



Advanced technology by
Generator ®

BRUKERMANUAL HOBBY 5000 DSM

1. Generell informasjon

Les denne manualen nøye før aggregatet taes i bruk

1.1 Hensikt med manualen

Vi gratulerer dem med et nytt Generator aggregat.

Denne manualen er viktig komponent for bruk av aggregatet.

Den må oppbevares sikkert og tørt, slik at den kan følge aggregatet livet gjennom. Ved utlån eller salg til andre brukere skal manualen alltid følge aggregatet.

All informasjon i manualen skal leses nøye av de som benytter aggregatet. Det er et viktig verktøy for alle som bruker, og installerer aggregatet.

Manualen inneholder all viktig informasjon, hva gjelder aggregatets konstruksjon, samt sikker bruk av aggregatet som strømkilde.

Ved å følge instruksjonene nøye oppnår man sikker bruk av aggregatet, god drifts økonomi samt et lang levetid for aggregatet.

Alle bilder representerer eksempler, selv om bildene kan avvike fra den modellen du har er sikkerhets reglene relevante og må følges. Er du i tvil ta kontakt med forhandler eller importør.

Generator har en konstant produkt utvikling og kan endre produktet uten forvarsel

Referanse dokumenter

Aggregatet leveres med en samling av ulike dokumenter som utgjør den komplette dokumentasjonen.

Manualen består normalt av følgende dokumenter:

Samsvars erklæring (CE dokument).

Bruks anvisning for aggregatet (denne manualen).

Koblings skjema for aggregatet, og kontrollpanelet.

Motorens bruks og vedlikeholds anvisning fra produsent.

Bruks og vedlikeholds manual fra generator leverandøren.

Kopi av CE dokument, samsvars erklæring.

Aggregater som leveres i Europeiske land skal utstyres med en samsvars erklæring for EEC direktiver og nasjonale direktiver.

Aggregater produsert av Generator oppfyller alle relevante EEC direktiver, og er utstyrt med en samsvars erklæring.

Referanse til gjeldende direktiver

Alle Generator aggregater er konstruert, produsert i henhold til gjeldende direktiver.

Aggregatet og dets komponenter er produsert i henhold til følgende direktiver:

EN 292-1/2 Maskin sikkerhets direktiv generelle design prinsipper.

EN 294 Maskin sikkerhets direktiv. Sikkerhets avstand for berøring av farlige komponenter.

ISO 3046 direktiv for forbrennings motorer

ISO 8528-1 aggregater drevet med forbrennings motorer

EN 60204-1 (CEI 44-5) Maski sikkerhets direktiv. Elektrisk utstyr og maskiner

EN 60439-1 (CEI 17-13/1) samensatt beskyttelse og manøvrerings utstyr lavspent. (BT Paneler)

EN50081-1/2 Electromagnetisk kompatibilitet. Generelle regler for elektromagnetisk forstyrrelse – del 1 : bolig næring og lett industri miljø del 2 Industrielt miljø

EN 50082-1/2 Electromagnetisk kompatibilitet. Generelle regler for imunitet – del 1 : bolig næring og lett industri miljø del " Industrielt miljø

89/392/EEC med tillegg av direktivene 91/368/EEC, 93/44/EEC og 93/68/EEC. Essensiell maskin krav for sikkerhet og helse vørn ("Maskin" direktivet).

73/23/EEC med tillegg av direktivene 93/68/EEC.

Garanti for sikkerhet for materiell beregnet for bruk innen visse begrensede spennings områder. (lavspent direktivet)

Aggregat koden og serienummeret skal alltid benyttes som referanse når du kontakter service nettet for informasjon eller reservedeler

Sikkerhets regler

Forhåndsregler

Før aggregatet startes og settes i drift er det viktig at all dokumentasjon leses, og at personellet således er kjent med alle aggregatets funksjoner og sikkerhetsregler.

Alle faremomenter som er listet i manualen skal avklares.

Er det tvil om noe skal aggregatet ikke settes i drift men alle forhold avklares med importør / selger.

Leverandøren / Importøren kan ikke forutse alle omstendigheter / forhold som kan lede til risiko ved bruk av aggregatet.

Utvis skjønn og kontakt fagpersonell ved tvil.

All bruk og alle prosedyrer som ikke er beskrevet i denne manualen skal drøftes med produsent / importør.

For all bruk som avviker fra hva som er beskrevet i denne manualen, er brukeren selv ansvarlig for å ikke sette personell og materiell i fare. Kontakt alltid fagpersonell ved tvil.

Produsent og importør kan ikke holdes ansvarlig for personer og materiell som er en følge av neglekt av sikkerhetsreglene beskrevet i denne manualen.

Studer nøye all sikkerhetsmerking på maskinen, og følg alle instruksjoner nøye.

La ikke ukyndig personell uten relevant opplæring bruke maskinen.

Sørg for at barn og dyr ikke kan komme i kontakt med maskinen når den er i drift.

Ta ikke på maskinen med våte hender da den ved uriktig bruk kan være en kilde for elektrisk sjokk.

All sevice og kontroll av maskinen må kun skje når den er stoppet. All service må utføres av fag personell / spesialister med tilstrekkelig opplæring på produktet.

Avgassene inneholder karbon monoxid og andre helsefarlige elementer. Aggregatet må derfor kun benyttes ute eller med riktig ventilasjon slik at avgassen ledes ut. Kontakt leverandør ved spørsmål.

Benytt ikke maskinen i umiddelbar nærhet av brennbar materiale, slik at det medfører brann eller eksplosjons fare.

Fylling av drivstoff får kun skje når motoren er stanset, og det ikke er fare for brann eller eksplosjon.

Aggregatet skal alltid jordes. Det skal benyttes en kabel med minimum 6 mm². Benytt jordings spyd som leveres av din lokale forhandler

FARE personer med pacemaker skal ikke komme i kontakt med aggregatet på grunn av fare for elektromagnetisk interferens til pacemakeren.

Leverandøren / Importøren kan ikke forutse alle omstendigheter / forhold som kan lede til risiko ved bruk av aggregatet. Utvis skjønn og kontakt fagpersonell ved tvil.

FARE. Ved brann skal det benyttes godkjent brannsluknings utstyr. BRUK ALDRIG VANN !!

ADVARSEL Ved bruk av aggregat i fuktig eller våte omgivelser det er viktig å følge artikkel 313 og 318 av Presidens dekret nummer 547 27/04/55 sammen med kapittel IV

FARE Personell som betjener og installerer aggregatet må alltid benytte værnehjelm, verne sko og vernetøy.

Skift umiddelbart våte klær. Bruk vernehansker.

Fjern aldri originale deksler på roterende deler, varme overflater, luftinntak, reimer eller bevegelige deler.

Oppbevar ikke avmonterte deler, verktøy eller andre fremmede elementer som ikke tilhører anlegget, nær eller på motoren

Oppbevar ikke brennbare væsker eller tøy fuktet med brennbare væsker, i nærheten av aggregatet, elektrisk utstyr (inklusive lamper) eller elektriske komponenter i systemet.

Ta nødvendige forholdsregler for å unngå elektriske sjokk. Kontroller at jordingsutstyr er montert i henhold til gjeldende regler.

Bruk av aggregatet

Kontroll rutiner før start

Før startprosedyre påbegynnes er det meget viktig å gjøre seg kjent med aggregatet, og dets betjeningsfunksjoner. En visuell kontroll av maskinen og installasjonen, skal alltid utføres.

All potensiell og reell fare må elimineres, før start.

- ❑ Forsikre deg om hvor nødstoppp annordningen og andre sikkerhets annordninger befinner seg på aggregatet.
- ❑ Lær deg spesielle nød prosedyrer relatert til innstallasjonen.
- ❑ Gjør deg kjent med plassering av brannsluknings utstyr, og annet sikkerhets utstyr. Lær deg hvordan de fungerer.
- ❑ Se etter mulige fare elementer som kilde til drivstoff lekkasje, olje lekkasje , batteri syre lekkasje, fukt, kondens, høyspennt eller trykk.
- ❑ Påse at aggregatet og omgivelsene er rent, og fritt for hinder og objekter som kan påvirke aggregatet.
- ❑ Kontroller at ingen ting blokkerer ventilasjon og luft tilgang.
- ❑ Kontroller at eksosen ikke peker mot noe brennbart, eller mot noe objekt som er nærmere enn to meter fra utløpet.
- ❑ Kontroller at jordingen er korrekt og forskriftsmessig utført.

Ved første start etter vedlikehold og service er det fornuftig å utføre følgende kontroll:

- ❑ Kontroller olje nivå med peilepinnen.
Se tabell for anbefaling av olje viskositet.
- ❑ Kontroller at ingen forbrukere er koblet til slik at aggregatet startes uten belastning.
- ❑ Kontroller at drivstoff tilførselen er uskadd og korrekt tilsluttet fri for lekkasjer.
- ❑ Kontroller elektriske koblinger at de er forskriftsmessige

Fylling av drivstoff

FARE !! Fylling av drivstoff må kun skje når motoren er av.

- ❑ Det er ikke tillatt å røyke eller benytte åpen ild i forbindelse med fylling av drivstoff
- ❑ Fylling av drivstoff kun i godt ventilerte områder.
- ❑ Unngå å få drivstoff på huden, innhaler ikke drivstoff damp.

Drivstoffet er meget giftig og brannfarlig. Drivstoffet må oppbevares i tette beholdere på forskriftsmessig måte.

VIKTIG !! Benytt alltid friskt drivstoff. Drivstoff som er oppbevart over lengere tid kan skape drifts vansker og skade på motoren. Benytt IKKE tilsetninger, eller spesialvæsker for å starte aggregatet, da dette kan skade pakninger og gummi deler.

Fylling av drivstoff må utføres med største forsiktighet. Overfyll ikke tanken slik at den renner over.

Fyll kun til max merket.

For riktig og sikker innstallasjon av aggregatet gjør følgende :

Innstaller nødvendig sikkerhets utstyr på alle komponenter som tilsluttes aggregatet

Isoler alle koblinger og lednings sjøter. Dekk til koblings terminale lene på generatoren.

Påse at strøm uttak koblingene er utført korrekt.

Kontroller at sikkerhets utstyr for stopp av aggregatet ved feil fungerer som det skal. Olje vakt og jordfeil bryter.

Kontroller at motorens eksos rør et fritt for hider og uten fremmedlegemer.

Påse at eksosen fra aggregatet føres ut i friluft på sikker måte. Sørg for at eksosen ikke slippes ut nær dører vinduer eller lufteventiler.

Kontroller at det ikke er drivstoff lekkasjer, og at drivstoff rør og slanger er hele og i god stand uten fare for lekkasje.

Jording av aggregatet

Før brukerens sikkerhet påse at aggregatet alltid er jordet. Det er viktig at tverrsnittet på jordings kablen fra aggregatets jordings terminal (Fig. 6 Ref. 1). Til jordings spydet ikke har mindre tverrsnitt enn 6 mm².

Start

Før start av aggregatet kontrollerer :

- ❑ At hovedstrøms bryteren står i posisjon "0" (Fig. 3 Ref. 1) slik at aggregatet startes uten belastning og får gå seg varm før motoren belastes.
- ❑ At tenningsbryteren står i posisjon "on" "ON" (Fig. 4 Ref. 2)
- ❑ At bensin kranen står i posisjon "ON" "ON" (Fig. 4 Ref. 3)

Er motoren kald, vri start hendelen (choken) til høyere før start. (Fig. 5 Ref. 1) (er motoren varm trenger du ikke vri start hendelen til høyere før start.)

Dra I startsnoren med en bestemt og rask bevegelse (Fig. 2 Ref.2) for å starte motoren. Før snoren tilbake ikke slipp den fra ytterste posisjon.

Gjenta denne operasjonen dersom motoren ikke starter ved første forsøk.

Når motoren er startet, still start hendelen tilbake til opprinnelig posisjon.

FORSIKTIG for å unngå skader på start apparatet. Før snoren tilbake ikke slipp den fra ytterste posisjon. Når aggregatet er startet.

At aggregatet leverer strøm indikeres ved at en grønn lampe lyser på instrument panelet

Hvert aggregat er utstyrt med to enfas strømuttak
ADVARSEL Summen av alt strømforbruk som tilkobles aggregatet må ikke overstige den kontinuerlige effekten som er deklarerert.

Vern og varsel signaler

Aggregatet er utstyrt med vern og varsel funksjoner som sikrer mot feil bruk og feil funksjon. De er som følger:

AC (vekselstrøms vern 230 V) : Beskytter mot overlast og kortslutninger. Automat sikringen løser ut og kutter strømforsyningen til kontaktene. Resett sikringen etter først å ha identifisert og eliminert årsaken til at vernet løser ut. Deretter vent ett minutt før sikringen resettes til original posisjon.

DC (Likestrøms vern 12V)(Hvor dette finnes): Beskytter mot overlast og kortslutninger samt reversert polaritet. Automat sikringen løser ut og kutter strømforsyningen til kontaktene. Resett sikringen etter først å ha identifisert og eliminert årsaken til at vernet løser ut. Deretter vent ett minutt før sikringen resettes til original posisjon.

Lavt olje nivå vern : Dette vernet kutter tenningen og stopper motoren ved lavere olje nivå enn minimum. Indikatoren er en rød lampe på motoren. Denne lampen blinker ved startforsøk med for lavt oljenivå.

Stopp

Før stans av maskinen koble fra alle forbrukere, steng av bensin tilførselen og la motoren gå ubelastet i ca 10 sekunder før stopp. Aggregatet stoppes ved å vri tennings bryteren til posisjon "OFF"

Vedlikehold

Det anbefales at instruksjonen som er gitt av motor fabrikanten, og som følger hver motor følges slavisk.

Det er viktig å utføre kontroll og vedlikehold på maskinen. Vedlikeholde relateres til driftstiden på maskinen.

Beskrivelse

Motor olje Første oljeskift etter 20 timer.

Periodisk oljeskift Hver 100 timer.

Drivstoff filter i tank Kontroller og rens hver 100 timer.

Luft filter Kontroller og rens hver 50 timer. Erstatt hver 300 time.

Dyseskift hver 500 timer.

ADVARSEL Brukerens sikkerhet er avhengig av hvor nøye vedlikeholdet er.

Følg alle service, kontroll og vedlikeholds instruksjoner nøye.

Før vedlikeholds arbeidet påbegynnes :

Stopp motoren, og koble fra pluggnetten.

Arbeid aldri nær ild eller åpen flamme

(som gassbrennere / varmere) da de representerer fare for brann og eksplosjon av drivstoff damp.

INFORMASJON Deponer løsemidler og rengjøringsmidler på forskriftsmessig måte.

FORSIKTIG Rengjøringen utføres kun med bruk av vernehansker, og vernebriller.

Motor Olje

Kontroller motorens olje nivå ved hjelp av peilepinnen som er plassert i olje påfyllings lokket

Kontroller motorens olje nivå når aggregatet er plassert på flatt underlag. Kontroller ved hjelp av peilepinnen uten å skru den ned men kun settes ned i påfyllingshullet.

Om oljenivået er lavt, etterfyll med multigrade olje SE, SF, SG, SH

i henhold til API klassefiserings system.

For å skifte olje, fjern påfyllings lokket, og tappepluggen og la oljen renne ut i et oppsalings fat.

Det anbefales å skifte olje når den er varm for lettere å tømme oljesumpen.

Sett inn tappepluggen, og fyll opp oljesumpen med nødvendig mengde olje for å nå maksimums nivå.

Olje sump kapasitet 0,55 liter

INFORMASJON I henhold til gjeldende regler skal den brukte oljen leveres på godkjent deponi for behandling.

FORSIKTIG Beskytt hendene mot kontakt med oljen ved bruk av hansker.

Skulle huden komme i kontakt med motoroljen, vask huden nøye med såpe og vann.

FORSIKTIG Ved oljefylling respekter maksimums nivået. Ved overfylling av oljesumpen kan motoren ta skade.

Lufffilter

Kontroller og rens lufffilteret i henhold til følgende prosedyre :

Børst av støv og fremmedlegemer på filterdekselet

Fjern lufffilterdekselet ved å løs feste skruen

Senk filteret i en ikke brennbar væske løsning og vask det.

Fjern væsken ved å klemme uten å vri opp filteret da dette kan skade filteret. Fukt filteret ved å senke det i motor olje. Klem ut overskudds oljen slik at filteret er fuktig men ikke vått.

Tørk innsiden av filterhuset med en ren klut.

FORSIKTIG Beskytt hendene mot kontakt med oljen ved bruk av hansker. Skulle huden komme i kontakt med motoroljen, vask huden nøye med såpe og vann.

INFORMASJON I henhold til gjeldende regler skal den brukte oljen og rensvæsken leveres på godkjent deponi for behandling. ADVARSEL oppbevar løsemidler og olje utilgjengelig for barn.

Løfting

På de lydisolerte modellene er aggregatet utstyrt med en sentrert løfte krok for enkel håndtering.

Fest aggregatet på en sikker måte med godkjent løfte utstyr.

Løft forsiktig uten brå bevegelser for å unngå skader på aggregatet og personell. Følg forskrifter for løft av aggregatet.

FARE: Ved løft av aggregatet skal alt personell oppholde seg på sikker avstand. Løfte operatøren skal bære hjelm.

Lagring

Før lagring av aggregatet over lengre perioder er det viktig å utføre følgende for å bevare aggregatet.

Skru ut tennpluggen og fyll 5 cm³ motor olje ned i forbrennings kammeret. Benytt snorstarten til å tørne motoren noen runder med tennpluggen ute. Monter deretter tennpluggen.

Tøm tank og forgasser for drivstoff.

Skift motor olje

Rengjør lufffilter

Rengjør aggregatet utvendig ved å fjerne støv og urenheter.

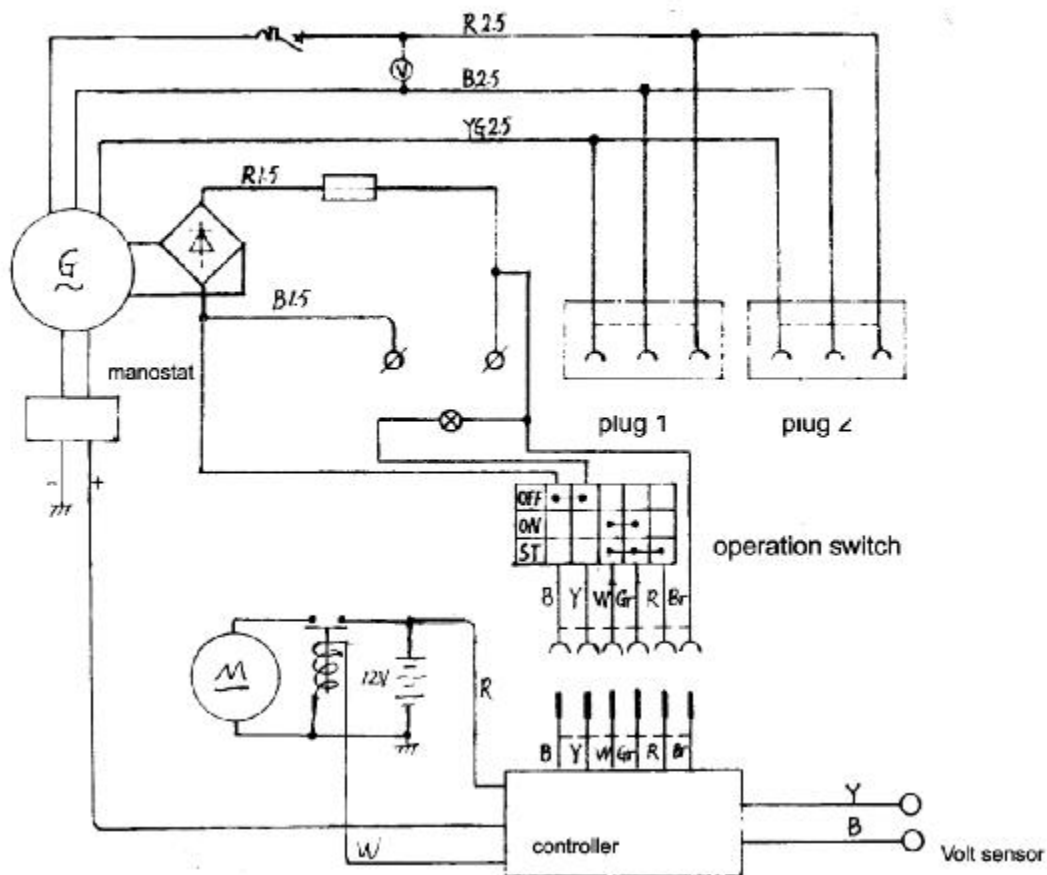
Dekk aggregatet med en nylon "presenning" og lagre aggregatet på et tørt og flatt sted.

Skrotning

Når aggregatets levetid er over skal aggregatet bringes til offentlig resirkulering. Aggregat er et EE produkt. Alle importører er knyttet til en offentlig retur ordning. Alle salgs steder tar imot aggregater for skrotning, vederlagsfritt for eieren.

Viktig ! aggregater skal ikke leveres på vanlige fyllplasser da de inneholder miljøgifter som skal destrueres og resirkuleres.

Elektrisk diagram



Hvis motoren ikke vil starte:

- 1) Er det nok drivstoff på tanken?
- 2) Står drivstoffkrana i "OPEN" posisjon?
- 3) Når drivstoffet frem til drivstoffpumpa og dysa?
- 4) Står motoren i "START" posisjon?
- 5) Er motoroljenivået riktig?
- 6) Virker dysa som den skal?
- 7) Er det strøm på batteriet?
- 8) Har du trukket raskt og smidig i startsnora?
- 9) Kontroller at ikke eksosporten eller ventiler er sotet ned.

Hold avstand til dysa når man foretar en dysetest!

F186E



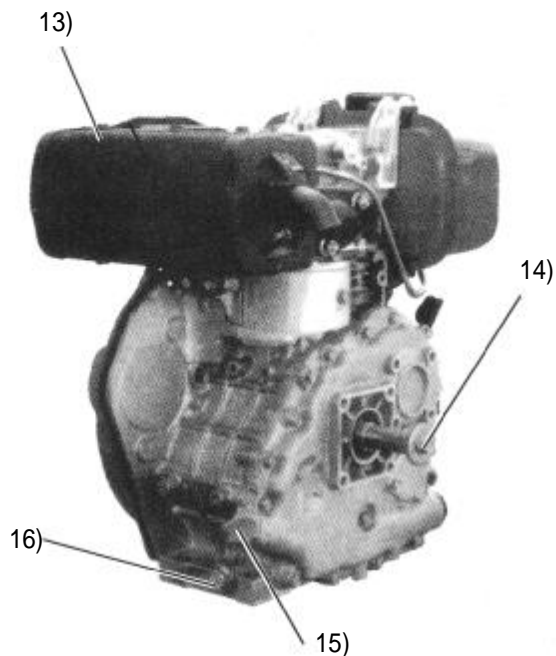
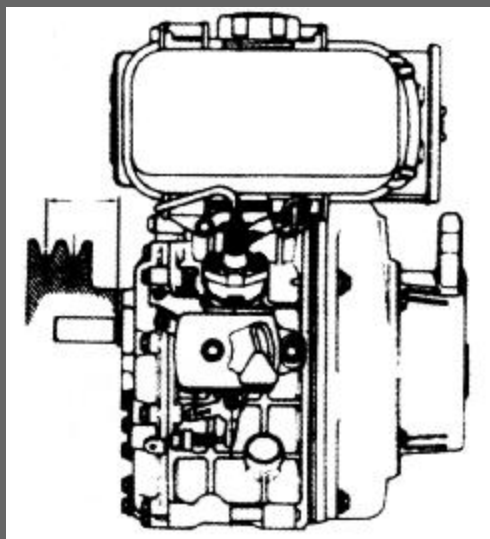
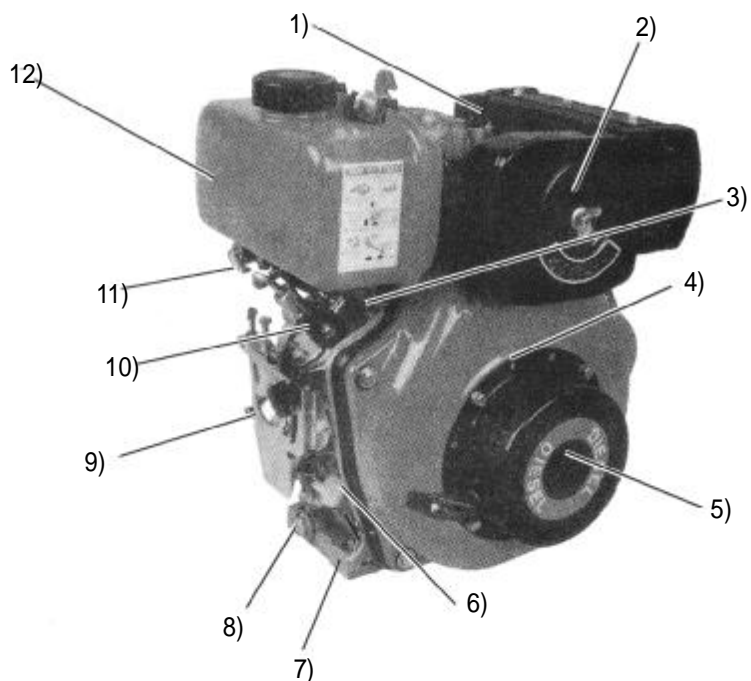
Luftkjølt 4takts
Dieselmotor.

Direkteinnsprøytet en
sylindret med elektrisk
start og oljevaktsystem.

Motorvolum 406cc
Motoreffekt 5,68 kW/7,7
Hk
Turtall: 3000 rpm.
Oljesump: 1,65 liter

Spesifikasjoner / Beskrivelse

- 1) Kaldstartplugg
- 2) Luffilter
- 3) Dreneringsplugg/tank
- 4) Starthus med håndtak
- 5) Starthus
- 6) Peilepinne/oljepåfylling
- 7) Serienummer motor
- 8) Oljeavtappingsplugg
- 9) Turtallsregulator (låst på 3000 omdr.)
- 10) Dieselinnsprøytningpumpe
- 11) Tankkran
- 12) Dieseltank
- 13) Eksospotte
- 14) Veivaksling (PTO)
- 15) Peilepinne/oljepåfylling
- 16) Oljeavtappingsplugg

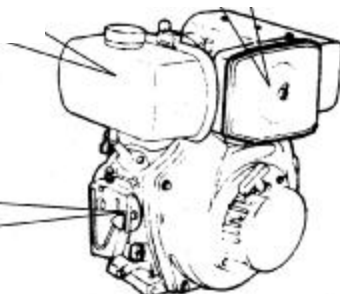
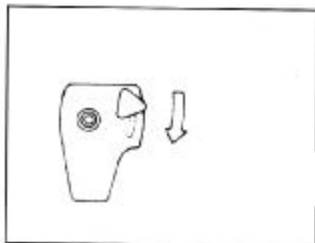


Hellingsvinkel

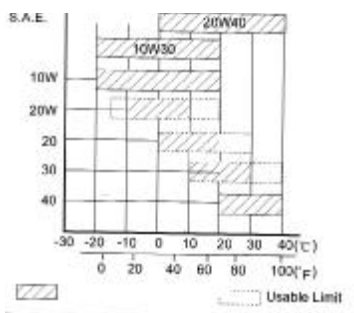
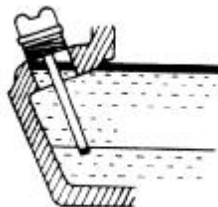
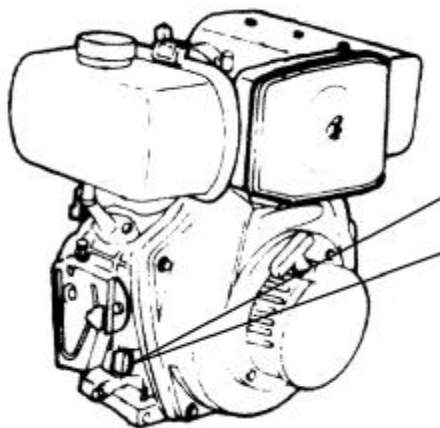


Sørg for at aggregatet står så plant som mulig. Under INGEN omstendigheter må man overskride max. hellingsvinkel som er **20 grader**.

Forberedelser til start



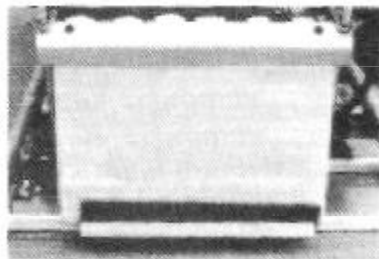
Sett hendelen i start-posisjon før oppstart.



Kontroller og etterfyll olje, om nødvendig.

Batteri

Kontroller væsknivået i batteriet. Etterfyll om nødvendig.

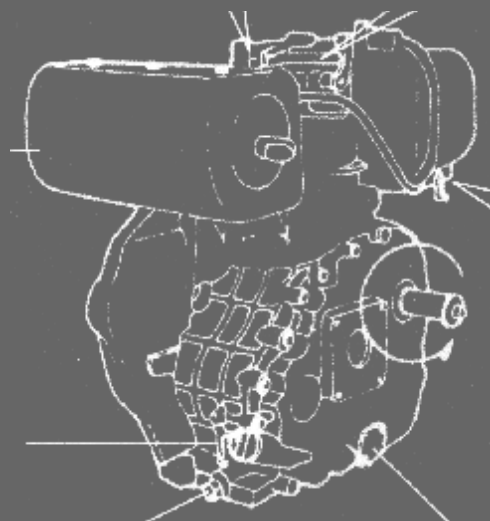


Drivstoffkran



Sett drivstoffkranen i posisjon "on"/"open".

Kaldstart



I kaldt vær, når motoren kan være vrien å starte, fjern gummipluggen og tilfør 2cl. med motorolje. Sett pluggen tilbake på plass, og start.

Vær nøye med at gummipluggen alltid er på plass. Er den fjernet kan det fort forårsake store skader da motoren kan trekke inn støv og sand.

OBS! Bruk ikke dekompresjonsbryteren for å stoppe aggregatet.

Periodisk ettersyn



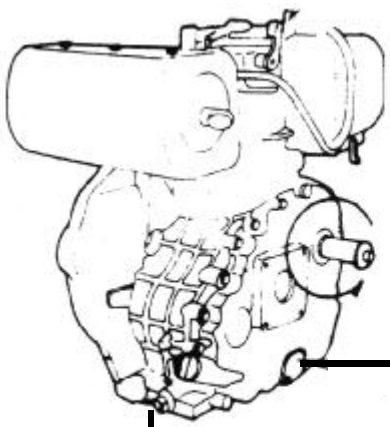
Løs på avtappingspluggen og tøm brenseltanken.

Trekk ut filteret

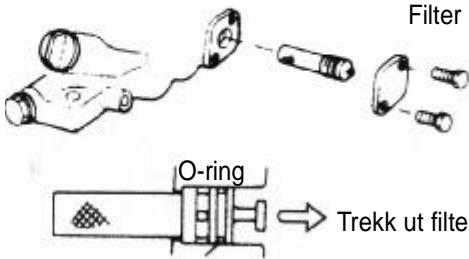
Løs mutteren og fjern

Fjern bensinslangen

Drivstoffilteret må renses regelmessig for å forsikre seg om maksimal motorkraft. Fjern filteret fra brenseltanken og rens.
RENS Hver 6. måned eller 500 timer.
BYTT Hvert år eller 1.000 timer.



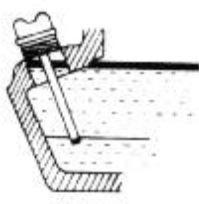
Skifte av oljesmøringsfilter
RENS Hver 6. måned eller 500 timer.
BYTT Hvert år eller 1.000 timer.



Filter

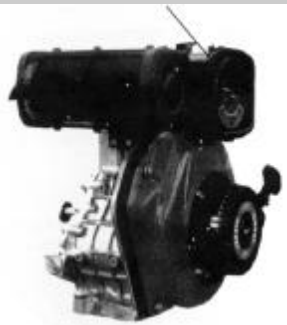
O-ring

Trekk ut filteret med håndtaket



Skifte av smøreolje
Bytt første gang etter første måned eller 20 timer.
Andre oljeskift etter 3 mndr., og videre hver 3. mnd.

Oljekapasitet: 170F: 0,8liter 186F 1,65 liter
Sett motoren vannrett og fyll opp til øverste del av påfyllingshullet.

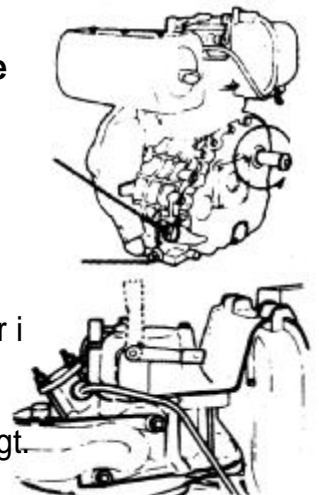


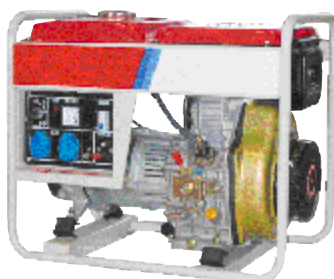
Periodisk sjekk og ettersyn
Vask ikke luftfilterelementet med _____, da det er et
OBS!!: Kjør aldri motoren uten filter, eller når filteret er defekt. Et tett filter hindrer luftgjennomstrømningen, som igjen reduserer motoreffekten, øker olje og drivstofforbruket. Et tett filter gjør motoren vanskeligere å starte. Derfor er en regelmessig vask/rens av luftfilteret viktig.
Bytt luftfilteret hver 6 mnd. eller 500 timer.

Langtidslagring

Skal du lagre motoren over en lengere periode uten å bruke den bør du gjøre følgende prosedyre

- 1) Kjør motoren i omtrent 3 minutter.
- 2) Stop motoren og tøm motoren for motorolje mens den ennå er varm. Fyll så opp med ny olje.
- 3) Ta av gummipluggen på vippearmen og tilfør omtrent 2cl med olje. Sett pluggen på plass igjen.
- 4) Skyv ned dekompresjonsspaken og hold den der mens man trekker 2-3 ganger i startsnoren. (Start ikke motoren!). Kjør elstarten 2-3 sekunder med dekomp.-spaken nede (Start ikke motoren!).
- 5) Trekk opp dekomp.spaken og trekk sakte i startsnoren. Stopp når det føles tungt. Da er inntaks- og eksosventiler stengt noe som konserverer motoren mot rust.





Generator® Hobby 5000 DSM:

4 takts Dieselmotor **Estart**
MAX. EFFEKT 1.FASE 4500W
KONT. EFFEKT 1.FASE 4140W
VEKT: 120 kg
LYDNIVÅ: 70 dB-A
TANKKAPASITET: 12,5 liter
MÅL: L585 x B590 x H850 mm.
KAPSELINGSGRAD: IP 23
DRIVST. FORBR: Ca. 1,25 l/t.
Oljesjikt / Automatsikring

Generator strømaggregater importeres til Norge av
Mase Strømaggregater AS, Postboks 295, 3701 Skien.



www.mase.no
www.generator.no