tømme tanken.
2. Deretter sett du en beholder under drivstoffslangen (anvist med pil).
3. Ta av drivstoffslangen ved dieselfilteret, for å tømme resten av drivstoffet som er i systemet.
4. Oppbevar drivstoffet i godkjent beholder



OPPBEVARING OG TRANSPORT

VIKTIG Sett aldri på noen form for deksel over strømaggregatet mens det fortsatt er varm.

Følg retningslinjene nedenfor hvis strømaggregatet skal stå uten tilsyn over lengre tid:

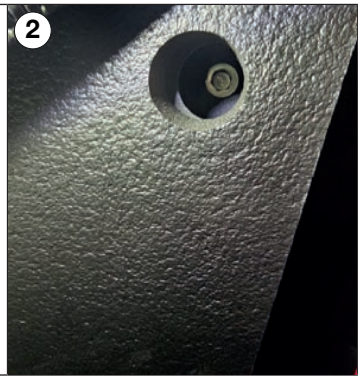
1. La alltid strømaggregatet avkjøles helt før du flytter den. En varm motor og et varmt eksosanlegg kan både forårsake brannskader og antenne andre materialeer.
2. Tøm drivstofftanken (se forrige avsnitt).
3. Ikke blokker ventilasjonsåpningene.
4. Vær forsiktig så du ikke mister strømaggregatet eller støter den mot noe.
5. Oppbevar strømaggregatet på et tørt, kjølig sted fritt for mye støv.

Lagringsperiode	Anbefalinger angående lagring (som vil minimere oppstartsvansker)
Mindre enn 1 måned	Ingen spesielle anbefalinger
1–2 måneder	Fyll med fersk diesel
2 måneder – 1 år	Tøm drivstofftanken, se forrige avsnitt
1 år eller mer	Tøm drivstofftanken, se forrige avsnitt

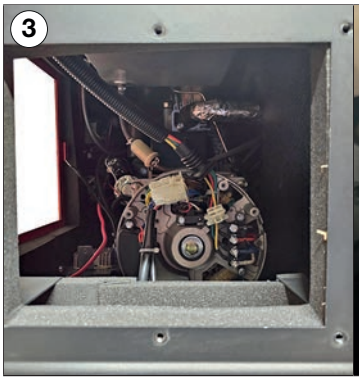
UTSKIFTING AV KULLBØRSTER

1. Fjern ytre deksel ved å fjern 12 skruer; 3 på topp, 3 i bunn og 3 på hver side.
2. Fjern lyddemper platene på innsiden av dekselet.
3. Generatoren vil nå være tilgjengelig.
4. Karbonbørstene ligger i overkant av senter på generatoren som anvist over.
5. Skift ut karbonbørstene

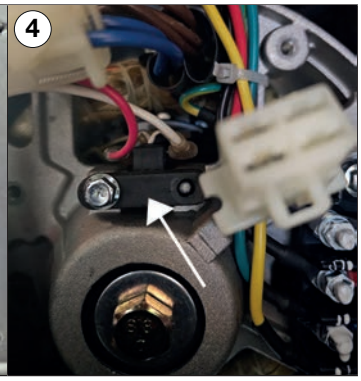
Fjern ytre deksel ved å fjern 12 skruer; 4 på topp, 4 i bunn og 4 på hver side.



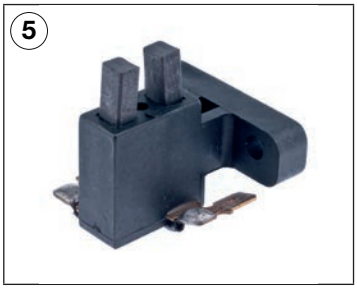
Fjern lyddemper platene på innsiden av dekselet.



Generatoren vil nå være tilgjengelig.



Karbonbørstene ligger i overkant av senter på generatoren som anvist over.



Skift ut karbonbørstene

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Motor modell	KD192FE
Sylindervolum	499 cm3
Sylindre, antall	1
Effekt motor	10,2 HK (7,6 kW)
Drivstoff	Diesel
Kjølesystem	Luft
Omdreiningstall	3.000 o/min
Lydnivå	63 dBA v/7 m.
Startsystem	Elektrisk start
Oljevakt	Ja
Nettilkobling	230V/50Hz
Fase	1-3
Effekt, nom. 3-fase	5,5 kW
Effekt, maks. 3-fase	6,0 kW
Effekt batterilader 12V.	8,3 A (100W)
Tank volum	14,5 liter
Drivstofforbruk	2,0 l/time
Driftstid pr. tank	7,25 timer
Oljetank	1,65 liter
Mål (LxBxH)	995x645x750 mm
Vekt	210 kg

FEILSØKING

PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
Motoren starter ikke	Tenningsbryteren er i OFF-posisjon	Vri tenningsbryteren til ON-posisjon
	Motoren har gått tom for diesel	Fyll opp diesel
	Lavt oljenivå	Tilsett eller bytt olje
	Strømaggregatet står ikke på en jevn overflate	Flytt strømaggregatet til en jevn overflate for å forhindre at motoren stopper på grunn av mangel på olje
	Motoren er full av forurensninger og/eller gammel diesel	Tapp tanken for drivstoff og fyll på ren, fersk diesel
	Luft i drivstoffsystemet	Se avsnittet om “Lufting av drivstoffsystem” på side 8 og gjennomfør punktene som beskrevet.
Motoren går, men det genereres ingen strøm	Sikringsbryteren er i OFF-posisjon	Sett sikringsbryteren til ON-posisjon
	Feil på kabel/skjøteledning	Prøv en annen kabel/skjøteledning
	Feil på enheten som er koblet til strømaggregatet	Koble fra enheten og prøv med en annen enhet for å sjekke tilstanden
	Løs forbindelse bak kontrollpanelet	Stram skruene som holder kablene på plass
	Kullbørstene eller AVR-modulen er slitt eller ødelagt	Sjekk om de er i kontakt med de to kobberbåndene på rotoren. Erstatt om nødvendig
Strømaggregatet går, men leverer ikke strøm til alle enhetene	Strømaggregatet er overbelastet	Reduser belastningen slik at den samsvarer med strømaggregatets nominelle driftseffekt ved å koble fra antallet tilkoblede enheter elektriske apparater
	Feil på en tilkoblet enhet	Koble fra eventuelle defekte eller kortsluttete enheter
	Luftfilteret er skittent	Rengjør eller skift luftfilteret

BETJENING AV DIGITALT KONTROLLPANEL (SMARTGEN)

OVERSIKT

Smartgen HGM1790N kontrollpanel er egnet for automatisering og overvåking av enkeltenheter. Den kan startes og stoppes manuelt eller via fjernstyrte start/stopp-signaler. HGM1790N kan overvåke og beskytte driften ved å samle inn og analysere data som spenning, strøm, vanntemperatur, oljetrykk og så videre. En LCD-skjerm på panelet viser feilkoder og gir effektive alarmsignaler slik at vedlikehold kan utføres så snart som mulig.

YTELSE OG EGENSKAPER

- Grafisk LCD-skjerm (med bakgrunnsbelysning), LED-indikator, betjening med berøringsknapp
- Hardt akrylmateriale for skjerm brukes til å beskytte skjermen.
- Silikonpanel og -knapper er tatt i bruk for å øke tilpasningsevnen til høye og lave temperaturer.
- Strømforsyningsområde DC (8~35) V, kompatibilitet med 12 V eller 24 V startbatterier
- Parametre for spenning på 1-fase strømaggregat, strøm, frekvens, effekt og belastningsprosent måles og vises:
  - Generatorspenning V
  - Generatorfrekvens Hz
  - Generatorkraft kW
  - Lastprosent %
  - Generatorstrøm A
- Presisjonsmålt og vist elektrisk mengde fra strømaggregatet:
  - Oljetrykk kPa
  - Temperatur ºC
  - Drivstoffnivå %
  - Total kjøretid H (maks. 199999 timer)
  - Batterispenning V
  - Motorhastighet RPM
  - Akkumulerte starttider (maks. 199999 ganger, vist på PC)
- Med tilbakestillingsfeilbeskyttelse og displayfunksjoner.
- 3 arbeidsmoduser: manuell, auto, stopp;
- Kompatibilitet med flere temperatur-, trykk- og drivstoffnivåsensorer, som kan brukerdefineres og brukes direkte; Temperatursensorer, trykksensorer kan brukes parallelt med varsleren, og gir analog mengde og øker beskyttelsesnivået samtidig;
- Flere veivfrakoblingsbetingelser å velge mellom (motorhastighetssensor, oljetrykk, generatorfrekvens);
  1. konfigurerbar inngangsport som kan settes som digital inngang eller væskenivåsensor;
  2. faste reléutganger (drivstoffrelé, startrelé);
  3. konfigurerbare utgangsporter som kan settes som felles alarmutgang, forvarmingsutgang eller tomgangskontrollutgang;
- Parametere kan angis og endres av brukere og lagres i intern FLASH-lagring, noe som betyr at de ikke går tapt ved strømbrudd. De fleste parameterne til kontrolleren kan endres ved hjelp av frontpanelet, og alle parametere kan justeres med PC-programvare via en USB-port av type B.
- Digital regulering av alle parametere – i stedet for analog regulering ved bruk av konvensjonelt potensiometer – og dermed høyere pålitelighet og stabilitet;
- Modulær design, selvslukkende ABS-plastkapsling og innebygd installasjonsmåte; liten størrelse og kompakt struktur med enkel montering

INDIKATORLYS

Indikatorlampe for stopp status	tilbakestill i stoppmodus
Indikatorlampe for automatisk status	tilbakestill i automatisk modus
Indikatorlampe for manuell start	tilbakestill i manuell modus
Alarmindikatorlampe	blinker sakte (1 gang/sek.) når en varselalarm utløses; blinker raskt (5 ganger/sek.) når avstengningsalarmen utløstes

KNAPPER PÅ KONTROLLPANELET

	Stopp/ Tilbakestill	I automatisk/manuell modus, trykk på denne knappen for å slå av strømaggregatet; Tilbakestill avstengningsalarmer når tilbakestilling skjer i alarmstatus; Status for indikatorlamper og LCD-ikoner kan testes hvis du trykker på denne knappen i over 3 sekunder i stoppmodus; Stopp umiddelbart hvis du trykker på denne knappen under stoppprosessen; Hurtigmeny for eksisterende parameterinnstilling hvis du trykker på denne knappen.
	Auto/Øk	Ved å trykke på denne knappen settes modulen i automodus, og strømaggregatet styres av eksterne startsignaler; I innstillingsmenyen beveger markøren seg opp og øker den innstilte verdien.
	Start/ Reduser	Hvis du trykker på denne knappen, starter strømaggregatet i manuell modus. I innstillingsmenyen beveger markøren seg ned og reduserer den innstilte verdien.
	Side ned	Med denne knappen kan du bla gjennom sidene på LCD-skjermen; Gå inn i innstillingsmenyen hvis du holder inne og trykker i mer enn 2 sekunder; Flytt markøren og bekreft innstillingsinformasjonen i parameterinnstillingen meny.

SYMBOLER PÅ KONTROLLPANELET

	Tilbakestill startindikasjon
	Oppstartstid teller (veivkranens frakoblingstilstand)
	Nødstoppalarm
	Alarm for overhastighet/overfrekvens
	Alarm for underhastighet/underfrekvens
	Alarm høy temperatur
	Lavt drivstoffnivå
	Hjelpealarm
	Lavt oljetrykk
	Klarer ikke å starte
	Klarer ikke å stoppe
	Unormal spenning
	Overspenning
	Underspenning
	Overstrøm med belastning
FL	Drivstoffnivå
L1	Generatorspenning
DC	Batterispenning
kPa	Oljetrykk
A	Strøm med last
H	Timeteller
Hz	Frekvens
°C	Temperatur
rpm	Hastighet (omdreininger per minutt)
kW	Effekt kW
V	Spennings
%	Prosent

Declaration of conformity
Samsvarserklæring
Försäkran om överensstämmelse

Mega Norge AS
Øvre Flatås vei 18
N-7079 Flatåsen

Declares that this product complies with the requirements of the following directives and standards
Bekrefter at dette produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
Intygar att denna produkt överensstämmer med kraven i följande direktiv och standarder

Product.....Generator / Strømaggregat
Model .....Gebe PM7500DT4/SS - vnr. 570914

Machinery Directive 2006/42/EC	**EN ISO 12100:2010, EN ISO 8528-13:2016, EN 55012:2007+A1:2009**
EMC Directive 2014/30/EU	

Anders Krigsvoll
CEO/Daglig leder/VD

Flatåsen, Norway 01.01.2026

FORBEHOLD, ENDRINGER
Vi tar forbehold om feil i tekst, bilder og data gjengitt i denne bruksanvisningen, som er oversatt fra leverandørens originale bruksanvisning på engelsk. Vi tar videre forbehold om endringer på de tekniske spesifikasjoner på produktet uten nærmere forvarsel.