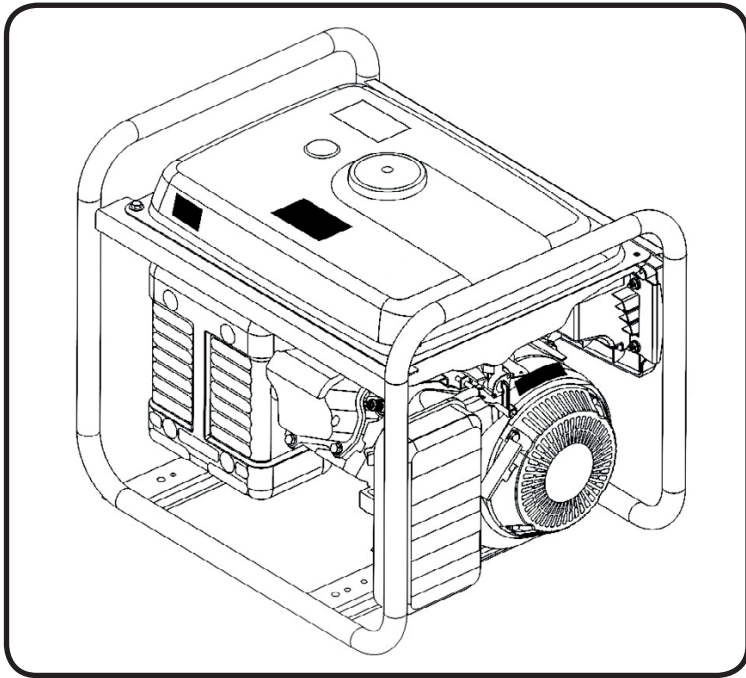


# HONDA STRØMAGGREGAT EM2300



# INSTRUKSJONSBOK

*(Oversatt fra original instruksjonsbok)*



Importør:

**BEREMA**

*Et selskap i Atlas Copco-gruppen*



Kjære kunde -

Gratulerer med valget av HONDA strømaggregat.

Denne instruksjonsboken dekker alt du bør vite om sikker betjening og vedlikehold av EM2300 aggregatet.

All informasjonen i boka er basert på de ferskeste produktopplysningene tilgjengelig på tidspunktet for trykking.

HONDA etterstreber at våre produkter til enhver tid skal være av høyest mulig kvalitet, og forandringer kan dermed forekomme. Informasjonen kan derfor bli forandret uten forbehold og uten forvarsel.

Ingen del av denne utgivelsen kan bli kopiert eller på annen måte distribuert videre uten skriftlig tillatelse.

Instruksjonsboken er å betrakte som en del av aggregatet og bør følge med hvis aggregatet videreselges.

Vær spesielt oppmerksom på meldinger som kommer etter følgende ord:

## ADVARSEL

**Antyder overhengende fare for alvorlige personskader eller død dersom advarselen ikke tas på alvor.**

### **FORSIKTIG:**

Antyder en mulighet for personskade eller skade på utstyr hvis instruksjonene ikke blir fulgt.

### **MERK:**

Gir brukeren nyttig informasjon.

## ADVARSEL

**HONDA aggregater er konstruert for sikker og pålitelig bruk forutsatt at den betjenes i henhold til instruksene. Les Instruksjonsboken og sett deg inn i instruksene før du tar aggregatet i bruk. Feilbruk kan føre til alvorlig personskade eller skade på utstyr.**

Illustrasjonene i boken er hovedsaklig basert på: Type B  
Illustrasjoner kan variere med type og modell.

# INNHold

---

	Side
1. SIKKERHETSREGLER .....	5
2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT .....	8
3. AGGREGATETS HOVEDDELER .....	11
4. FØR DU STARTER .....	13
5. START AV MOTOREN.....	17
6. BRUK AV AGGREGATET .....	19
7. STOPP AV MOTOREN .....	22
8. VEDLIKEHOLD .....	23
9. TRANSPORT/LAGRING.....	28
10. FEILSØKING .....	30
11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER.....	32
12. KOBLINGSSKJEMA .....	34
13. KONTAKTTYPER .....	37
14. EGNE NOTATER .....	38

## Viktig Sikkerhetsinformasjon

HONDA-aggregater er laget for sikker bruk sammen med elektrisk utstyr som har egnede tekniske spesifikasjoner. Annen bruk kan resultere i skade på bruker, aggregatet eller annet utstyr.

De fleste skader på personer eller utstyr kan unngås hvis du følger instruksjonene i heftet og på aggregatet. De vanligste farene, samt hvordan du best beskytter deg selv og andre, finner du under.

Forsøk aldri å modifisere aggregatet. Det kan føre til ulykker i tillegg til skade på aggregatet og tilkoblet utstyr.

- Sett ikke på forlenger på eksosanlegget.
- Modifiser ikke inntakssystemet.
- Foreta ikke forandringer på turtallsregulatoren.
- Fjern ikke kontrollpanelet.
- Foreta heller ikke forandringer på kontrollpanelets koblinger.

## Brukerens Ansvar

Lær deg hvordan aggregatet stanses raskt til hvis det skulle oppstå et nødstilfelle. Lær og forstå hvordan aggregatets kontrollfunksjoner virker, i tillegg til korrekt bruk av kontakter og tilkoblinger.

Forsikre deg om at enhver som bruker aggregatet har fått grundig teknisk innføring. La heller ikke barn bruke aggregatet uten oppsyn av voksne.

Sørg for å sette deg inn i instruksjonene i denne boken og vektlegg punktene for vedlikehold. Neglisjering av instruksjonene eller feil bruk kan føre til ulykker som elektriske støt eller at eksosgassen skaper farlige situasjoner.

Følg alle relevante lover og regler der aggregatet skal brukes. Bensin og olje er giftige stoffer. Følg hver produsents instruksjoner før bruk.

Plasser aggregatet på et plant underlag slik at det står mest mulig i vater før det tas i bruk.

Bruk ikke aggregatet uten at dekslene er på plass. Hender eller føtter kan bli påført skader.

Skal aggregatet demonteres eller gjennomgå vedlikehold som ikke omfattes av dette instruksjonsheftet, bør du kontakte din HONDA fagforhandler.

# 1. SIKKERHETSREGLER

---

## **Fare for eksosgass (Karbonmonoksid)**

Eksos inneholder giftig karbonmonoksid – en fargeløs, luktløs gass. Å puste inn eksosgass kan medføre tap av bevissthet, og i verste fall til død.

Kjører du aggregatet i et lukket rom, eller selv et delvis innelukket område, kan luften du puster inneholde skadelige mengder eksos.

Bruk derfor aldri aggregatet inne i en garasje, i et hus, eller nær åpne vinduer eller dører.

## **Fare for elektroshjokk**

Aggregatet produserer nok elektrisk kraft til å forårsake alvorlig sjokk, og i verste fall død, hvis det ikke brukes korrekt.

Bruk av aggregat eller elektrisk utstyr under fuktige forhold, som regn og snø, eller nær et basseng eller sprinkleranlegg, eller med våte hender, kan føre til sjokk og i verste fall død.

Hold aggregatet tørt.

Hvis aggregatet lagres utendørs, uten beskyttelse fra vær og vind, kontroller alle elektriske komponenter på kontrollpanelet før hvert bruk.

Fuktighet eller is kan medføre bruksfeil eller kortslutning som igjen kan føre til sjokk og i verste fall død.

Får du et elektrisk sjokk, kontakt en lege og få umiddelbart medisinsk behandling.

## **Fare for Brann og Brannskader**

Bruk ikke aggregatet i områder med høy brannfare.

Eksosgassen er varm nok til å antenne enkelte materialer.

- Under bruk må aggregatet holdes minst 1 meter unna bygninger og annet utstyr under bruk.
- Lukk ikke aggregatet inne i noen form for innbygging.
- Hold brennbart materiale på trygg avstand fra aggregatet.

Noen deler av forbrenningsmotoren er svært varme og kan forårsake brannskader. Vær oppmerksom på advarslene på aggregatet.

# 1. SIKKERHETSREGLER

---

Eksosanlegget blir veldig varmt under bruk og forblir varmt en stund etter at motoren har blitt stanset. Pass på å ikke ta på eksosanlegget mens det er varmt. La motoren avkjøles før aggregatet lagres innendørs.

Hell ikke vann direkte på aggregatet for å slukke ilden hvis det begynner å brenne. Bruk en brannslukker spesielt egnet for elektrisk brann og/eller oljebrann.

Dersom du inhalerer gasser fra brann i aggregatet, kontakt lege og få medisinsk behandling snarest mulig.

## **Vær forsiktig ved fylling av bensin**

Bensin er ekstremt brannfarlig, og bensingass kan eksplodere. La motoren avkjøles hvis aggregatet har vært i bruk.

Fyll kun bensin utendørs i et godt ventilert område med motoren av.

Overfyll ikke bensintanken.

Man skal aldri røyke i nærheten av aggregatet, og hold trygg avstand til åpne flammer og gnistkilder.

Bensin skal lagres på dertil egnede og godkjente kanner.

Sørg for å ha tørket opp bensinsøl før du starter motoren.

## **Eksplasjonssikring**

Dette aggregatet er ikke kompatibelt med eksplosjonssikring.

## **Avhending - miljøfarlig avfall**

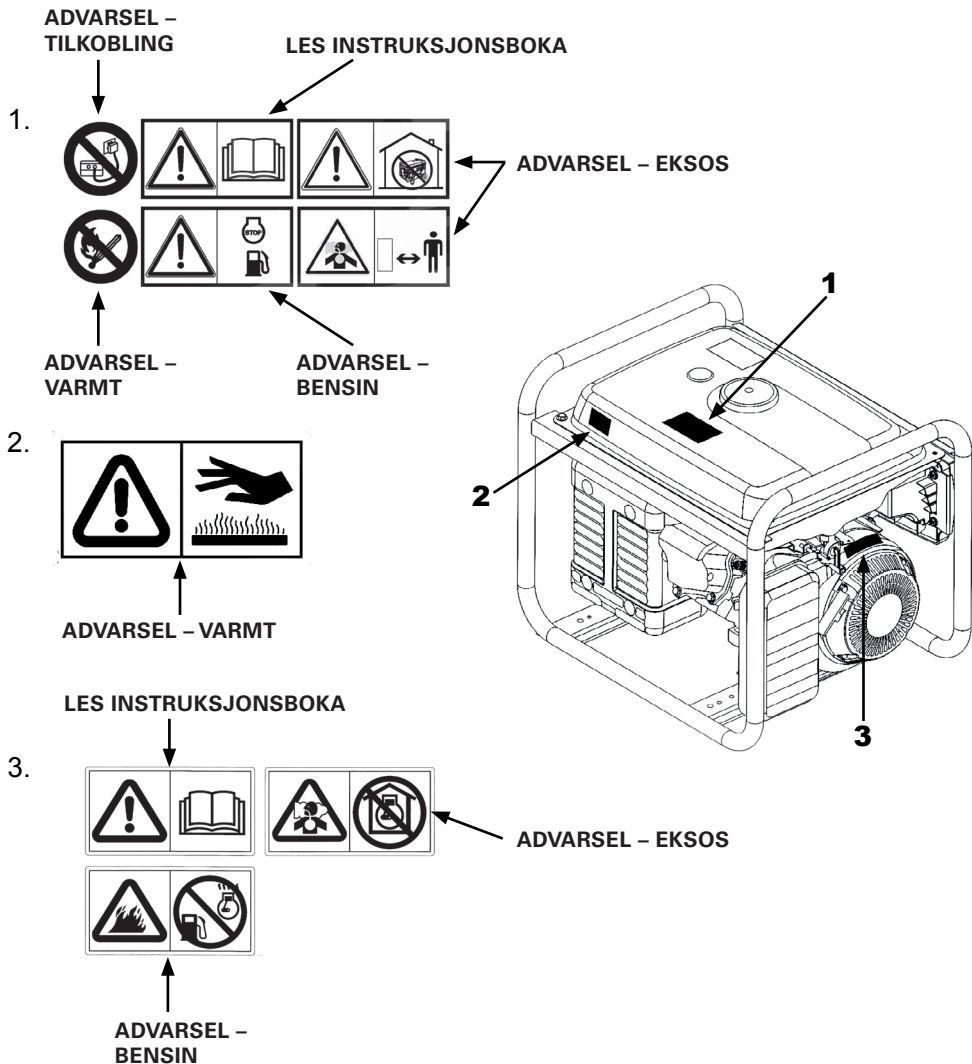
Tenk miljø; kast ikke et gammelt aggregat, batteri, motorolje, osv. sammen med vanlig søppel. Sjekk lokale regler og lover på området; de fleste kommuner har deponier for slikt spesialavfall. Alternativt kan du kontakte din lokale HONDA fagforhandler.

Tenk miljø når du skal avhende brukt motorolje. Vi anbefaler at du har den på en forseglet kanne og tar den med til din lokale servicestasjon for resirkulering. Hell den for all del ikke ut på bakken eller i avløpssystemet.

## 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

Disse skiltene advarer deg om potensielle farer som kan medføre alvorlig personskade. Les skiltene og sikkerhetspunktene beskrevet i dette sikkerhetsheftet nøye.

Hvis et skilt blir borte eller blir vanskelig å lese, kontakt din HONDA fagforhandler for et nytt.





## 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT



- Honda strømaggregater er konstruert for sikker og problemfri betjening forutsatt at instruksjonene følges. Les og forstå instruksjonsheftet før du bruker aggregatet for å forhindre personskade eller skade på utstyret.



- Eksos inneholder karbonmonoksid, som er en fargeløs og luktløs gass. Å puste inn karbonmonoksid kan medføre tap av bevissthet og i verste fall død.
- Hvis du bruker aggregatet i et lukket eller til og med delvis avlukket område, kan luften du puster inn inneholde farlige mengder eksos.
- Bruk aldri aggregatet inne i en garasje eller et hus, eller nær åpne vinduer eller dører.



- Tilkobling som nødaggregat for det elektriske anlegg i bygninger må utføres av godkjent elektro-installatør, og må følge gjeldende regelverk og retningslinjer for slik bruk. Feil tilkobling til et bygnings elektrisk anlegg kan føre til at elektrisk strøm fra aggregatet overføres til det ordinære strømmettet. Dette kan gi vedlikeholdspersonell som arbeider med strømmettet alvorlige sjokkskader og, i verste fall, død. I tillegg kan aggregatet eksplodere, ta fyr, eller forårsake brann i det elektriske anlegget når det ordinære strømmettet slås på igjen.



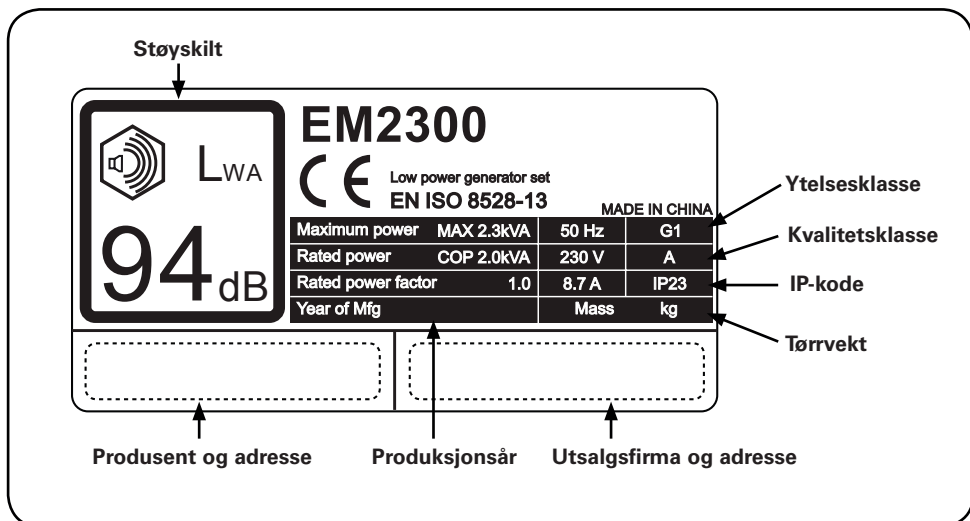
- Bensin er ekstremt brannfarlig og eksplosivt. Skru av motoren og la den avkjøles før du fyller.



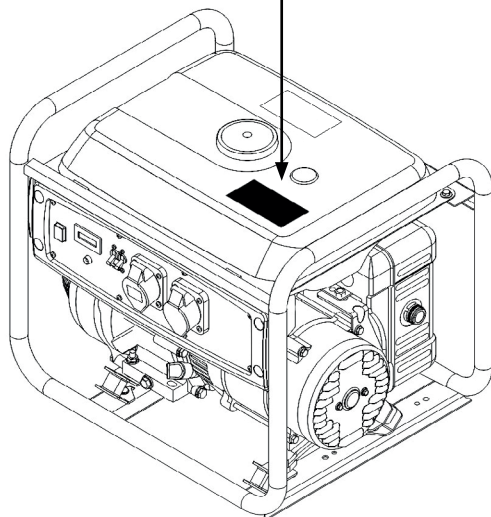
- Et varmt eksosanlegg kan medføre alvorlige brannskader. Unngå kontakt hvis motoren nylig har vært i drift.

## 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

### Plassering av CE-merke og støyskilt



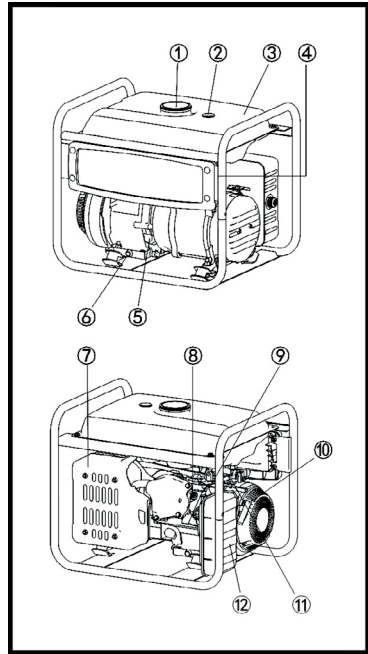
(Eksempel: EM2300 type GW)



### 3. AGGREGATETS HOVEDDELER

#### Kontrollfunksjoner

1. Løkk til bensintank
2. Bensinnivå indikator
3. Bensintank
4. Jordingsterminal
5. Peilestav
6. Tappeplugg for motorolje
7. Lyddemper
8. Tennplugg
9. Manuell choke hendel
10. Snorstart
11. Bensinkran hendel
12. Luftfilterdeksel



Noter ramme-serienummeret og motorens serienummer nedenfor.  
Du trenger disse serienummerene når du bestiller deler.

Ramme-/serienummer: \_\_\_\_\_

Motorens serienummer: \_\_\_\_\_

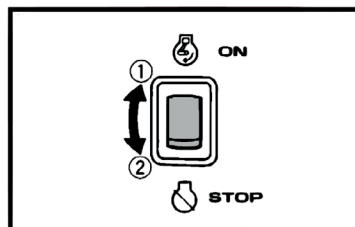
### 3. AGGREGATETS HOVEDDELER

---

#### Kontrollpanelets tenningsbryter

Tenningsbryteren kontrollerer tenningsystemet:

1. Tenningsbryter er PÅ.  
Motoren kan startes.
2. Tenningsbryter er AV.  
Motoren kan ikke startes.



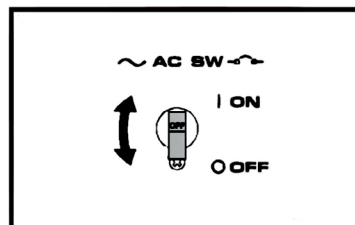
#### **FORSIKTIG:**

**Ta hendene vekk fra tenningsbryteren etter at motoren har startet.**

#### Sikringsbryter for vekselstrømkrets

Sikringsbryteren vil automatisk slå av strømmen til det tilkoblede utstyret ved overbelastning.

1. I «PÅ».
2. O «AV»



#### **FORSIKTIG:**

**Kontroller at tilkoblet utstyr ikke overskrider effektkapasiteten på aggregatet, dersom sikringsbryteren for vekselstrøm slår ut. Dersom sikringsbryteren slår ut igjen, kontakt din Honda fagforhandler.**

## 4. FØR DU STARTER

### FORSIKTIG:

Pass på at aggregatet er avslått og i vater før du sjekker at alt er i orden.

1. Sjekk oljenivået før hver gang aggregatet brukes.

### FORSIKTIG:

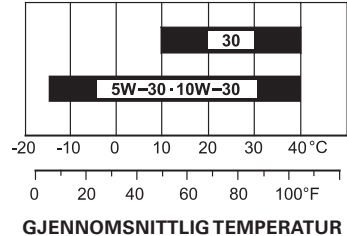
**Bruk av ikke-rensende olje eller totaktsolje kan redusere motorens levetid.**

Bruk Honda firetaktsolje eller tilsvarende motorolje av API klasse SE eller høyere. Sjekk alltid oljeembalasjonen for å være sikker på at oljen er klassifisert SE eller høyere.

SAE 10W-30 er anbefalt for generelt bruk.

Annen viskositet på oljen, som vist i tabellen, kan benyttes hvis omgivelsestemperatur i ditt område er innenfor de anbefalte verdiene.

1. Skru av oljelokket og tørk peilestaven med en ren fille.
2. Sjekk oljenivået ved å sette inn igjen peilestaven i påfyllingsstussen uten å skru den til.
3. Hvis oljenivået er lavt, fyll anbefalt motorolje opp til øvre merke på peilestaven.
4. Skru på oljelokket forsvarlig.

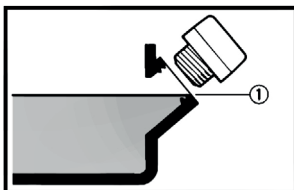


### FORSIKTIG:

**Å kjøre motoren uten tilstrekkelig med olje kan medføre alvorlig skade på motoren.**

### MERK:

Oljevaktsystemet vil automatisk stoppe motoren før oljenivået faller under sikkerhetsnivået. Det er allikevel anbefalt å sjekke oljen manuelt med jevne mellomrom for å unngå motorstopp.



1. Øvre oljenivå

## 4. FØR DU STARTER

---

### 2. Sjekk Dristoffnivå

Sjekk bensinmåleren. Etterfyll bensin hvis drivstoffnivået er lavt. Pass på å ikke fylle over kanten av bensintankfilteret. Skru til bensinlokket hardt etter at tanken er fylt.

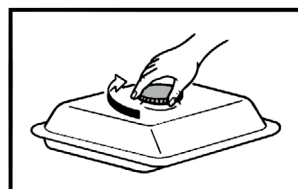
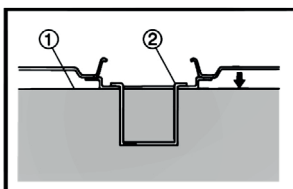
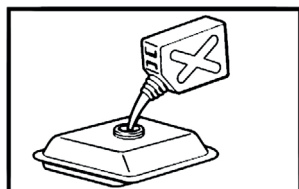
Bruk 95-oktan blyfri bilbensin eller firetakts miljøbensin som du finner på de fleste bensinstasjoner.

Benytt aldri forurenset bensin eller olje/bensinblanding.  
Unngå å få skitt eller vann i bensintanken.

### **⚠ ADVARSEL**

- **Bensin er ekstremt brannfarlig og er eksplosivt under visse forhold.**
- **Fyll alltid i et område med god ventilasjon og med motoren avslått. Brennende sigaretter, åpne flammer eller gnister får ikke forekomme der du fyller og lagrer bensinen.**
- **Ikke overfyll tanken, da bensinen kan flyte over når den blir varm og ekspanderer(1). Det må ikke være noe bensin i selve påfyllingsstussen(2). Skru bensinlokket skikkelig til etter fylling.**
- **Unngå å søle bensin når du fyller. Bensinsøl og bensindamp kan lett antennes. Hvis du søler, pass på at området er tørt før du starter motoren.**
- **Hvis bensin kommer i kontakt med huden, vask av umiddelbart. Unngå å puste inn bensindamp.**

**OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN**



### **MERK:**

Bensin brytes raskt ned avhengig av faktorer som lyseksposering, varme og tid.

I verste tilfelle kan bensinkvaliteten brytes ned i løpet av 30 dager.

Bruk av mindreverdig bensin kan påføre motoren alvorlig skade (tilstopping av forgasser, ventiler som kjører seg fast).

Slik skade forårsaket av mindreverdig bensin dekkes ikke av garantien.

For å unngå dette, vennligst følg disse anbefalingene:

- Bruk kun anbefalt bensintype (se s. 14)
- Bruk fersk og ren bensin
- For å redusere nedbrytingen, lagre bensin i godkjente kanner.
- Hvis du forventer lengre tids lagring (mer enn 30 dager), tøm bensintank og forgasser (se s. 29).

### **Alkoholholdig (oksygenert) bensin:**

Hvis du benytter deg av alkoholholdig bensin, pass på at oktantallet minst tilsvarer det Honda anbefaler. Det er to typer alkoholholdig bensin: en som inneholder etanol, og en som inneholder metanol.

Benytt ikke alkoholholdig bensin som inneholder mer enn 10% ethanol. Benytt ikke bensin som inneholder methanol (metyl eller tresprit) med mindre den også inneholder løsningsmiddel og anti-rustmiddel for metanol. Benytt aldri bensin som inneholder mer enn 5% metanol, selv om den inneholder løsningsmiddel og anti-rustmiddel.

### **MERK:**

- Skade på drivstoffsystemet eller redusert motorytelse som skyldes bruk av alkoholholdig bensin er ikke dekket av garantien.  
Honda går ikke god for bruk av alkoholholdig drivstoff siden det per i dag ikke foreligger tilstrekkelig dokumentasjon for at dette er fullverdig drivstoff.
- Før du kjøper bensin på en ukjent stasjon, prøv å finne ut om bensinen inneholder alkohol. Hvis den gjør det, få bekreftet type alkohol og blandingsforhold bensin/alkohol.

Hvis du legger merke til noen uønskede symptomer når du kjører aggregatet på alkoholholdig bensin, eller bensin du mistenker at inneholder alkohol, bytt til en bensin du er sikker på at ikke inneholder alkohol.

## 4. FØR DU STARTER

---

### 3. Kontroll av luftfilteret

Pass på at elementene i luftfilteret er rene og i god stand.

Løsne skruen i dekselet, og fjern dekselet. Fjern hoved- og ytterelementene fra filterhuset, og sjekk elementene.

Vask eller bytt ut elementene hvis nødvendig (se s. 25).

#### **FORSIKTIG:**

**Kjør aldri motoren uten luftfilter på. Dette vil medføre rask motorslitasje fordi forurensninger, som støv og skitt, trekkes gjennom forgasseren og inn i motoren.**



## 5. START AV MOTOREN

### FORSIKTIG:

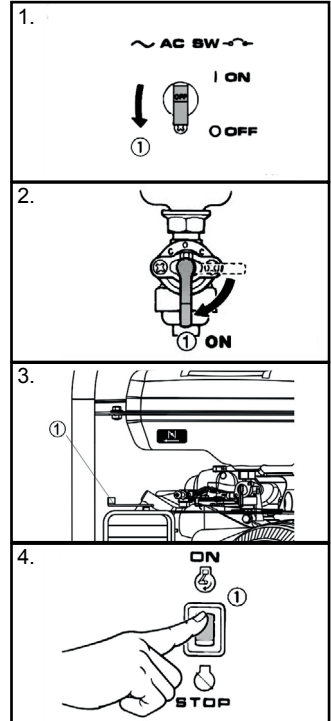
Når du starter aggregatet etter å ha fylt bensin for første gang etter langvarig lagring, eller etter at du har gått tom for bensin, skru bensinhendelen PÅ, og vent 10-20 sekunder før du starter motoren.

Husk å koble fra alt strømbrukende utstyr før du starter motoren.

1. Pass på at sikringsbryter for vekselstrømkretsen er AV. Aggregatet kan være vanskelig å starte hvis strømbrukende utstyr er koblet til.
2. Sett bensinkran i posisjon «ON».
3. Skyv chokehendelen til venstre.  
MERK: Det er ikke nødvendig å bruke choke når motoren er varm.
4. Sett tenningsbryteren i PÅ-stilling.

Start motoren: Trekk lett i starthåndtaket til du merker motstand; dra den så til deg i et bestemt rykk.

5. Skyv chokehendelen tilbake i driftsposisjon etter at aggregatet har startet.
6. La aggregatet gå litt og oppnå driftstemperatur før du kobler til utstyr.



### FORSIKTIG:

- Starthåndtaket kan bli dratt fort tilbake før du slipper. Dette kan føre til at hånden din blir trukket så kraftig inn mot motoren at hånden din skades.
- Ikke bråslipp starthåndtaket; men før det kontrollert tilbake for hånd.
- La ikke startsnoren skrubbes inntil aggregatchassiset. Dette vil føre til at snoren slites ut tidlig.

## 5. START AV MOTOREN

---

- **Justering av forgasser for store høyder**

I store høyder vil forgasserens vanlige luft/drivstoff-blanding være for fet. Ytelsen vil bli redusert samtidig som bensinforbruket vil øke.

Store høyder kan utlignes ved å modifisere forgasseren. Bruker du aggregatet utelukkende i høyder over 1500 m.o.h.\*, bør du få en autorisert HONDA fagforhandler til å modifisere forgasseren for deg. Hvis forgasseren er riktig modifisert, vil motoren selv i store høyder tilfredsstillende utslippskrav så lenge den virker som den skal.

Selv med modifisert forgasser minker motorkraften med omtrent 3.5% for hver 300 meter høydeøkning. Forskjellen blir vesentlig større hvis forgasseren ikke blir modifisert.

\*1000 m.o.h. er erfaring i Norge.

### **FORSIKTIG:**

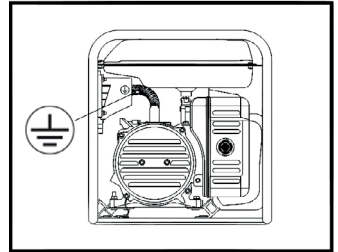
**Bruk av aggregatet i høyder under det forgasseren er justert for, kan medføre redusert motoreffekt, overoppheting av motoren, og alvorlig motorskade som følge av en for tynn luft/drivstoffblanding.**

### **MERK:**

Modifisering av forgasseren bør gjøres av en autorisert HONDA fagforhandler som har kunnskap og utstyr til å utføre dette nøyaktig og sikkert.

## 6. BRUK AV AGGREGATET

Aggregatet produserer nok strøm til å gi alvorlig elektrisk sjokk, i verste fall med døden til følge, dersom det brukes feil. Forsikre deg om at aggregatet er jordet når de tilkoblede apparatene er jordet.

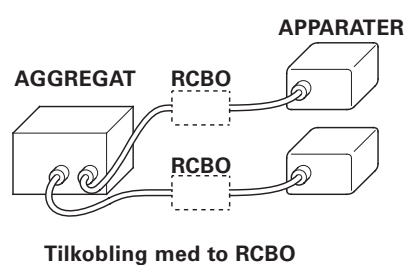
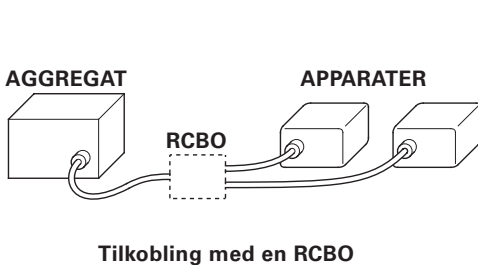


For å jorde aggregatterminalen, bruk en kobberledning med samme diameter som eller bredere diameter enn kablen brukt til det tilkoblede apparatet.

Bruk skjøteledning med jording når du kobler til apparater med jording.

Koble til en RCBO (Jordfeilbryter med overspenningsvern) med 30 mA jordingsfeilpåvisning, og som kutter innen 0,4 sekunder med høyere enn 30 A utgående strøm, hvis du bruker to eller flere apparater.

Følg instruksjonene til hver enkelt RCBO-produzent før bruk.



### **⚠ ADVARSEL**

Skal aggregatet knyttes til bygningens elektriske anlegg for beredskap, må koblingen utføres av en autorisert elektromontør og være i henhold til lokale forskrifter. Ureglementert installasjon kan føre til at strøm fra aggregatet føres tilbake til det offentlige nettet. En slik tilbakeføring kan resultere i at vedlikeholdspersonell får støt ved kontakt med ledningsnettet. Når strømmen settes på det offentlige nettet igjen, risikerer du at aggregatet eksploderer, antennes eller forårsaker brann i bygningens elektriske nett.

## 6. BRUK AV AGGREGATET

---

### FORSIKTIG:

- Overskrid ikke grensene for belastning som spesifisert for det enkelte uttak.
- Ikke modifier aggregatet eller bruk det til andre formål enn det er konstruert for.
- Sett ikke forlengelsesstykker på eksosrøret.
- Må du bruke en skjøteledning, pass på at den er skikkelig isolert av gummi og av høy kvalitet (IEC 245 eller tilsvarende).
- Lengde for skjøteledninger på 1,5mm<sup>2</sup> er 60m, og for ledninger på 2,5mm<sup>2</sup> 100m. Lange skjøteledninger vil føre til at mindre strøm kommer frem, på grunn av motstand i skjøteledningen.
- Hold aggregatet unna andre elektriske ledninger som f.eks. kommunalt ledningsnett.

### ADVARSEL

- Koble aldri aggregatet i paralleldrift sammen med andre aggregater.
- Dersom aggregatet blir lagret utendørs, ubeskyttet av været, må alle elektriske komponenter på kontrollpanelet kontrolleres før neste bruk. Fuktighet eller is kan forårsake funksjonsfeil eller kortslutning i elektriske komponenter som kan resultere i elektrosjokk.
- Gjør ikke forandringer på innvendige ledninger i aggregatet.
- Foreta ikke justeringer av innstillingene på motoren. Frekvens og volt på strømmen som aggregatet leverer, er direkte knyttet til motorens omdreiningshastighet. Disse innstillingene er foretatt på fabrikken.
- Dette strømaggregatet anbefales ikke til elektrisk utstyr som TVapparater, stereoanlegg og PC-er. Det er ikke uten videre sikkert at denne type utstyr er kompatibelt med aggregatet.

### MERK:

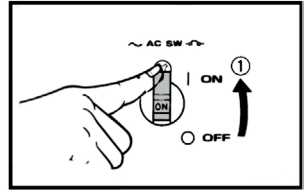
- Verktøy eller utstyr krever mer enn den nominelle effekten ved oppstart. Forsikre deg om at effektbehovet for det enkelte verktøy eller utstyr som kobles til, ikke er større enn aggregatets kapasitet.
- **Maksimal effekt** er:  
EM2300 B1 : 2.3kVA (230V) / 2.3kVA (115V)  
EM2300 F/G/GW/IT/W : 2.3kVA (230V)
- Ved kontinuerlig bruk må ikke nominell effekt overskrides.  
**Nominell effekt** er:  
EM2300 B1 : 2.0kVA (230V) / 1.84kVA (115V)  
EM2300 F/G/GW/IT/W : 2.0kVA (230V)
- I begge tilfeller må effektbehovet for alt tilkoblet utstyr tas i betraktning.

## 6. BRUK AV AGGREGATET

### Vekselstrømtilkoblinger

Koble til vekselstrømsutstyret i følgende rekkefølge:

1. Start motoren (se side 17)
2. Forsikre deg om at utstyret du skal bruke er avslått
3. Koble til utstyret og sett sikringsbryteren for vekselstrømkretsen PÅ. «ON» (1)
4. Slå på utstyret



### FORSIKTIG:

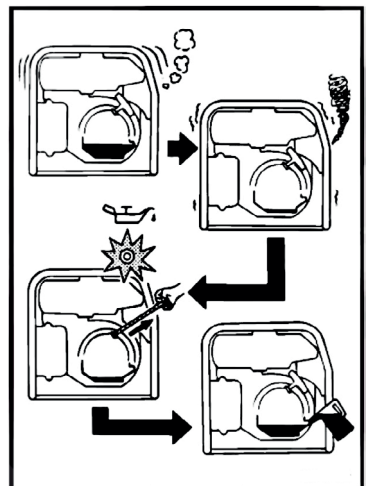
- **Betydelig overbelastning vil koble ut automatsikringene for vekselstrømkretsene. Mindre overbelastning kobler ikke nødvendigvis ut automatsikringene, men det vil redusere aggregatets levetid.**
- **Kontroller at alt elektrisk utstyr er i god bruksmessig stand før det kobles til aggregatet. Elektrisk utstyr (inkludert ledninger og kontakter) skal ikke være defekt. skulle tilkoblet utstyr begynne å oppføre seg unormalt, få redusert effekt, eller plutselig stoppe, må du umiddelbart skru av strømbryteren og aggregatets tenningsbryter. Koble deretter fra det elektriske apparatet og sjekk om det har tydelige tegn på slitasje.**
- **Forsikre deg om at effektbehovet for det enkelte verktøy eller utstyr som kobles til, ikke er større enn aggregatets kapasitet og at utstyret er avslått.**
- **De fleste bærbare elektriske verktøy er klasse II (dobbel isolasjon). Utstyr som ikke oppfyller denne standarden må drives via 3-lederkabel (med jord) for å sikre riktig jording i tilfelle en elektrisk feil.**

### Oljevakt

Systemet for oljevarsling er konstruert for å hindre motorskader forårsaket av utilstrekkelig olje i veivhuset. Før oljenivået i veivhuset faller under sikkerhetsnivået, vil oljevakten stanse motoren automatisk (tenningsbryteren vil fremdeles stå i PÅ-stilling). Motoren vil ikke starte før det er etterfylt olje.

### MERK:

Aggregatet blir solgt uten motorolje. Det må fylles på olje før motoren startes.



## 7. STOPP AV MOTOREN

### FORSIKTIG:

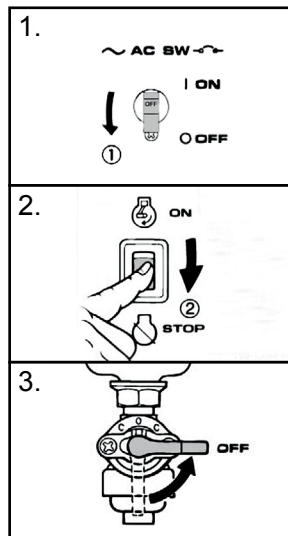
Forsikre deg om at det tilkoblede elektriske utstyret er avslått før du stopper aggregatet.

Stopp motoren i følgende rekkefølge:

1. Sett sikringsbryteren for vekselstrømkretsen til AV. «OFF»
2. Skru tenningsbryteren til AV. «STOP»
3. Skru bensinkranen til AV. «OFF»

### MERK:

Når aggregatet skal lagres i en lengre periode, se «2. LAGRING» på side 29.



Hensikten med vedlikeholds- og oppgaveskjemaet nedenfor, er å sikre at aggregatet alltid er i best mulig bruksmessig stand.

### ADVARSEL

Pass på at motoren er stoppet før du begynner med noe som helst vedlikehold eller reparasjoner. Dette vil eliminere flere potensielle farer:

- **Karbonmonoksidforgiftning (CO) fra motoreksos.** Forsikre deg om at det er tilstrekkelig ventilasjon der du anvender motoren.
- **Brannskader fra varme deler.** La motoren og eksosanlegget kjøles ned før du tar på dem.
- **Skader fra bevegelige deler.** Kjør ikke motoren med mindre instruksjonen krever det.
- **Eksosanlegget blir svært varmt og holder seg slik lenge etter at motoren er stoppet.** La motoren avkjøles før du starter vedlikeholdet.
- **Bruk bare originale HONDA-deler eller tilsvarende.** Bruk av deler som ikke er av tilsvarende kvalitet kan skade aggregatet.

### Vedlikeholdsskjema:

REGELMESSIG VEDLIKEHOLD (1) Utføres hver angitt måned eller antall brukstimer, avhengig av hva som kommer først.		Før hver bruk	Etter første måned eller 20 t	Hver 3. måned eller etter 50 t	Hver 6. måned eller etter 100 t	Hvert år eller etter 300 t
DEL						
Motorolje	Sjekk nivå Skift	○	○		○	
Luftfilter	Sjekk Rengjør	○		○ (2)		
Bensinkopp	Rengjør				○	
Tennplugg	Sjekk/justér Skift				○	○
Gnistfanger	Rengjør				○	
Ventilklarering	Sjekk/justér					○ (3)
Forbr. kammer	Rengjør	Etter hver 500. time (3)				
Bensintank og -filter	Rengjør				○ (3)	
Bensinslange	Sjekk	Hvert 2. år (skift om nødvendig) (3)				

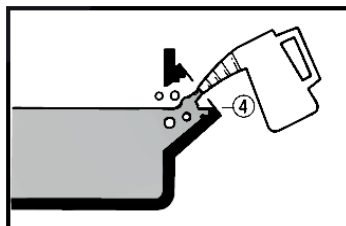
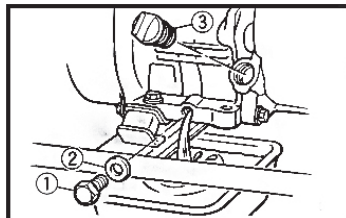
### MERK:

- (1) Brukes aggregatet kommersielt, listeføres brukstimerne for å avgjøre riktige serviceintervaller.
- (2) Utfør vedlikehold oftere i områder med mye støv.
- (3) Disse oppgavene bør utføres av fagforhandleren om ikke eieren har nødvendig kompetanse eller verktøy. Se HONDA Verkstedmanual for vedlikeholdsprosedyrer.

## 8. VEDLIKEHOLD

### 1. Oljeskift

1. Sørg for at aggregatet står på plant underlag og tøm oljen mens motoren fremdeles er varm for raskest og mest effektiv tømming.
2. Rengjør området rundt oljepluggen og peilestaven. Ta deretter ut oljepluggen og peilestaven. Tørk peilestaven ren med en fille.
3. Plasser et kar under aggregatet, ta ut tappepluggen og sørg for at all olje renner ut.
4. Kontroller tappepluggen, pakningen og O-ringen. Dersom de er skadet, må de skiftes ut.  
(1) tappeplugg (2) pakning (3) O-ring
5. Skru inn tappepluggen igjen.  
Torque: 17,6 Nm
6. Etterfyll med anbefalt olje (se side 13).  
Sjekk nivået (4).
7. Sett på plass oljeplugg og peilestav.



For en ny maskin, bytt olje etter 20 driftstimer og hold regelmessig inspeksjon og følg vedlikeholdsskjema. Ikke la partikler komme inn i veivhuset.

#### MERK:

Kvitt deg med brukt motorolje på en miljømessig forsvarlig måte. Vi foreslår at du tar det til din lokale servicestasjon for resirkulering. Kast aldri oljen sammen med vanlig søppel eller tøm den ut på bakken.



### 2. Vedlikehold av luftfilter

Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren. Rens derfor luftfilteret regelmessig for å sikre at forgasseren virker som den skal. Hvis aggregatet brukes i områder med mye støv, bør man vedlikeholde oftere.

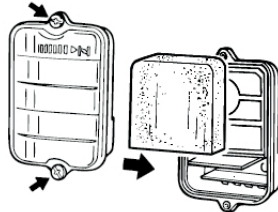
#### **⚠ ADVARSEL**

**Bruk ikke bensin eller lettantennelig materiale til å rense luftfilteret. Disse er svært brennbare og kan være eksplosive under visse omstendigheter.**

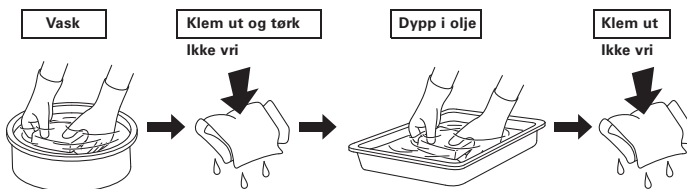
#### **FORSIKTIG:**

**Kjør aldri aggregatet uten luftfilter. Dette kan medføre rask slitasje av motoren.**

1. Løsne opp de to låseklipsene på luftfilterdekselet, fjern så dekselet og fjern deretter luftfilterelementet.



2. Vask luftfilterelementet i en løsning av husholdningsvaskemiddel og varmt vann og skylld grundig. Eventuelt kan du vaske elementet i en ikke-brennbar væske eller væske med høyt antennesspunkt. La elementet tørke helt før du går videre. Dypp luftfilter elementet i ren motorolje og klem ut overskuddsoljen. Motoren vil avgi røyk under oppstart hvis det er for mye olje igjen i luftfilterelementet.



Anbefalt olje for rengjøring av luftfilteret:  
Olje for luftfilterelement eller motorolje

3. Sett luftfilterelementet på plass igjen og fest dekselet.

#### **MERK:**

Luftfilterelementets overflate må sitte tett inntil luftfilteret uten glipper og luftlekkasje.



### 4. Vedlikehold av Tennplugg

#### Anbefalte tennplugg:

BPR6ES (NGK)

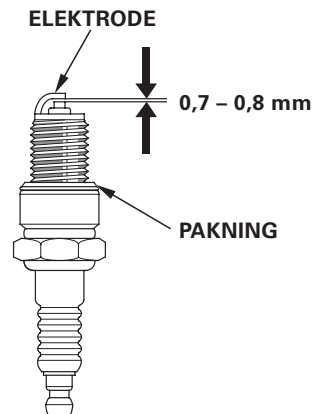
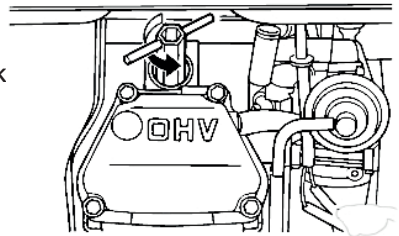
W20EPR-U (DENSO)

For at motoren skal fungere optimalt, er det viktig at tennpluggen har riktig avstand mellom elektrodene og er fri for avleiringer.

#### FORSIKTIG:

Hvis aggregatet har vært i bruk, vil eksospotten være veldig varm. Vær forsiktig så du ikke kommer nær eksospotten.

1. Ta av tennpluggenheten.
2. Fjern eventuell skitt rundt tennpluggen
3. Skru ut tennpluggen med en tennpluggnøkkel
4. Kontrollér tennpluggen. Skift den ut om den viser tydelige tegn til slitasje eller om isolasjonen har sprukket eller har mistet skall. Rengjør tennpluggen med en stålbørste hvis den skal brukes igjen.
5. Mål avstanden mellom elektrodene med bladmåll. Bøy forsiktig på elektrodesiden om avstanden må korrigeres. Avstanden bør være 0,7 – 0,8 mm
6. Forsikre deg om at pakningen er i god stand og skru tennpluggen forsiktig inn for hånd så du unngår å skru den over gjenger.
7. Når tennpluggen sitter på plass, etterstrammes den med en pluggnøkkel for å få riktig press på pakningen. Torque: 20Nm
8. Sett hetten tilbake på tennpluggen. Pass på at den sitter godt.



#### FORSIKTIG:

**Tennpluggen må være festet godt. Dersom tennpluggen sitter løst, kan den bli svært varm og risikere å skade aggregatet. Bruk aldri en tennplugg med feil varmetall.**

## 9. TRANSPORT/LAGRING

---

### Transport

For å forhindre søl under transport eller ved midlertidig lagring, bør aggregatet sikres i normal stående bruksstilling med tenningsbryteren i STOP posisjon.

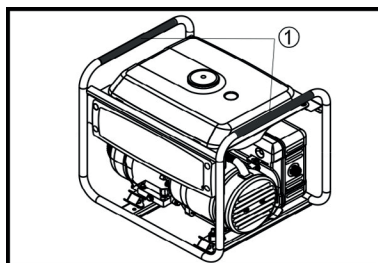
### **⚠ ADVARSEL**

#### Ved transport:

- Ikke overfyll bensintanken.
- Bruk ikke aggregatet mens det står på et kjøretøy. Ta aggregatet av kjøretøyet og start det i et område med god lufting.
- Unngå direkte sollys når aggregatet står på et lukket kjøretøy over tid. Høy temperatur i kjøretøyet kan føre til at det utvikles bensindamp som kan eksplodere under uheldige omstendigheter.
- Kjør ikke på ujevne veier over lengre avstander med aggregatet ombord. Er ikke dette til å unngå, må du passe på å tømme aggregatet for drivstoff på forhånd.

#### FORSIKTIG:

Bruk alltid bærehåndtakene (1) når du skal løfte strømaggregatet.



### Lagring

1. Sett bensinkranhendelen til AV posisjon.
2. Plassér en godkjent beholder under forgasseren, og bruk en trakt for å unngå bensinsøl.
3. Løsne tappeskruen og tøm forgasseren for bensin.

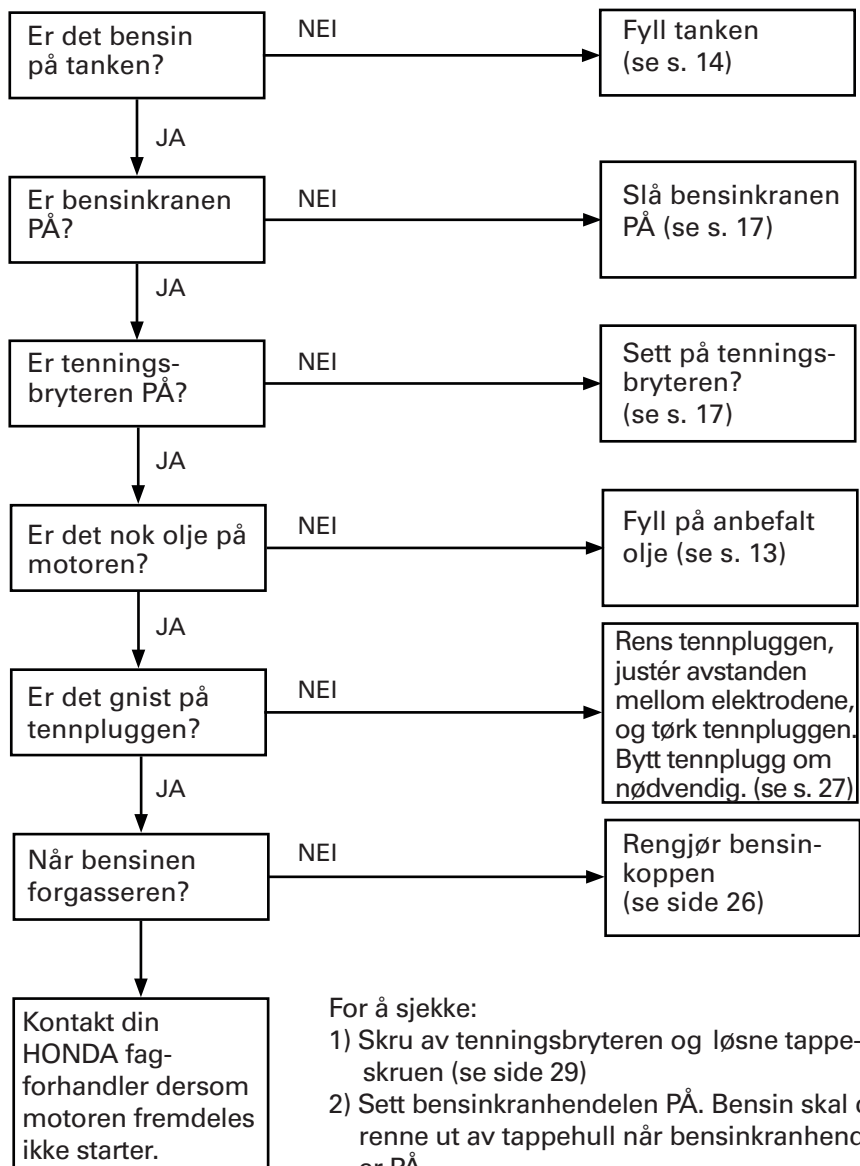
### ADVARSEL

**Bensin er ekstremt brannfarlig og er eksplosivt under visse forhold. Tøm derfor bensintanken i et område med god ventilasjon og med motoren avslått. Pass på at det ikke forekommer sigarettglør, åpne flammer eller gnister i området mens tanken tømmes.**

4. Etter at all bensinen er tappet, stram til tappeskruen skikkelig.
5. Plassér en godkjent beholder under bensinkoppen, og bruk en trakt for å unngå bensinsøl.
6. Fjern bensinkoppen (se side 26), og skru bensinkranen PÅ.
7. La all bensinen tømmes, og monter så bensinkoppen (se side 26).
8. Skift motorolje (se side 24)
9. Fjern tennpluggen, og hell omtrent en spiseskje ren motorolje ned i sylindren. Trekk noen ganger i starteren for å fordele oljen, og skru så inn tennpluggen igjen.
10. Trekk forsiktig i startsnoren til du kjenner motstand. På dette punktet er stempelet kommet opp på kompresjonspunktet samtidig som både innsugnings- og eksosventilen er stengt. Å lagre motoren i denne posisjonen hjelper til med å beskytte motoren mot innvendig korrosjon.
11. Pass på at at lagringsplassen ikke er for støvete eller for fuktig.

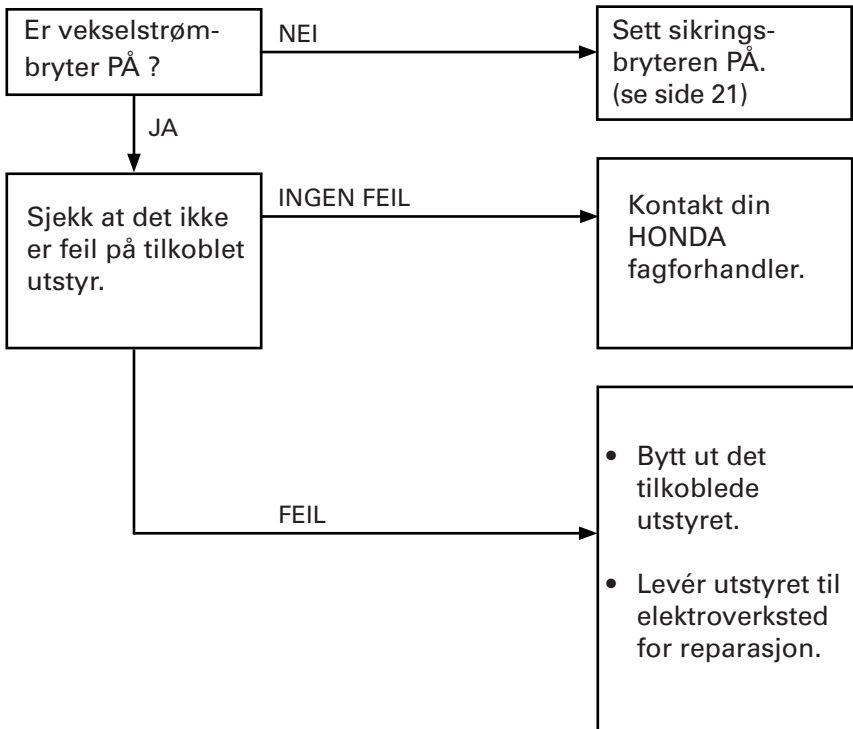
## 10. FEILSØKING

Når motoren ikke vil starte:



Ingen strøm på vekselstrømuttakene:

Har sikringen gått?



## 11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

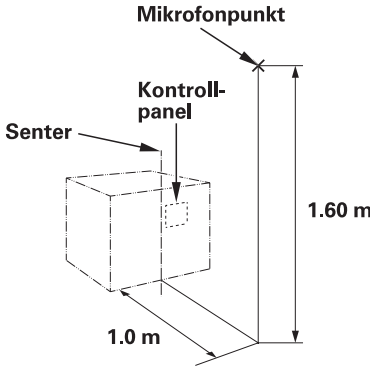
Spesifikasjoner:

Modell	EM2300	
Type	B1	F / G / GW / IT / W
Nominell frekvens (Hz)	50	
Nominell effekt(kVA / kW)	2.0 (230V) 1.84 (115V)	2.0 (230V)
Maksimal effekt (kVA / kW)	2.3	2.3
Nominell spenning (V)	115 / 230	230
Fase	Enfas	
Effektfaktor (cosφ)	1.0	
Isolasjonsnivå	B	
Likestrømsuttak	Nei	
Motormodell	Honda GX160H	
Motortype	Luftavkjølt, 4-takter, OHV, Transistor	
Volum (cc)	163	
Boring x slaglengde (mm)	68x45	
Kompresjonsforhold	8,5:1	
Startsystem	Snorstart	
Volum oljetank (l)	0,58	
Volum bensintank (l)	12 (full)	
Støynivå (dB)	94	
Nettovekt (kg)	40	
Dimensjoner (mm) (l x b x h)	535x435x450	



# 11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

## Støy

Modell	EM2300
Type	B1 / F / G / GW / IT / W
Lydnivå ved arbeidsstasjon (2006/42/EC)	79 dB (A)
	
Slingringsmonn	1 dB (A)
Målt støynivå (2000/14/EC, 2005/88/EC)	93 dB (A)
Slingringsmonn	1 dB (A)
Maksimalt støynivå (2000/14/EC, 2005/88/EC)	94 dB (A)

De oppgitte tallene er utslippsnivåer og ikke nødvendigvis trygge arbeidsnivåer. Til tross for at det er samsvar mellom utslipps- og eksponeringsnivåer, er dette ikke sikkert nok til å avgjøre hvorvidt det er nødvendig med ytterligere sikkerhetstiltak eller ikke. Faktorer som påvirker faktisk eksponeringsnivå inkluderer forhold i arbeidsrom, andre støykilder osv. - dvs. antall maskiner og andre tilstøtende arbeidsoperasjoner, og hvor lang tid brukeren utsettes for støy. Samtidig kan tillatt eksponering variere fra land til land. Denne informasjonen tillater imidlertid maskinbrukeren å foreta bedre vurderinger av risikoen han utsettes for.

### MERK:

Spesifikasjonene kan forandres uten forvarsel.

## 12. KOBLINGSSKJEMA

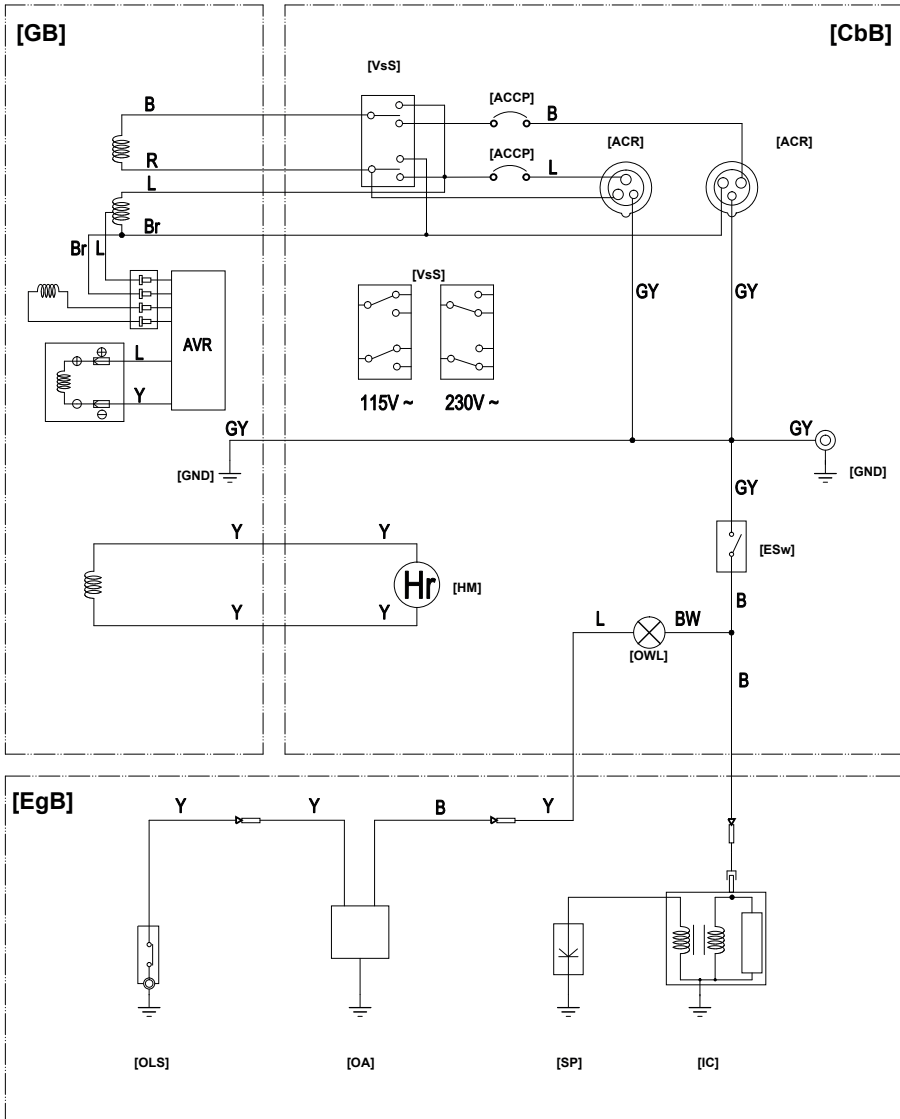
---

	Fargekoder kabler
B	Sort
Br	Brun
BW	Sort/hvit
G	Grønn
L	Blå
R	Rød
W	Hvit
Y	Gul
GY	Grønn/Gul

Forkortelser	Betyr:
[ACCP]	Sikringsbryter vekselstrøm
[ACR]	Vekselstrøm kontakter
[ACW]	Vekselstrøm vikling
[CbB]	Kontrollpanel, modul
[EgB]	Motorblokk
[ESw]	Tenningsbryter
[GB]	Generatormodul
[GND]	Jording
[HM]	Timeteller
[IC]	Tenningscoil
[OA]	Varsellys motorolje
[OLS]	Bryter, oljenivå
[OWL]	Varsellys, oljevakt
[SP]	Tennplugg
[VsS]	Bryter spenningsvelger

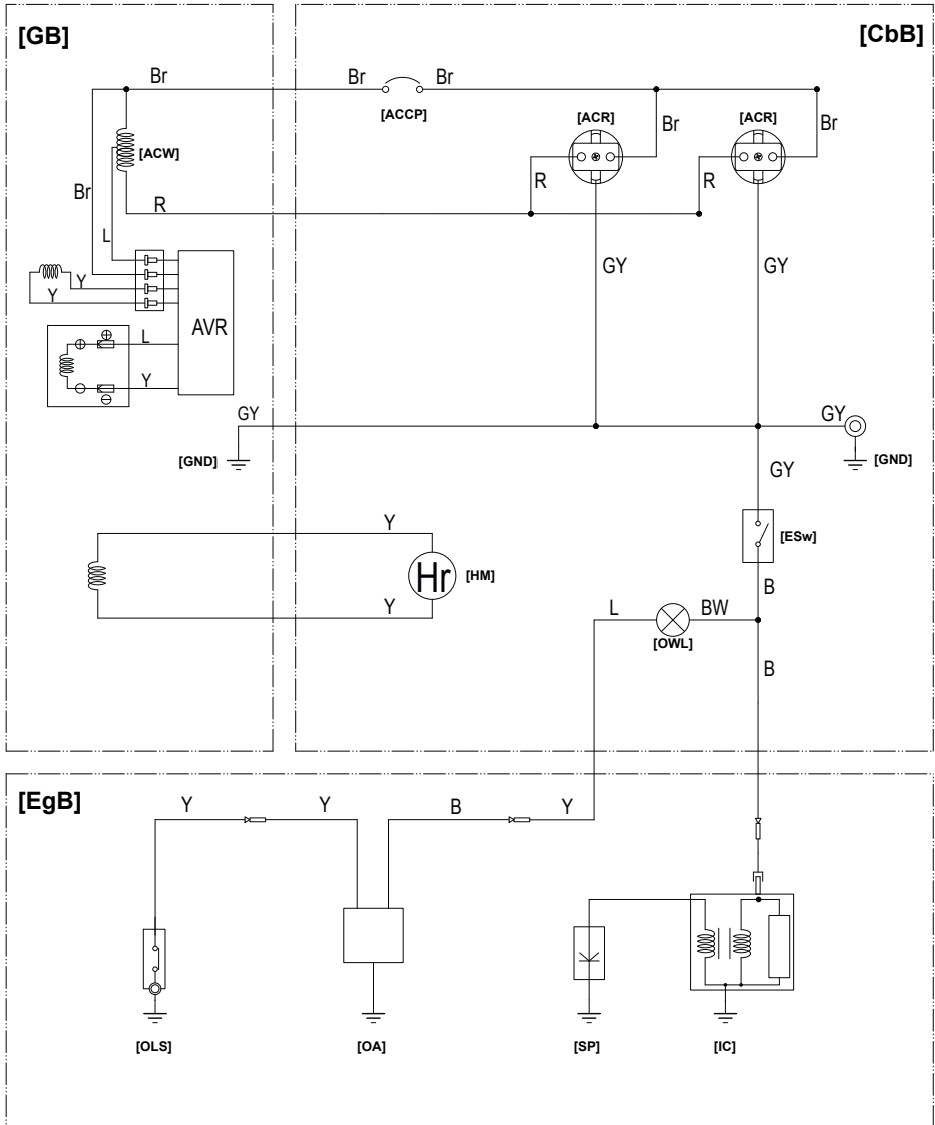
# 12. KOBLINGSSKJEMA

## EM2300 B1 (115/230V)

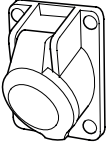
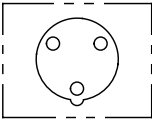
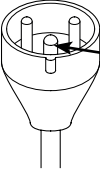

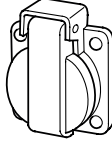
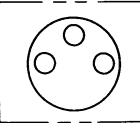
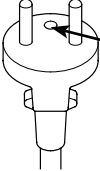

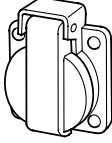
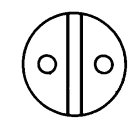
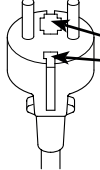

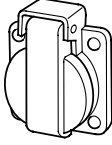
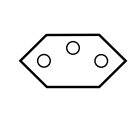
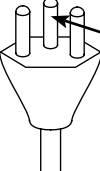



# 12. KOBLINGSSKJEMA

## EM2300 F / G / GW / IT / W (230V)



## KONTAKTTYPER

Type	Form	Plugg	Jording
B1, IT	 		
F	 		
G, GW, IT	 		
W	 		





**HONDA**  
The Power of Dreams



*Importør:*

**BEREMA**

*Et selskap i Atlas Copco-gruppen*

**BEREMA A/S**

Berghagan 7, 1405 Langhus

Postboks 454, 1401 Ski

Tlf 64 86 05 00. Fax 64 86 05 49

[www.berema.no](http://www.berema.no)

**FAGFORHANDLER:** \_\_\_\_\_