HONDA | ENGINEERING FOR *Life*

# HONDA STRØMAGGREGAT EU22i

# INSTRUKSJONSBOK

*(Oversatt fra original instruksjonsbok)*

*Importør:*
BEREMA
***Et selskap i Atlas Copco-gruppen***

*Kjære kunde -*

*Gratulerer med valget av HONDA EU22i strømaggregat.*

*Dette instruksjonsheftet dekker alt du bør vite om sikker betjening og vedlikehold av ditt aggregat.*

*All informasjonen i heftet 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.*

*Instruksjonsheftet bør sees på som en permanent del av aggregatet og bør følge med hvis aggregatet videreselges.*

Vær spesielt oppmerksom på meldinger som kommer etter følgende ord:

**⚠ ADVARSEL** **Indikerer en stor fare for alvorlig personskade eller død hvis instruksjonene ikke blir fulgt.**

**FORSIKTIG:**
*Indikerer 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 dersom instruksjonene for korrekt bruk følges. Les Instruksjonsheftet og forstå instruksene før du tar aggregatet i bruk. Feilbruk kan føre til alvorlig personskade eller skade på utstyr.**

Illustrasjoner kan variere med type og modell.

# INNHOLD

Side

1. SIKKERHETSREGLER ..... 5
2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT ..... 9
3. AGGREGATETS HOVEDDELER ..... 13
4. FØR DU STARTER ..... 18
5. START AV MOTOREN ..... 23
   Bruk i store høyder ..... 26
6. BRUK AV AGGREGATET ..... 27
7. STOPP AV MOTOREN ..... 41
8. VEDLIKEHOLD ..... 44
9. TRANSPORT/LAGRING ..... 49
10. FEILSØKING ..... 52
11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER ..... 55
12. KOBLINGSSKJEMA ..... 58
13. EGNE NOTATER ..... 59

## 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 elektrosjokk

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

Skal aggregatet installeres i ventilerte rom, kreves ekstra beskyttelse for å hindre muligheter for brann eller eksplosjoner.

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.

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 med 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.

# 1. SIKKERHETSREGLER

## Eksplosjonssikring

Dette aggregatet er ikke kompatibelt med ekplosjonssikring.

## 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 re-sirkulering. Hell den for all del ikke ut på bakken eller i avløpssystemet.

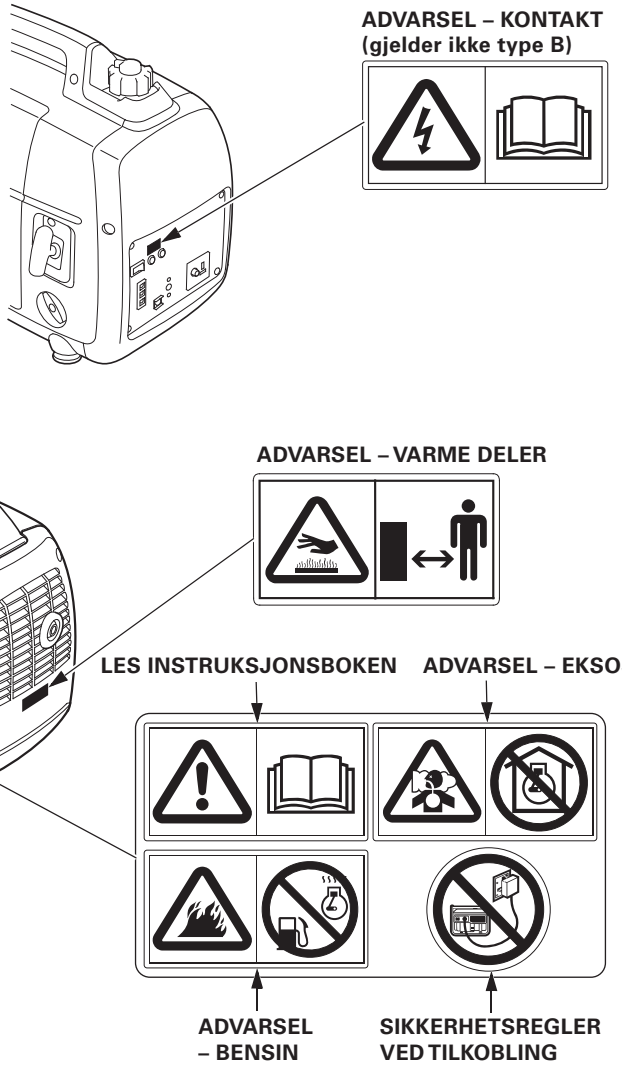
Ubetenksom hensetting av et brukt batteri kan skade miljøet. Lever den til ditt lokale avfallsdeponi. Kontakt din HONDA fagforhandler for et nytt.

# 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

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

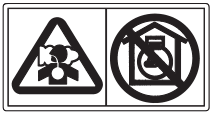
Hvis et skilt blir borte eller blir vanskelig å lese, kontakt din HONDA fagforhandler for et nytt.

**For europeiske modeller, typer B, B1, E, F, G, W**



## 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

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

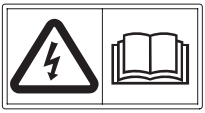


- Eksos inneholder karbonmonoksid, som er en fargeløs og luktløs gass. Å puste inn karbonmonoksid kan medføre tap av bevissthet og i verste fall død.
- Hvis du bruker aggregatet i et lukket eller til og med delvis avlukket område, kan luften du puster inn inneholde farlige mengder eksos.
- Bruk aldri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

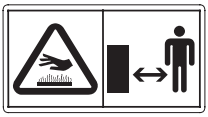
- Tilkobling som nødaggregat for det elektriske anlegg i bygninger må utføres av godkjent elektro-installatør, og må følge gjeldende regelverk og retningslinjer for slik bruk. Feil tilkobling til et bygnings elektrisk anlegg kan føre til at elektrisk strøm fra aggregatet overføres til det ordinære strømnettet.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

# 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

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



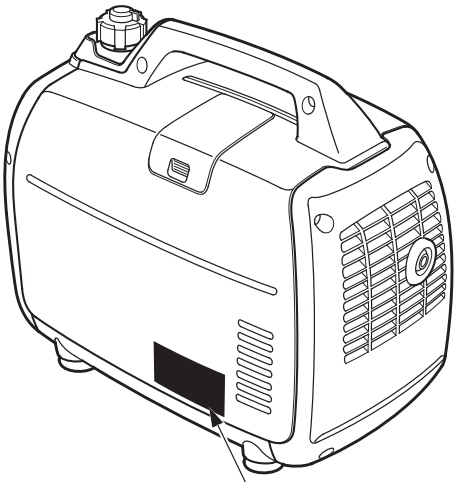
- Koble til og fra spesialkabelen for parallelldrift med motoren avslått.
- Brukes kun ett aggregat, må spesialkabelen for parallelldrift fjernes.



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

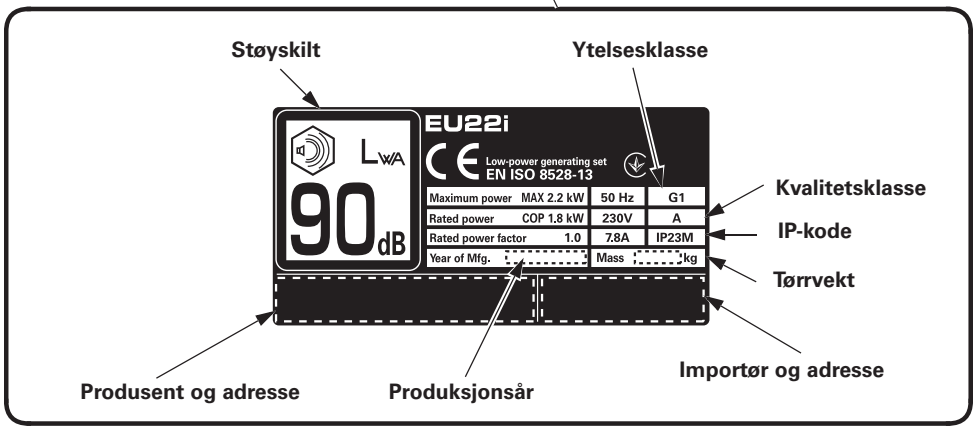
# 2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

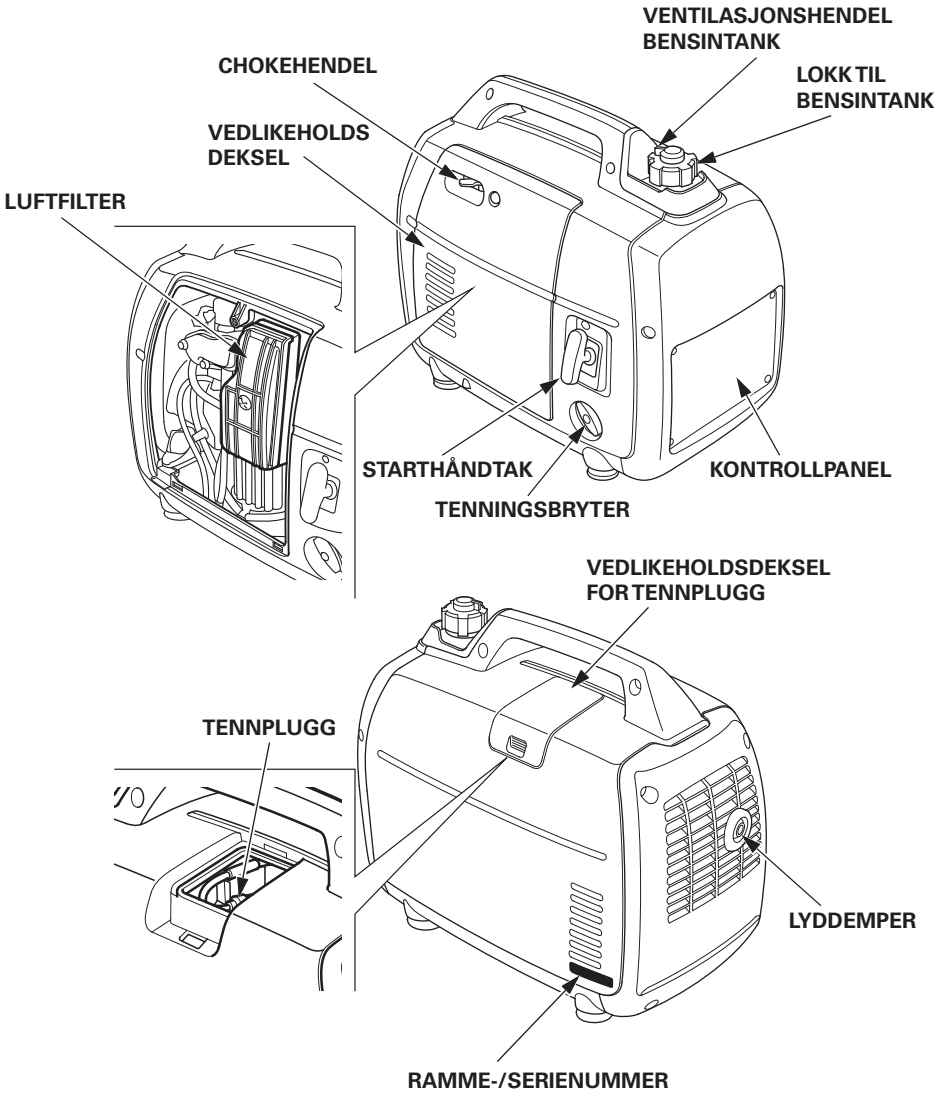
**Plassering av CE-merke og støyskilt**
**For europeiske modeller, typer B, B1, E, F, G, W**



## CE-merke og støyskilt

(Eksempel: Type B1, E, F, G og W)

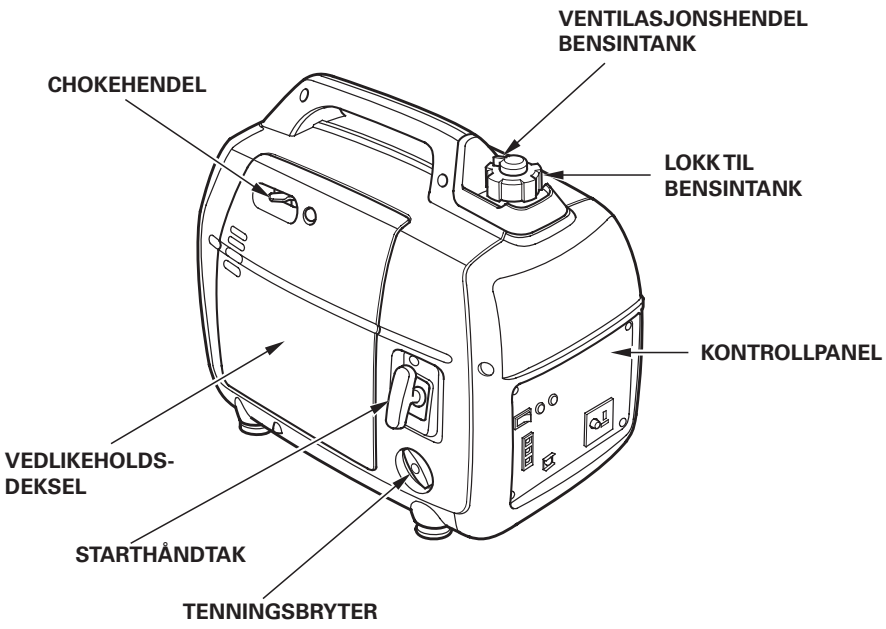


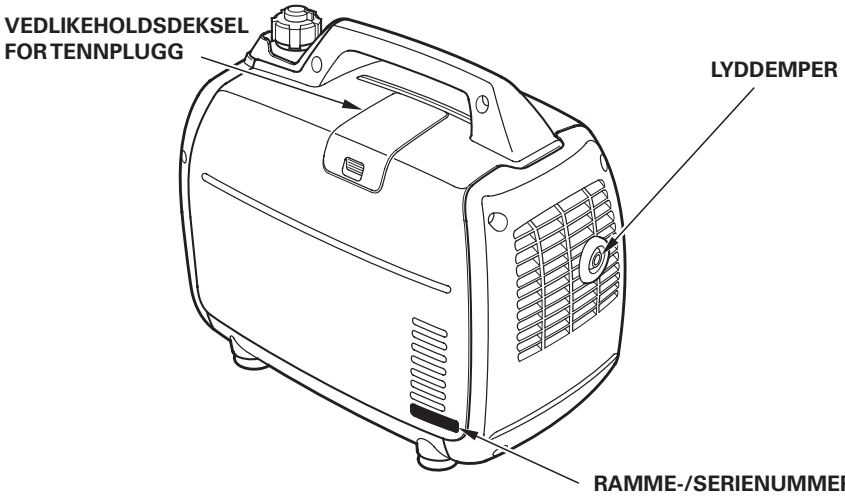



Noter ramme-/serienummeret nedenfor. Du trenger dette serienummeret når du bestiller deler.

Ramme-/serienummer:_____

# 3. AGGREGATETS HOVEDDELER



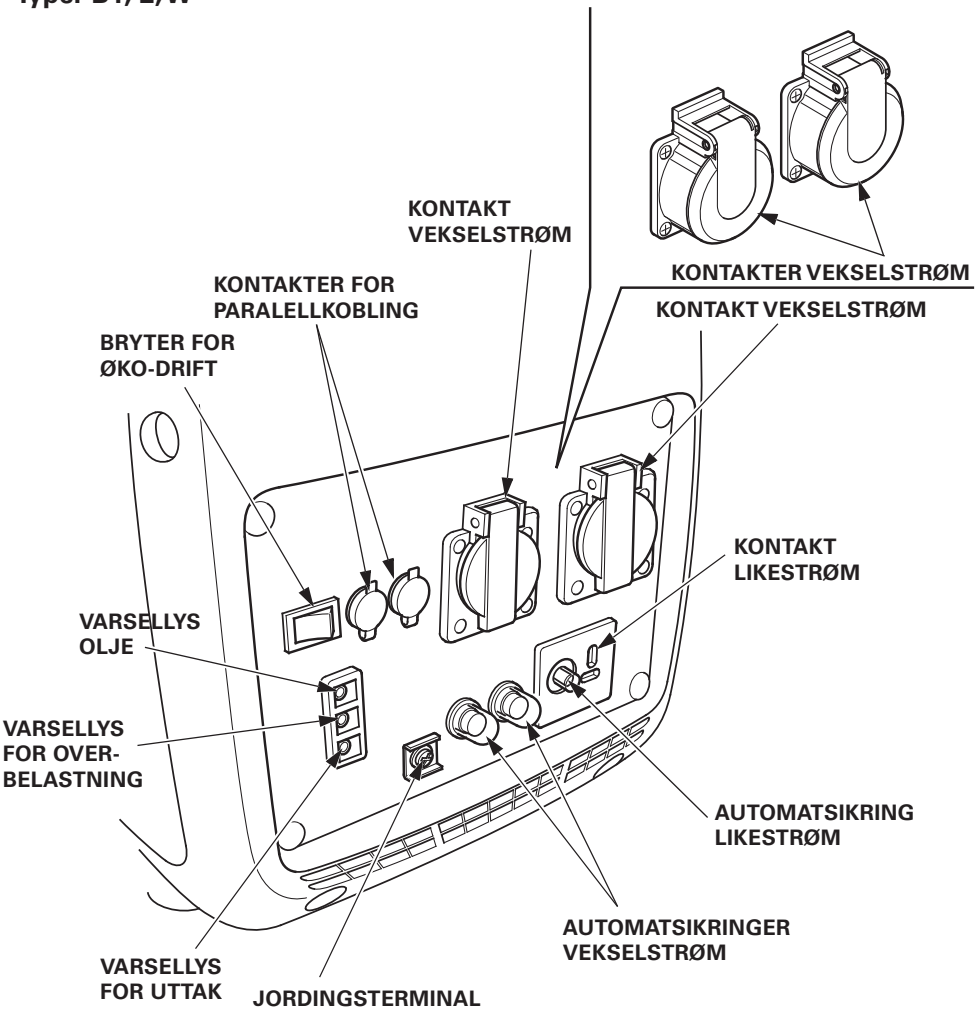




Noter ramme-/serienummeret nedenfor. Du trenger dette serienummeret når du bestiller deler.

Ramme-/serienummer:_____

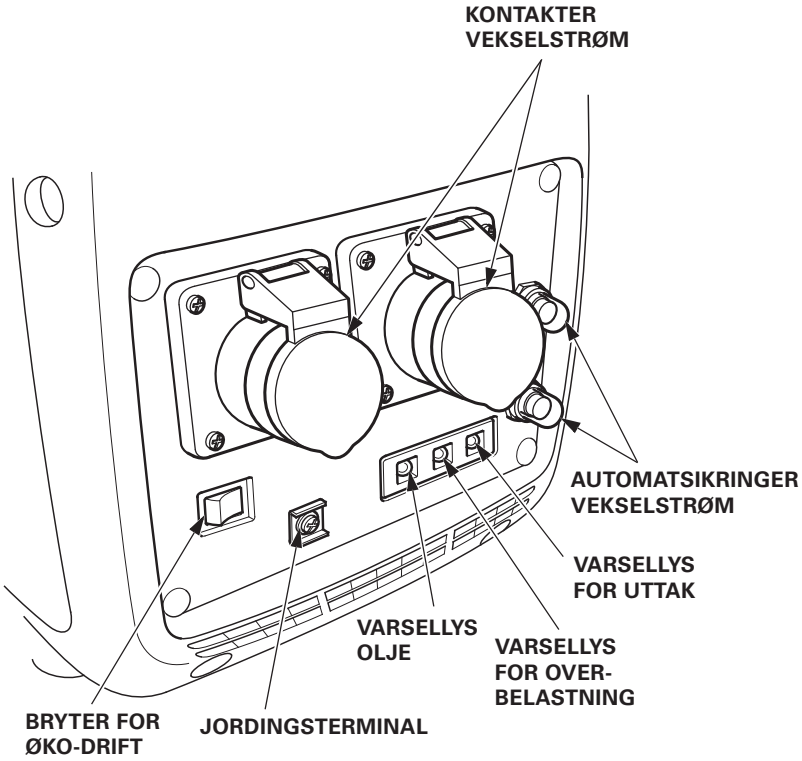
## KONTROLLPANEL

### Typer B1, E, W



# 3. AGGREGATETS HOVEDDELER

**Type B**



**ECO THROTTLE – ØKONOMISK DRIFT**

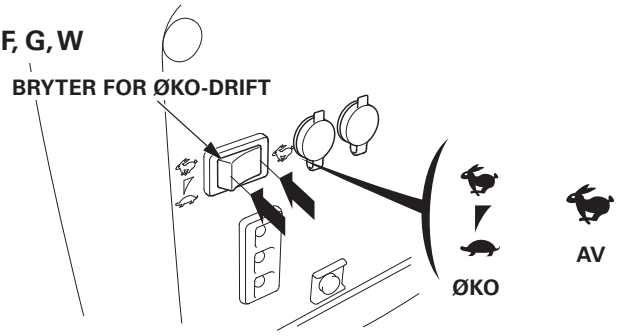
Øko: Motorhastigheten holdes automatisk på tomgang når det elektriske utstyret kobles fra, og reguleres automatisk til optimal hastighet basert på belasting når elektrisk utstyr kobles inn igjen. Det anbefales at denne funksjonen tas i bruk for å redusere drivstofforbruket mens aggregatet er i bruk.

**MERK:**

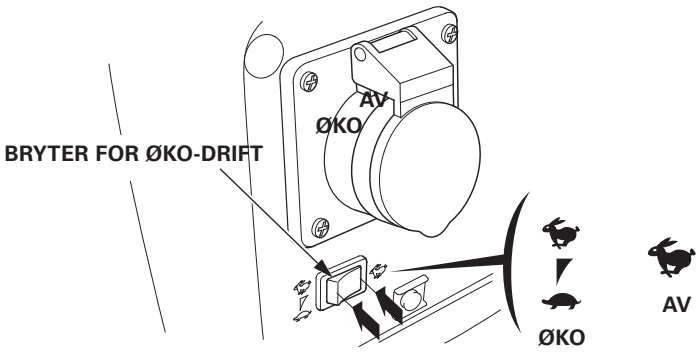
- Dersom det elektriske utstyret krever maks effekt umiddelbart, vil ikke ØKO-driften være effektiv nok.
- Dersom flere apparater med høyt strømforbruk kobles til samtidig, slå av ØKO-driften for å redusere spenningsvariasjoner.
- Når du benytter deg av likestrøm, slå av ØKO-driften.

**AV:**
Øko-funksjonen benyttes ikke. Motorhastigheten holdes over nominell hastighet.

**Typer B1, E, F, G, W**




**Typer B**



# 4. FØR DU STARTER

**FORSIKTIG:**
**Sørg for at motoren er stanset og aggregatet står plant når oljenivået skal sjekkes.**

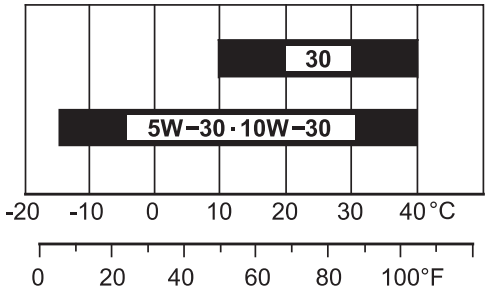
Se rundt og under motoren etter tegn på eventuell olje- eller bensinlekkasje før hver bruk.

**1. Sjekk oljenivå**

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

**ANBEFALT OLJE:**

Bruk Honda firetaktsolje eller tilsvarende motorolje av API klasse SE eller høyere. Sjekk alltid oljeembalasjen for å være sikker på at oljen er klassifisert SE eller høyere.
Smøreoljespesifikasjoner er nødvendige for å opprettholde ytelsen av utslippskontrollsystemet.
Les instruksjonene på oljeembalasjen før bruk.

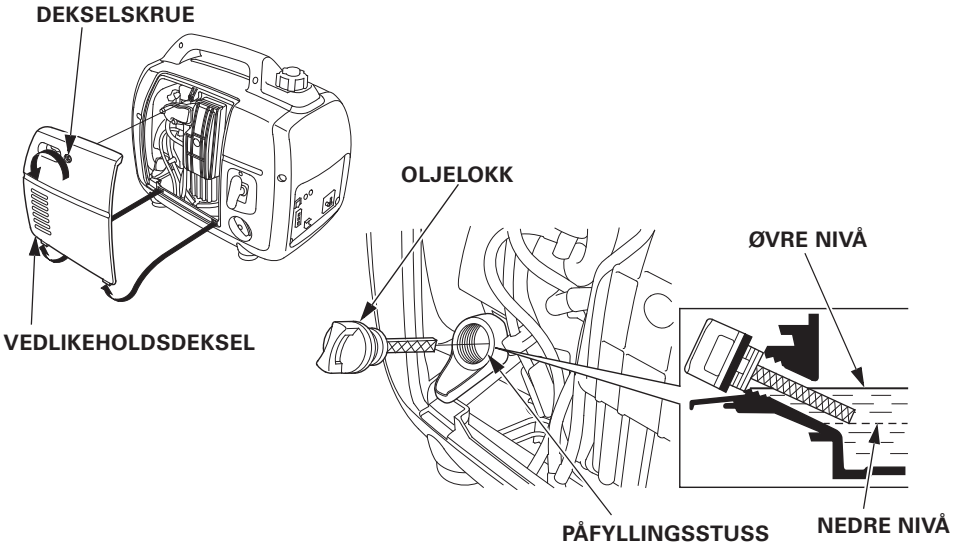



OMGIVELSESTEMPERATUR

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. Løsne skruen på vedlikeholdslokket og åpne vedlikeholdslokket til oljen som vist på tegningen (se side 45).
2. Skru av oljelokket og tørk peilestaven med en ren fille.
3. Sjekk oljenivået ved å sette inn igjen peilestaven i påfyllingsstussen uten å skru den til.
4. Hvis oljenivået er lite, fyll anbefalt motorolje opp til øvre merke (se s. 18).
5. Skru oljelokket forsvarlig til.

**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.

# 4. FØR DU STARTER

### 2. SJEKK DRISTOFFNIVÅ

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

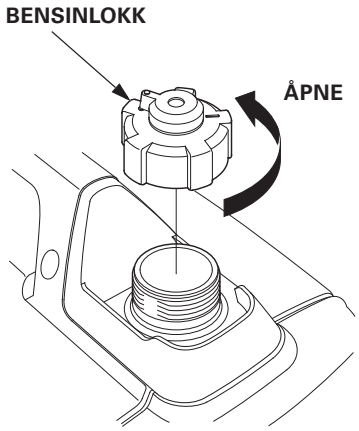
Bruk 95-oktan blyfri bilbensin eller firetakts miljøbensin som du finner på de fleste bensinstasjoner. Benytt aldri forurenset bensin eller olje/bensin-blanding. Unngå å få skitt eller vann i bensintanken.

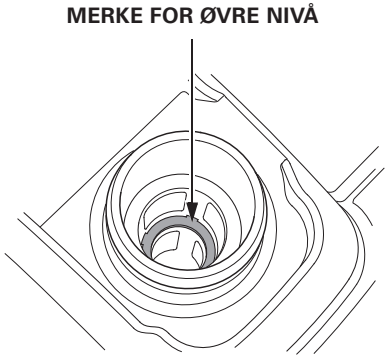
Når du fyller bensintanken, fyll tanken til øvre nivå. Aggregatet vil ikke starte hvis det ikke er nok bensin i tanken.

## ⚠ 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 oversvøm tanken (det burde ikke være noe bensin i selve påfyllingsstussen). 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 bryter raskt ned avhengig av faktorer som lyseksponering, 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. 20)
- 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. 50).

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

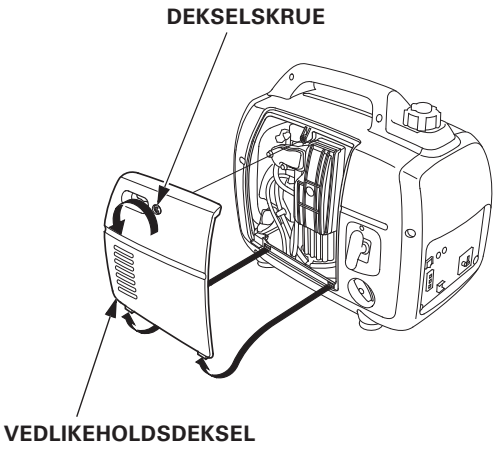
MERK:

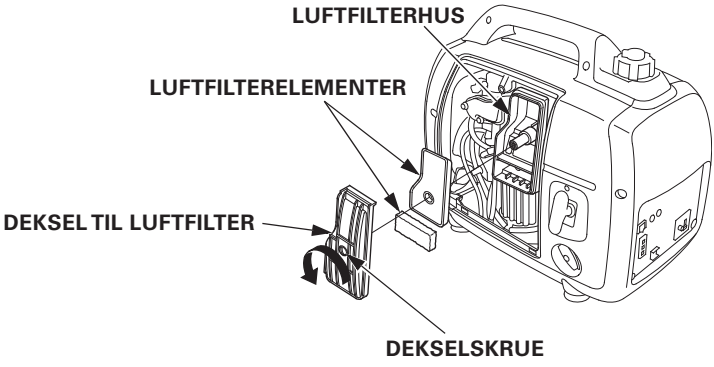
- Skade på drivstoffsystemet eller redusert motorytelse som skyldes bruk av alkoholholdig bensin er ikke dekket av garantien.
  Honda går ikke god for bruk av alkoholholdig drivstoff siden det per i dag ikke foreligger tilstrekkelig dokumentasjon for at dette er fullverdig drivstoff.
- Før du kjøper 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.

### 3. KONTROLL AV LUFTFILTERET

Kontroller at luftfilteret er rent og i god stand.
Løsne på dekselskruen, klem inn øvre låseknast og ta av venstre vedlikeholdsdeksel. Rengjør eller skift elementet om nødvendig - se side 46.

**FORSIKTIG:**
Kjør aldri motoren uten luftfilter. Dette resulterer i motorslitasje fordi forurensninger (støv og skitt) trekkes gjennom forgasseren og inn i motoren.

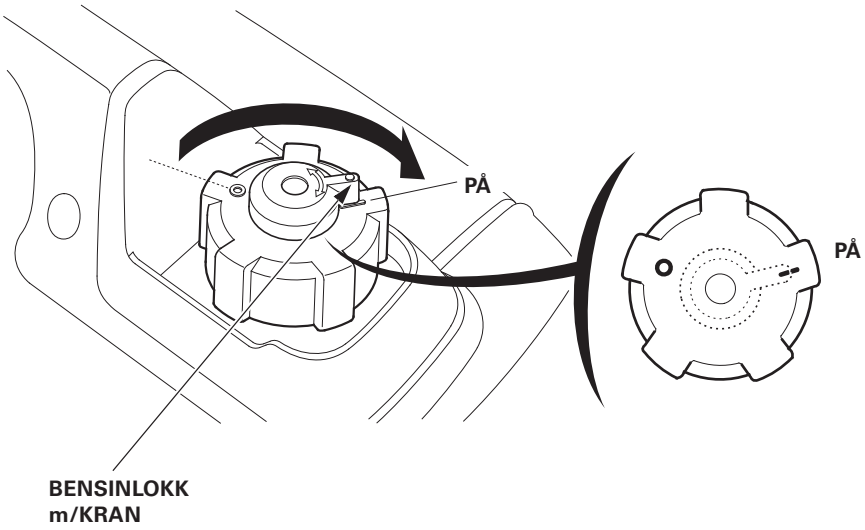


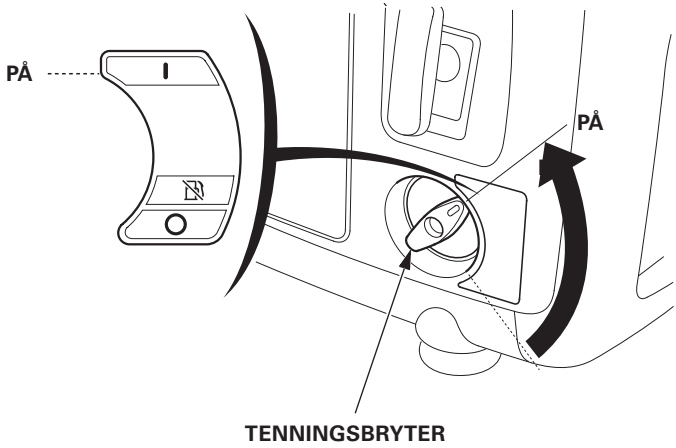
Husk å koble fra alt strømforbrukende utstyr før du starter motoren.

1. Vri kranen på bensinlokket i urviserretning helt over til PÅ-stilling.

**MERK:**
Kranen på bensinlokket skal stå i AV-stilling under transport.



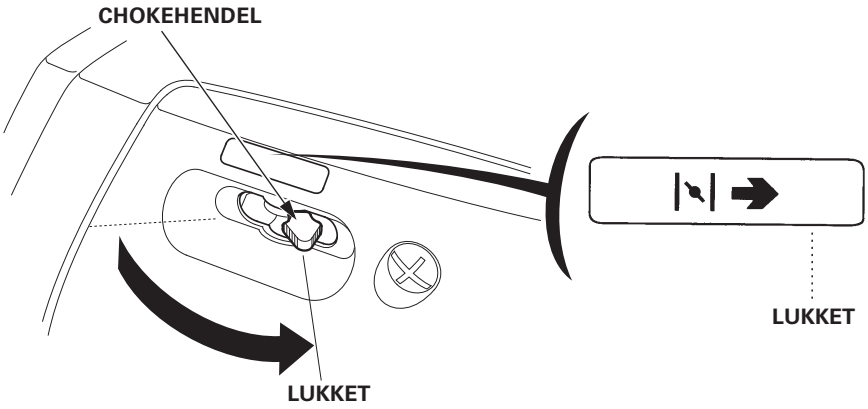

2. Tenningsbryteren settes i PÅ-stilling.



# 5. START AV MOTOREN

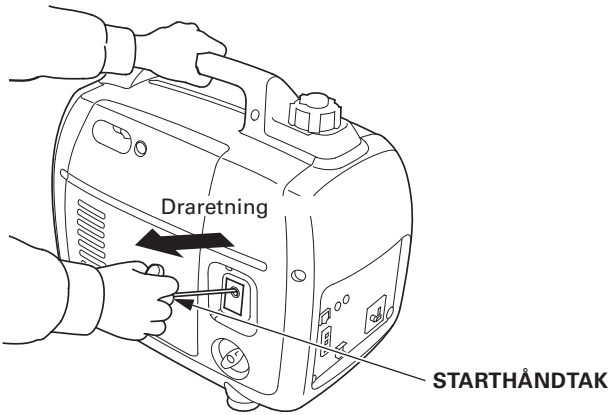
3. Chokehendelen føres til LUKKET stilling.

**MERK:**
Bruk ikke choken mens motoren er varm eller når lufttemperaturen er høy.

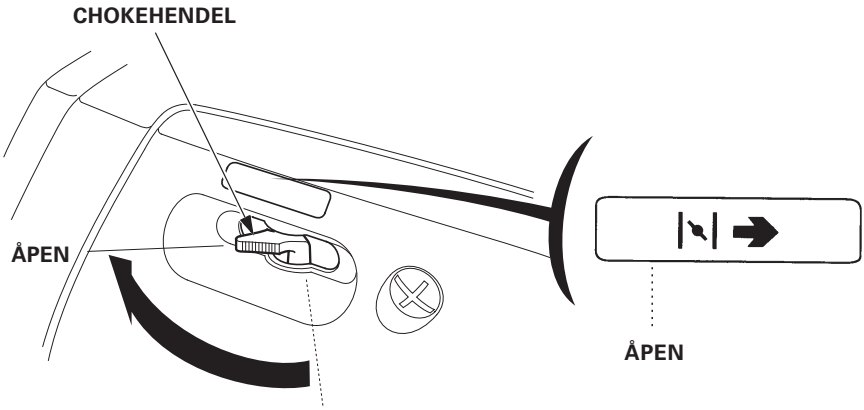



4. Dra lett i starteren til du merker motstand, trekk den så til deg i et bestemt rykk.

**FORSIKTIG:**
- Starthåndtaket kan bli trukket fort tilbake før du slipper det. Dette kan føre til at hånden din kan trekkes så kraftig inn mot motoren at hånden skades.
- Ikke bråslipp startsnoren, men før den kontrollert tilbake for hånd.



5. Når motoren er varmet opp, settes chokehendelen i ÅPEN stilling.




**MERK:**
Skulle motoren stoppe og nekte å starte igjen, så sjekk nivået på motoroljen (se side 19) før du feilsøker på andre områder.

- **Justering av forgasseren for bruk i store høyder**

I store høyder vil forgasserens vanlige luft/drivstoff-blanding være for fet. Ytelsen vil bli redusert samtidig som bensinforbruket vil øke. En veldig fet blanding vil også kunne forurense tennpluggen og gjøre motoren vanskelig å starte. Bruk av aggregatet over lang tid på høyder som avviker betydelig fra det motoren er sertifisert for, vil kunne medføre økt utslipp.

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 tilfredsstille 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.

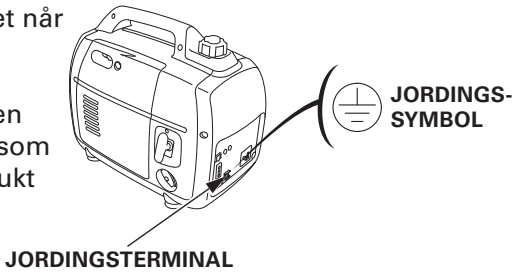
*1000 m.o.h. er erfaring i Norge.

**⚠ ADVARSEL**

**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. Skal du bruke aggregatet i lavlandet, bør du derfor kontakte fagforhandleren din og få forgasseren justert tilbake til produsentens originale spesifikasjoner.**

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 tilkoplede apparatene er jordet.

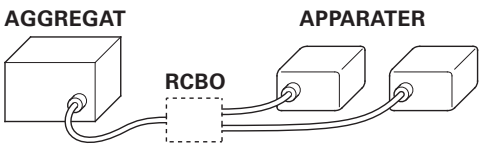
For å jorde aggregatterminalen, bruk en kobberledning med samme diameter som eller bredere diameter enn kabelen brukt til det tilkoblede apparatet.



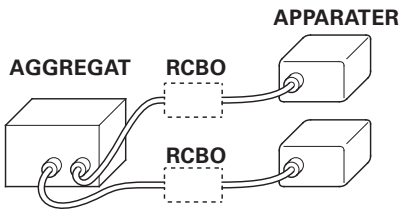

Bruk skjøteledning med jording når du kobler til apparater med jording.

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-produsent før bruk.




**Tilkobling med en RCBO**




**Tilkobling med to RCBO**

## ⚠ 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 strømmem settes på det offentlige nettet igjen, risikerer du at aggregatet eksploderer, antennes eller forårsaker brann i bygningens elektriske nett.**

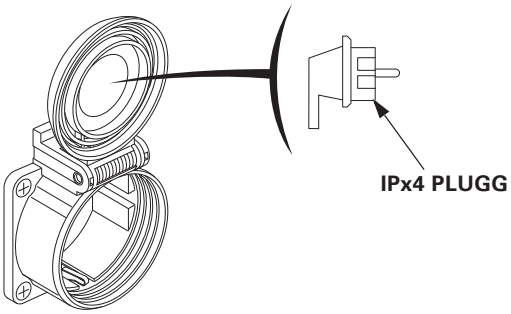
# 6. BRUK AV AGGREGATET

**FORSIKTIG:**

- Overskrid ikke grensene for belastning som spesifisert for det enkelte uttak.
- Ikke modifiser 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$^2$ er 60m, og for ledninger på 2,5mm$^2$ 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

**Type G**
**Når du bruker en vinklet stikkontakt, må kun en IPx4-plugg brukes.**



**MERK:**

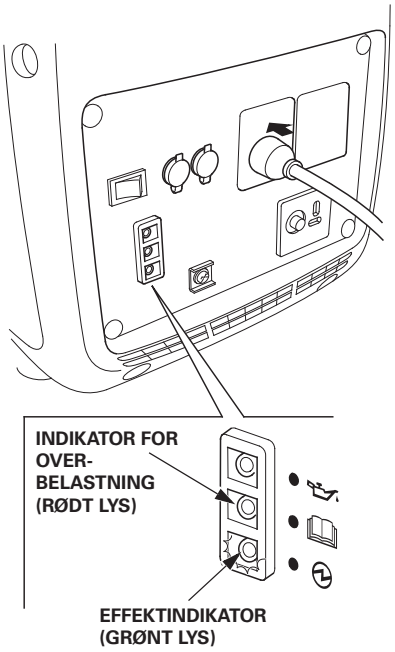
- Elektrisk utstyr generelt krever høyere effekt i oppstartingsfasen enn det som er oppgitt som nominell utgangseffekt. Sjekk at tilkoblet utstyr ikke krever mer strøm enn aggregatet kan levere. Overskrid aldri aggregatets maksimale effekt. Belastning som ligger mellom nominell og maksimal må begrenses til 30 minutter.
  Maksimal effekt er: 2.2 kVA.
- Ved kontinuerlig bruk må ikke nominell effekt overskrides.
  Nominell effekt: 1.8 kVA.
- I begge tilfeller må effektbehovet for alt tilkoblet utstyr tas i betraktning.
- Betydelig overbelastning vil skru AV vekselstrømsikringen. Å gå utover tidsbegrensingen for høy belastning, eller mindre overbelasting av aggregatet, vil ikke nødvendigvis skru AV vekselstrømsikringen, men det vil medføre kortere levetid for aggregatet.
- Likestrømskontakten kan benyttes samtidig med uttak av vekselstrøm (untatt Type B). Hvis begge benyttes samtidig, må du passe på at strømbruken ikke overskrider maks uttakseffekt for vekselstrøm.
  Maksium vekselstrøm: 1.7 kVA.

# 6. BRUK AV AGGREGATET

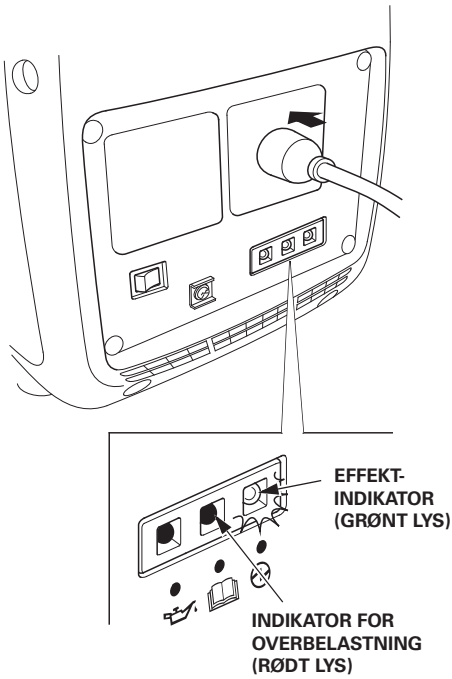
## VEKSELSTRØMUTSTYR

1. Start motoren og pass på at den grønne uttaksindikatoren tennes.
2. Kontrollere at strømbryteren på det elektriske utstyret om skal brukes står AV før du setter inn støpselet.

**Typer B1, E, F, G, W**




**Type B**

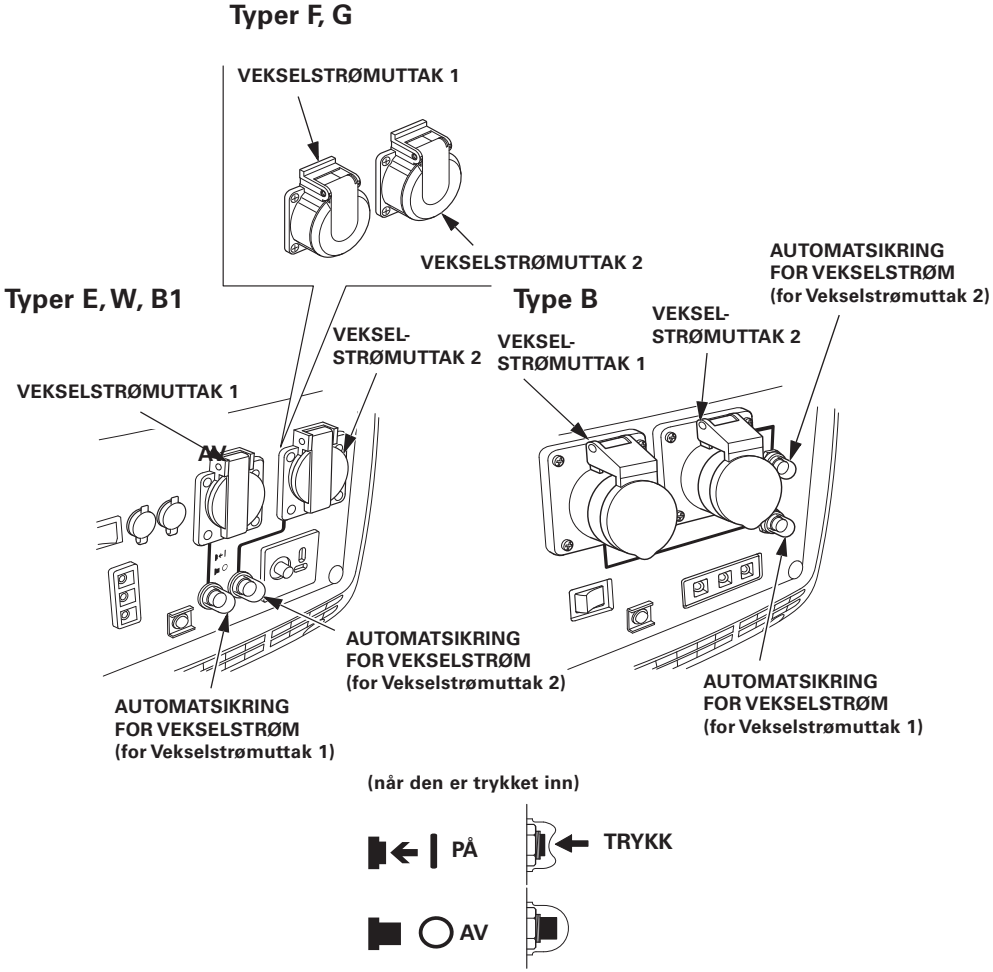



**FORSIKTIG:**

- **Betydelig overbelasting som får varsellyset for overbelasting til å lyse rødt kontinuerlig, kan ødelegge aggregatet. Mindre overbelastinger som tenner varsellyset nå og da, kan redusere aggregatets levetid.**
- **Kontroller at 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.**

## Automatsikring for Vekselstrøm

Automatsikringen kobler automatisk ut (sikringen spretter ut) hvis det oppstår en kortslutning eller det er en betydelig overbelastning av uttaket. Dersom automatsikringen kobler ut, må du sjekke at tilkoblet utstyr virker som det skal og ikke overskrider uttakets nominelle effekt før du skyver automatsikringen inn igjen.



# 6. BRUK AV AGGREGATET

## Varsellys for effekt og overbelastning

Varsellyset for effekt er et grønt lys som alltid vil være PÅ under normale driftsforhold.

I tillegg har varsellyset for effekt en forenklet timetellerfunksjon.
Når du starter motoren blinker varsellyset i henhold til aggregatets kumulative driftstid som følger:

- Ingen blink: 0-100 timer
- 1 blink: 100-200 timer
- 2 blink: 200-300 timer
- 3 blink: 300-400 timer
- 4 blink: 400-500 timer
- 5 blink: 500 eller flere timer

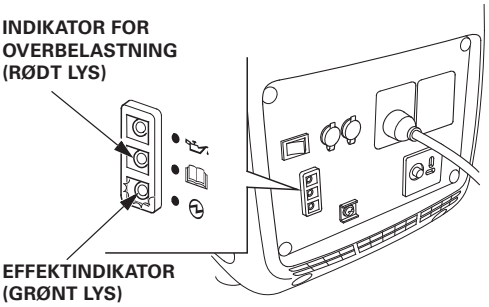
Dersom aggregatet skulle bli overbelastet (se side 29) eller det er overledning i tilkoblet utstyr, slukkes varsellyset for effekt (grønt lys AV) og varsellyset for overbelastning tennes (rødt lys PÅ). Samtidig vil også strømmen til tilkoblet utstyr bli kuttet.

Skulle varsellyset for overbelastning (rødt lys) tennes, må du stanse motoren og sjekke hva som er grunnen til overbelastningen.

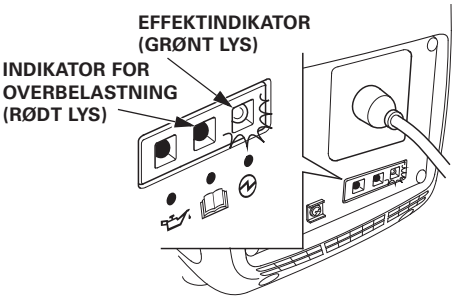
- Før utstyr kobles til aggregatet, bør du kontrollere at det er i god drifts-messig stand og at den ikke krever mer effekt enn hva aggregatet kan levere. Sett så støpslet i kontakten og start motoren.

Dersom indikatoren for overbelastning blinker kontinuerlig, antyder det en en unormalitet i inverteren (se side 53).

**Typer B1, E, F, G, W**




**Type B**




**MERK:**
Når en elektrisk motor startes, kan både indikatoren for effekt (grønt lys) og overbelastning (rødt lys) bli tent samtidig. Dette er ikke unormalt, så sant indikatoren for overbelastning (rødt lys) slukkes etter ca fire sekunder. Skulle indikatoren for overbelastning (rødt lys) fortsette å lyse, må du kontakte din Honda fagforhandler.

## PARALLELLDRIFT

Vennligst les avsnittet BRUK AV AGGREGATET før du kobler til og bruker noe som helst utstyr.

Bruk bare HONDAs spesielle kontaktboks når du kobler sammen to EU22i-aggregater for parallelldrift.

Elektrisk utstyr generelt krever høyere effekt i oppstartingsfasen enn det som er oppgitt som nominell utgangseffekt. Sjekk at tilkoblet utstyr ikke krever mer strøm enn aggregatet kan levere.

Maksimal effekt ved parallelldrift er:
Ved bruk av kun en kontaktboks for parallelldrift: 3.6 kVA
Ved bruk av en kontaktboks for parallelldrift og en kontaktboks for aggregatet: 4.4 kVA

For sammenhengende bruk: Overskrid ikke nominell effekt.
Nominell effekt ved parallelldrift er: 3.6 kVA.

I alle tilfelle må det totale effektbehovet (VA) for alt tilkoblet utstyr tas i betraktning.

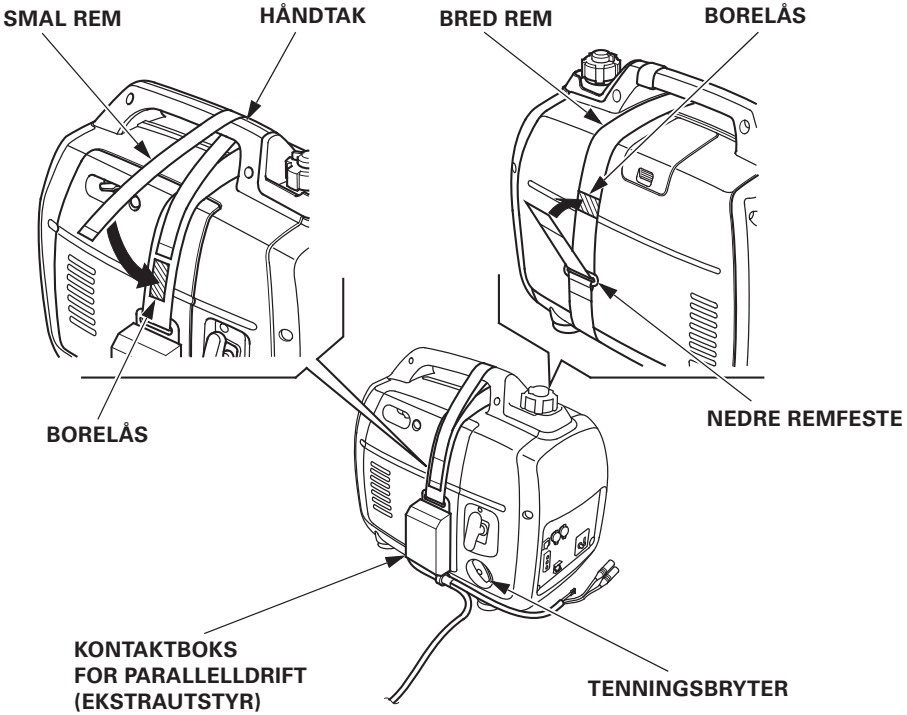
**FORSIKTIG:**
**Betydelig kontinuerlig overbelastning (rødt varsellys for overbelastning lyser) kan ødelegge aggregatet. Mindre overbelastning som tenner varsellyset, kan redusere aggregatets levetid.**

## 6. BRUK AV AGGREGATET

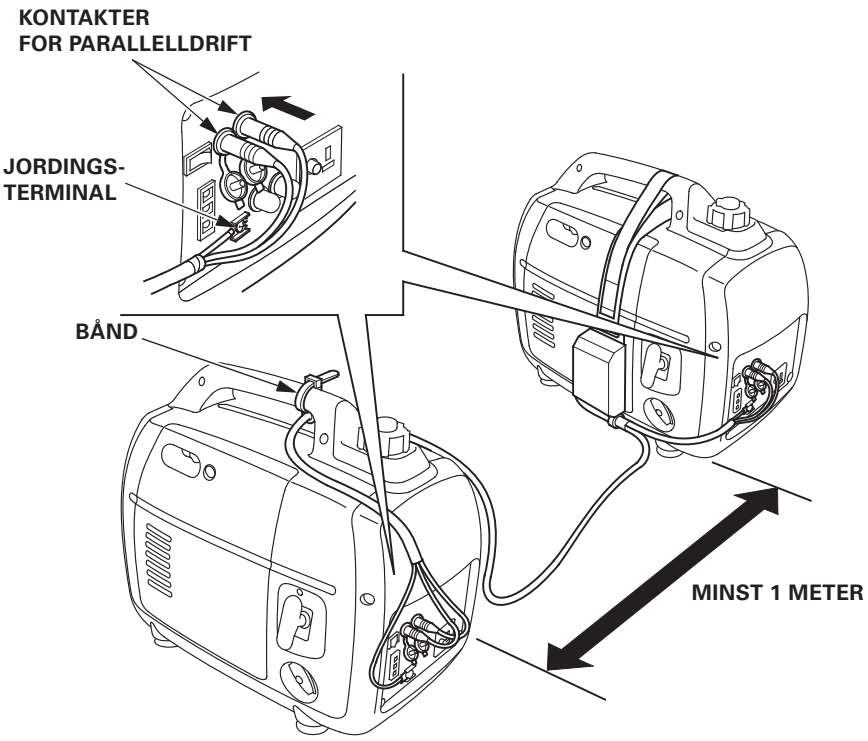
### ⚠ ADVARSEL

- **Koble aldri sammen aggregater av forskjellig type eller modell i parallell.**
- **Bruk aldri annen kabel enn de som sitter på kontaktboksen for parallelldrift.**
- **Til- og frakobling av kontaktboksen skal alltid skje med stanset motor.**
- **Skal du kun bruke ett aggregat, må kontaktboksen fjernes.**

1. Monter kontaktboksen for parallelldrift på aggregatet og fest den med remmen som vist.
   - Plasser remmen på fremre del av håndtaket.
   - Fest den smale remmen til håndtaket med borelåsen.
   - Før den øvre, brede remmen gjennom nedre remfeste og sikre den med borelåsen.
   - Før kontaktboksens ledninger under tenningsbryteren.
   - Stram remmene slik at det ikke finnes slakk.



2. Koble støpslene på kabelen for parallelldrift til aggregatene og fest jordingsledningen til jordingsterminalen. Fest kabelen til håndtaket som vist.
   - Plasser de to aggregatene minst 1 meter fra hverandre når du kjører med paralldrift.
   - Før kabelen gjennom håndtaket og fest den med båndet.
   - Sørg for at kabelen ikke har slakk på siden med starthåndtak.
   - Den enden av kabel med de lengste avdekkede leningene kobles til aggregatet som ikke har påmontert kontaktboksen for parallelldrift.
   - Plasser ikke aggregatene slik at siden med eksosmunning peker mot hverandre.

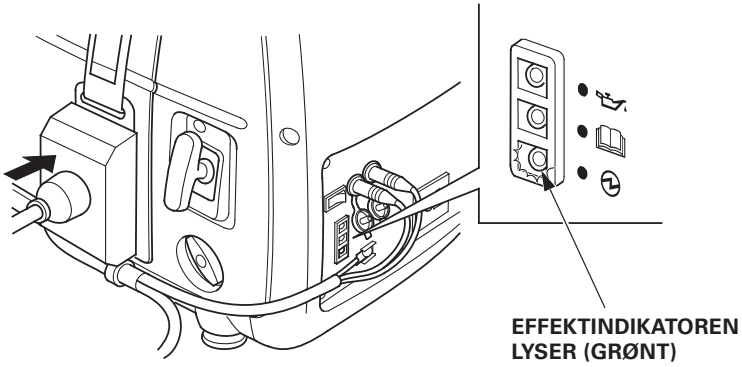



3. Koble jordingsterminalen på ett av aggregatene til jord.
   - Hvis tilkoblet utstyr er jordet, skal også aggregatet jordes.

4. Start motoren og sjekk at varselslyset for effekt (grønt)) tennes.

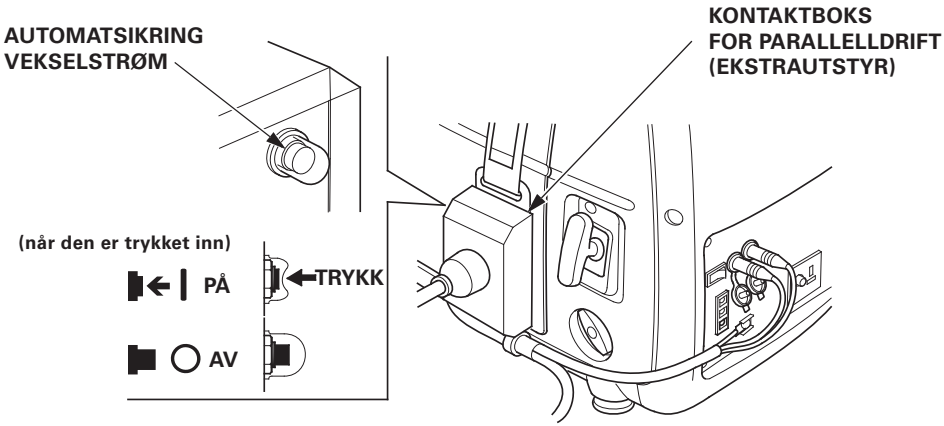
5. Sjekk at strømbyteren på utstyr som skal brukes er AV og koble det til.

6. Start utstyret som er koblet til.




### Automatsikring vekselstrøm

Automatsikringen for vekselstrøm sitter på kontaktboksen for parallelldrift. Denne griper automatisk inn (sikringen spretter ut) hvis det er en kortslutning eller vesentlig overbelastning av aggregatet eller av uttaket.
Skulle automatsikringen kutte strømforsyningen, må du sjekke at det ikke er feil på tilkoblet utstyr eller at det ikke overskrider kretsens nominell effekt (16A) før du aktiverer automatsikringen igjen (skyver knappen inn).

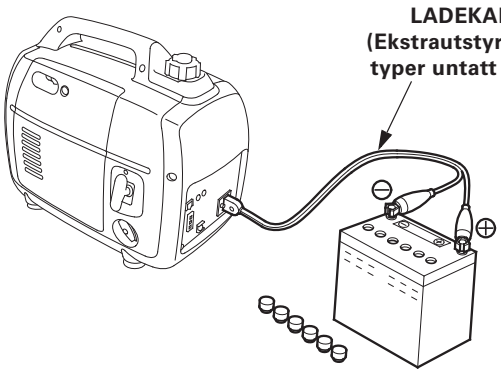


## LIKESTRØMSUTSTYR

Kontakten for likestrøm skal kun brukes til å lade 12 volt bilbatterier.

**MERK:**
Slå av ØKO-funksjonen (Eco Throttle) når du bruker likestrømsuttaket.

1. Ladekabelen kobles først til batteripolene, deretter til aggregatets kontakt for likestrøm.




## ⚠ ADVARSEL

- **For ikke å risikere gnister nær batteriet er det viktig at ladekabelen først kobles til batteripolene, deretter til aggregatet. Frakobling skjer i motsatt rekkefølge: Først aggregatet, deretter batteriet.**
- **Før ladekabelen kobles til batteri som sitter i kjøretøy, må bilbatteriets jordingskabel kobles fra. Denne kobles først til igjen etter at ladekabelen er fjernet. Denne fremgangsmåtten forhindrer eventuell kortslutning og gnister hvis du skulle være så uheldig å få kontakt mellom en batteripol og metall.**

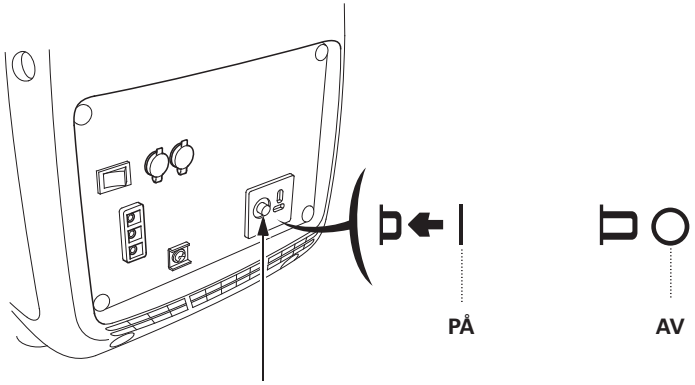
**FORSIKTIG:**
- Forsøk ikke å starte bilmotoren mens aggregatet er koblet til batteriet. Dette kan ødelegge aggregatet.
- Positiv batteripol koblles til positiv ladekabel. Unngå feilkobling - dette kan påføre aggregat og/eller batteri alvorlige skader.

## ⚠ ADVARSEL

- **Batteriet avgir eksplosive gasser. Det er derfor viktig å unngå gnistkilder, åpen ild og glør fra sigaretter o.l. Sørg også for skikkelig ventilasjon når du lader batterier.**
- **Batterielektrolytten inneholder svovelsyre, som ikke må komme i kontakt med hud eller øyne. For din egen sikkerhets skyld bør du bruke arbeidshansker og ansiktsvisir.**
  - **Får du elektrolytt på huden, må den skylles grundig med rennende vann.**
  - **Skulle du få elektrolytt på øynene, må de skylles grundig med vann i minst 15 minutter. Lege kontaktes snarest.**
- **Elektrolytt er giftig.**
  - **Skulle du komme til å svelge den, må du drikke store mengder vann eller melk, etterfulgt av magnesiamelk eller vegetabilsk olje. Lege må kontaktes umiddelbart.**
- **HOLD BARN PÅ TRYGG AVSTAND**

2. Start motoren.

**MERK:**
- Uttaket for likestrøm kan benyttes samtidig med vekselstrøm. En overbelastet likestrømkrets vil utløse automatsikringen (trykknapp spretter ut).
- Skjer dette, venter du et par minutter før du trykker den inn igjen og fortsetter betjeningen.

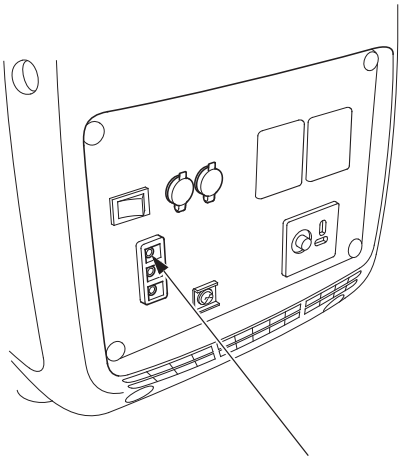


## OLJEVAKT - system for oljevarsling

Systemet for oljevarsling er konstruert for å hindre motorskader som følge av utilstrekkelig oljevolum i veivhuset. Før oljenivået i veivhuset faller under sikkerhetsnivået, stopper systemet for oljevarsling motoren automatisk (men tenningsbryteren vil fortsatt stå i PÅ-stilling).

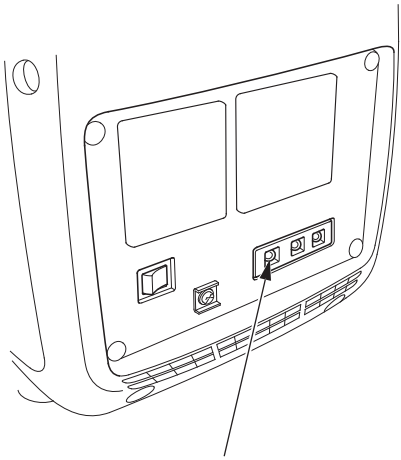
Skulle systemet for oljevarsling stoppe motoren, vil systemindikatoren lyse rødt når du bruker starteren. Samtidig som motoren ikke vil gå. Inntreffer dette, etterfyller du olje - se side 19.

**Typer B1, E, F, G, W**



**INDIKATORLYS (RØDT) FOR OLJEVARSLING**

**Type B**

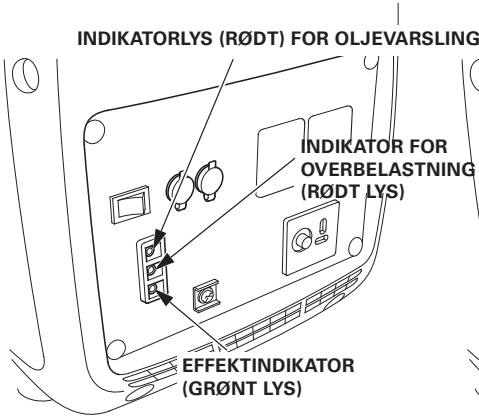


**INDIKATORLYS (RØDT) FOR OLJEVARSLING**

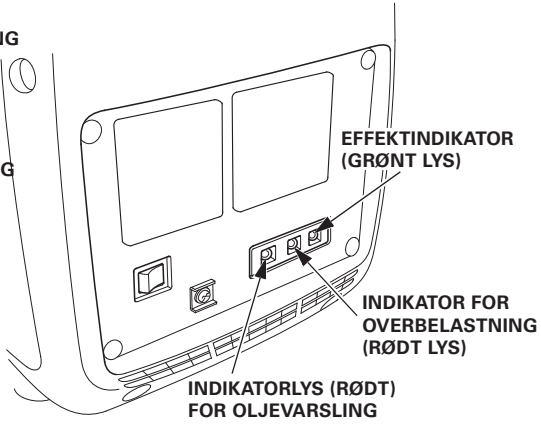
# 6. BRUK AV AGGREGATET

## Varsellys mønstere

**Typer B1, E, F, G, W**




**Type B**




| Status | Mulig årsak | Effektindikator | Indikator overbelastning | Indikator oljevarsling |
|---|---|---|---|---|
| Normal | Fungerer normalt | ○ | ● | ● |
| Funksjonsfeil | Funksjonsfeil inverter | ● | ☼ | ● |
| Unormal | Overbelastning | ● | ○ | ● |
| | Overopphetning inverter | ● | ○ | ● |
| Advarsel | For lite motorolje | ● | ● | ○ |

○ PÅ

● AV

☼ Blinker

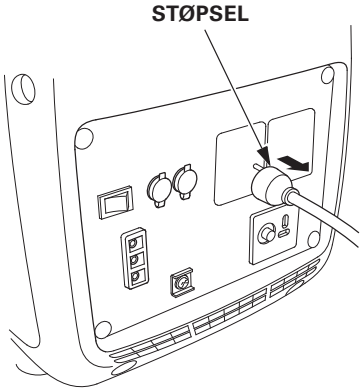
Se også FEILSØKING på side 52.

Må du stoppe motoren i et nødstilfelle, skrur du AV tenningsbryteren.

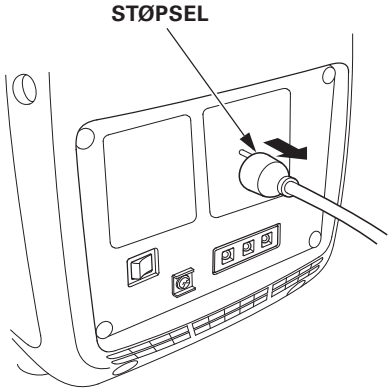
**Normal stopp:**

1. Slå av tilkoblet elektrisk utstyr og trekk støpselet ut.

**Typer B1, E, F, G, W**

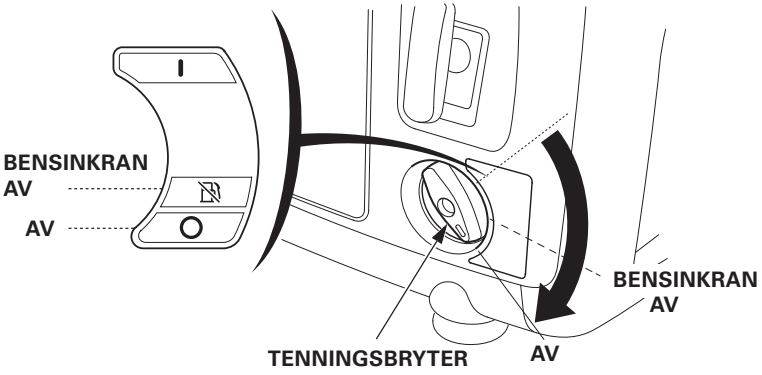



**Type B**



# 7. STOPP AV MOTOREN

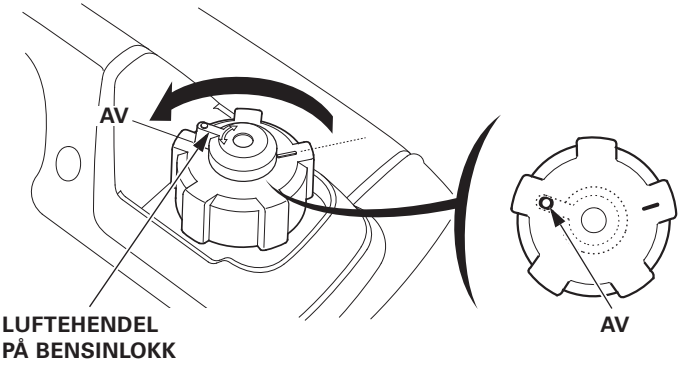
2. Tenningsbryteren settes i AV-stilling.




MERK:
Når du bruker aggregatet med bensinkranen i AV-stilling før du slår av tenningsbryteren, vil forgasser tømmes for bensin.

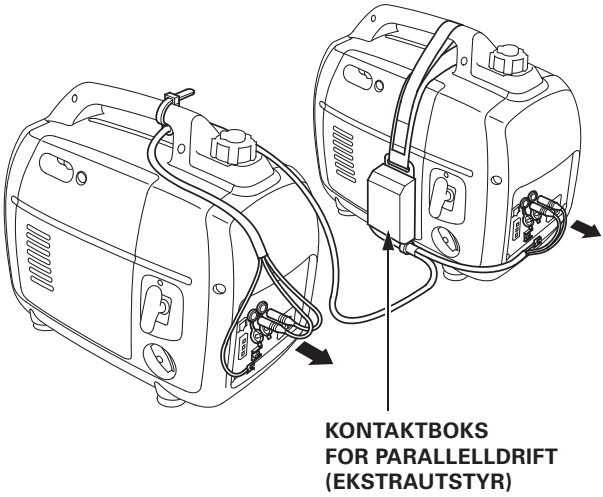
- Når du setter bensinkranen i AV-stilling, vil aggregatet fortsatt gå i flere minutter inntil bensinen i forgasseren har blitt brukt opp og motoren vil stoppe.
- Sett tenningsbryteren i AV-stilling etter at motoren har stoppet.
- Etter at motoren har stoppet med bensinkranen i AV-stilling, vil det kreve flere trekk med startsnoren når du skal starte motoren igjen.

3. Luftehendel på bensinlokket vris mot urviserretningen helt over til AV-stilling.




**FORSIKTIG:**
**Sjekk at luftehendelen er helt over på AV-stilling når du stopper, transporterer og/eller setter aggregatet til lagring.**

4. Har to aggregater vært koblet sammen for parallelldrift, kobles spesialkabelen/kontaktboksen fra etter at motoren har stoppet (untatt Type B).




MERK:
Dersom aggregatet ikke blir brukt over en lengre periode, se informasjon på side 50.

# 8. VEDLIKEHOLD

Hensikten med vedlikehold og oppgaveskjemaet nedenfor er å sikre at aggregatet alltid er i best bruksmessig stand.

**⚠ ADVARSEL** **Stans motoren før du foretar 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 instruksen krever det.**

**Eksosanlegget blir svært varmt og holder seg slik lenge etter at motoren er stoppet. La motoren avkjøles før du starter vedlikehold.**

**FORSIKTIG:**
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 inntreffer først. / DEL | | Før all bruk | Første måned eller 10 t | Hver 3. måned eller 50 t | Hver 6. måned eller 100 t | Hvert år eller 300 t | side |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motorolje | Sjekk nivå | o | | | | | 18 |
| | Skift | | o | | o | | 45 |
| Luftfilter | Sjekk | o | | | | | 22 |
| | Rengjør | | | o (2) | | | 46 |
| Tennplugg | Sjekk/justér | | | | o | | 47 |
| | Skift | | | | | o | |
| Ventilklaring | Sjekk/justér | | | | | o (3) | – |
| Forbrennings-kammer | Rengjør | Etter hver 300. time (3) | | | | | – |
| Bensintank og filter | Rengjør | | | | o (3) | | – |
| Bensinslange | Sjekk | Hvert 2. år (skift om nødvendig) (3) | | | | | – |

**MERK:**
(1) Brukes aggregatet kommersielt, listeføres brukstimene for å avgjøre riktige serviceintervaller.
(2) Utfør vedlikehold oftere i områder med mye støv

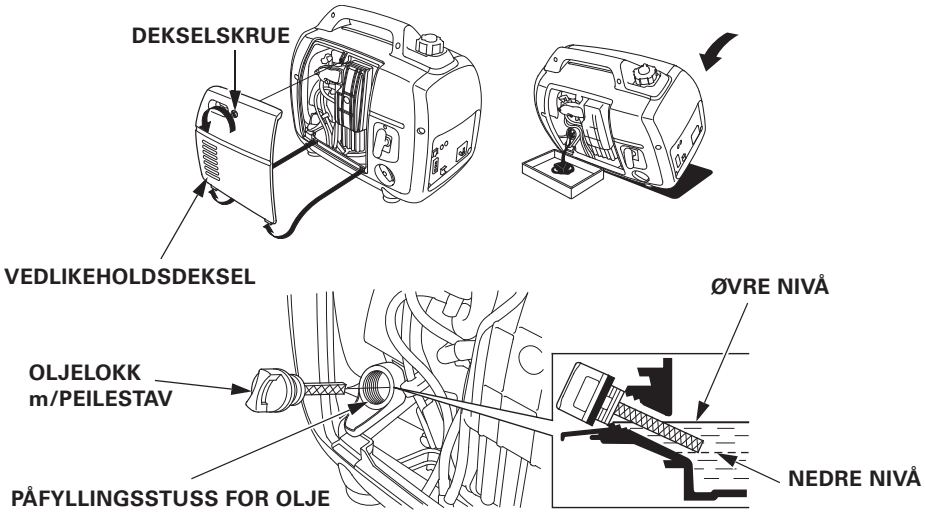
**1. OLJESKIFT**

Raskest og mest effektiv tømming får du mens motoren er varm.

**FORSIKTIG:**
**Pass på at tenningsbryteren og luftehendel på bensinlokket er AV før du tømmer oljen.**

1. Løsne dekselskruen og ta av vedlikeholdsdekselet.
2. Skru av oljelokket.
3. Brukt motorolje tappes over i et kar. Sørg for at all olje kommer ut.
4. Etterfyll med anbefalt olje - se side 18. Sjekk oljenivået.
5. Tørk vekk all overflødig olje på aggregatet.
6. Sett på oljelokket.
7. Sett vedlikeholdsdekselet på plass igjen og fest skruen skikkelig.

**OLJEVOLUM:** 0,4 liter




Vask hendene grundig med såpe og vann etter omgang med brukt motorolje.

**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.

# 8. VEDLIKEHOLD

## 2. VEDLIKEHOLD AV LUFTFILTER

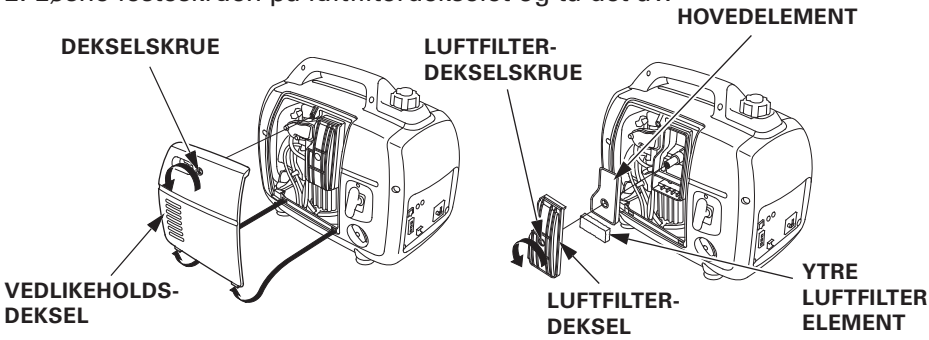
Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren. Rens derfor luftfilteret regelmessig for å sikre at forgasseren virker som den skal. Hvis aggregatet brukes i områder med mye støv, bør man vedlikeholde oftere.

**⚠ ADVARSEL**

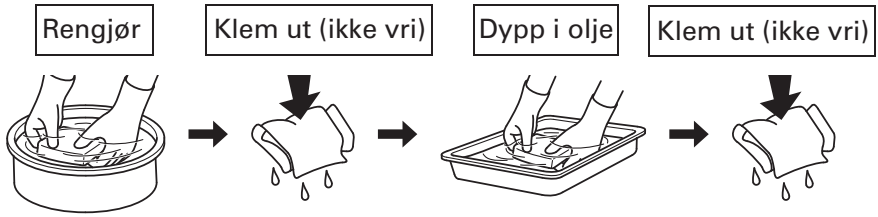
Bruk ikke bensin eller lettantennelig materiale til å rense luftfilteret. Disse er svært brennbare og kan være eksplosive under visse omstendigheter.

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

1. Løsne dekselskruen og ta av vedlikeholdsdekselet.
2. Løsne festeskruen på luftfilterdekselet og ta det av.




3. Vask luftfilterelementene i varmt såpevann, skyll og la det få tørke skikkelig. Alternativt kan det rengjøres i ikke-brennbar rensevæske og tørkes. Dypp elementene i ren motorolje og press så ut overskuddsoljen. Er det for mye restolje i filteret, vil motoren ryke når den startes.



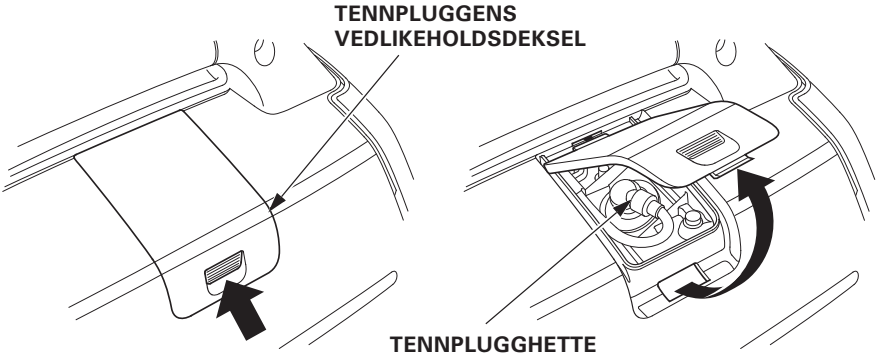

4. Sett ytre- og hovedluftfilterelement samt luftfilterdeksel på plass igjen. Sørg for å stramme festeskruen skikkelig til.
5. Sett vedlikeholdsdekselet på plass og stram festeskruen godt til.

### 3. VEDLIKEHOLD AV TENNPLUGG

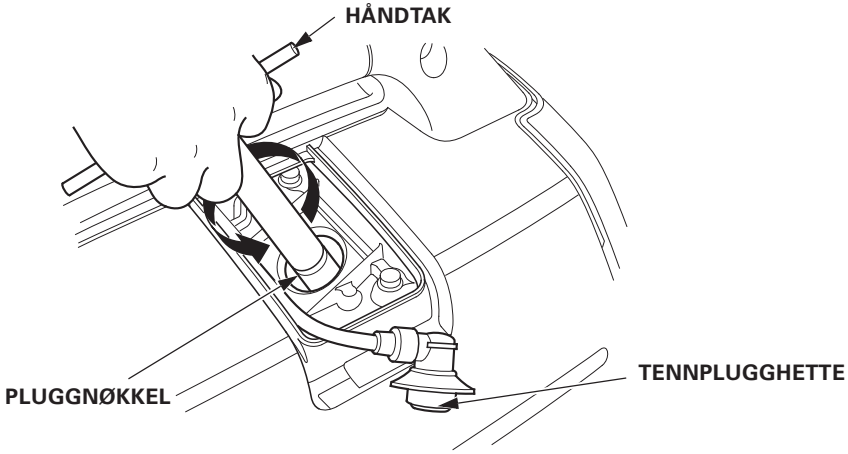
**ANBEFALT TENNPLUGG:** CR5HSB (NGK)

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

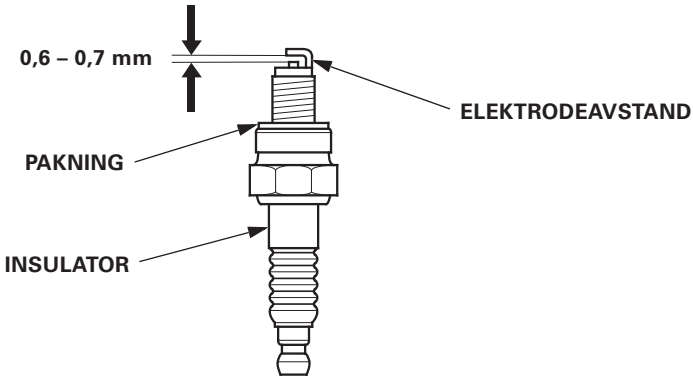
1. Ta av tennpluggens vedlikeholdsdeksel.




2. Ta hetten av tennpluggen.
3. Fjern eventuell skitt rundt tennpluggen.
4. Skru tennpluggen ut med pluggnøkkellen.



5. Kontroller tennpluggen. Skift den ut om den viser tydelige tegn til slitasje eller om isolasjonen er sprukket eller har mistet skall. Rengjør tennpluggen med stålbørste hvis den skal brukes igjen.
6. Mål avstanden mellom elektrodene med bladmål.
   Avstanden skal være 0,6 - 0,7 mm. Bøy forsiktig på elektrodesiden om avstanden må korrigeres.




7. Skru tennpluggen inn for hånd slik at du unngår å skru den over gjenger.
8. Når tennpluggen sitter på plass, etterstrammes den en 1/2 omgang med pluggnøkkelen for å få riktig press på pakningen.
   Bruker du en gammel plugg om igjen, etterstrammer du kun en 1/8 til 1/4 omgang for å få riktig press.
9. Sett hetten tilbake på tennpluggen. Sjekk at den sitter godt.
10. Sett tennpluggens vedlikeholdsdeksel tilbake på plass.

**FORSIKTIG:**
- **Tennpluggen må sitte forskriftsmessig festet. En plugg som sitter feil, vil bli overopphetet og kan skade motoren.**
- **Bruk aldri en tennplugg med feil varmetall.**

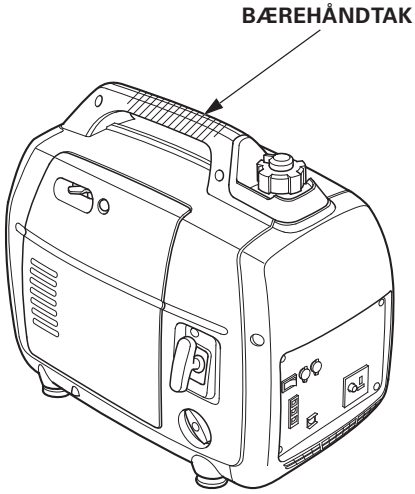
For å forhindre bensinsøl under transport eller ved midlertidig lagring, bør aggregatet sikres i normal stående bruksstilling med tenningsbryteren skrudd AV.
Luftehendelen på bensinlokket skal være skrudd mot klokken helt til STENGT under lagring. Pass på at motoren er avkjølt før du stenger luftehendelen helt.

## ⚠ ADVARSEL

**Ved transport av aggreagatet**

- **Ikke overfyll bensintanken (det skal ikke stå bensin i påfyllingsstussen)**
- **Bruk ikke aggregatet mens det står på kjøretøy, men last det av og finn et område med god ventilasjon..**
- **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 bensin på forhånd.**

**MERK:**
Bruk alltid bærehåndtaket når du skal løfte strømaggregatet.



# 9. TRANSPORT/LAGRING

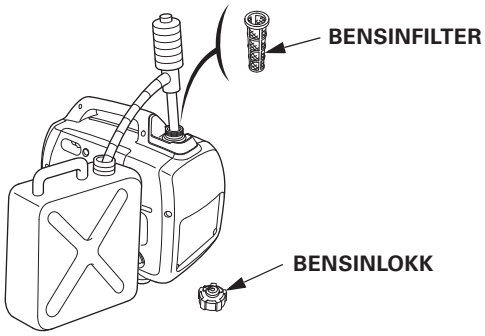
## Lagring

Før du setter aggregatet til lagring over en lengre periode:
1. Pass på at lagringsplassen ikke er for støvete eller for fuktig.
2. Tøm aggregatet for bensin.

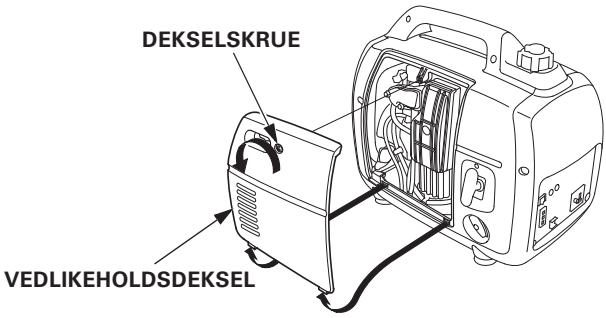
**⚠ ADVARSEL**

**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.**

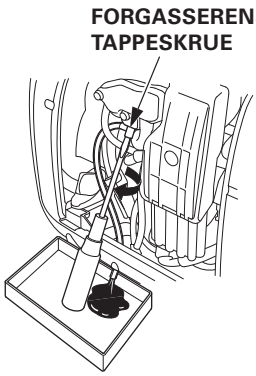
a. Ta av bensinlokket (se side 20), ta ut bensinfilteret og tøm all bensin fra aggregatets bensintank over i en godkjent bensinkanne. Vi anbefaler å bruke en kommersielt tilgjengelig håndpumpe. Benytt ikke elektrisk pumpe. Sett på plass bensinfilteret og bensinlokket.



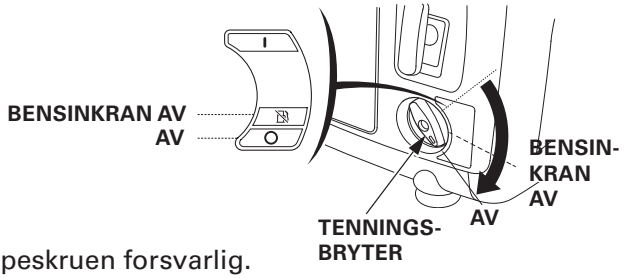

b. Løsne dekselskruen og ta ut vedlikeholdsdekselet (se side 45).



c. Åpne forgasserens tappeskrue og tapp bensinen over på godkjent beholder.

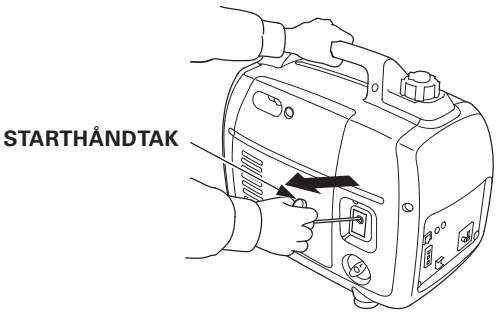



d. Fjern skruen på vedlikeholdsdekselet og og ta av tennplugghetten (se side 47).
e. Sett tenningsbryteren PÅ.
f. Trekk i starthåndtaket 3-4 ganger for å få all bensin ut av bensinpumpen og over på en godkjent kanne.
g. Sett tenningsbryteren AV-stilling.



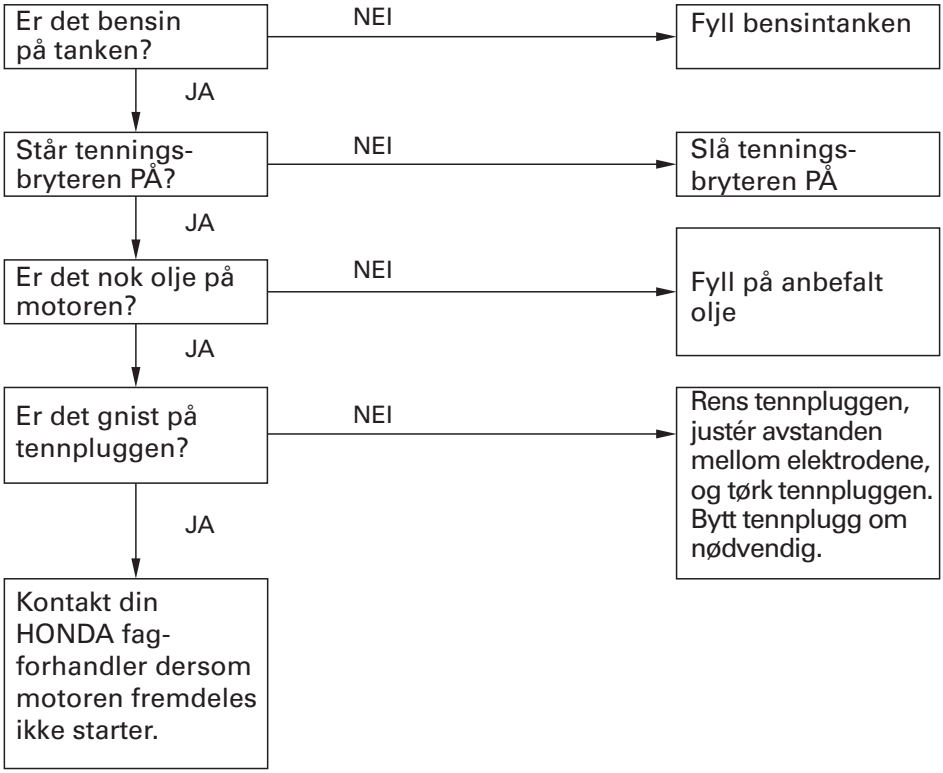

h. Skru til forgasserens tappeskruen forsvarlig.

3. Skift motoroljen (se side 45).
4. Skru ut tennpluggen og hell en spiseskje ren motorolje ned i sylinderen.
5. Trekk lett i startsnoren til du merker motstand. På dette punktet er stempelet kommet opp på kompresjonspunktet samtidig som både innsugings- og eksosventilen er stengt. Dermed beskytter du motoren mot innvendig korrosjon.

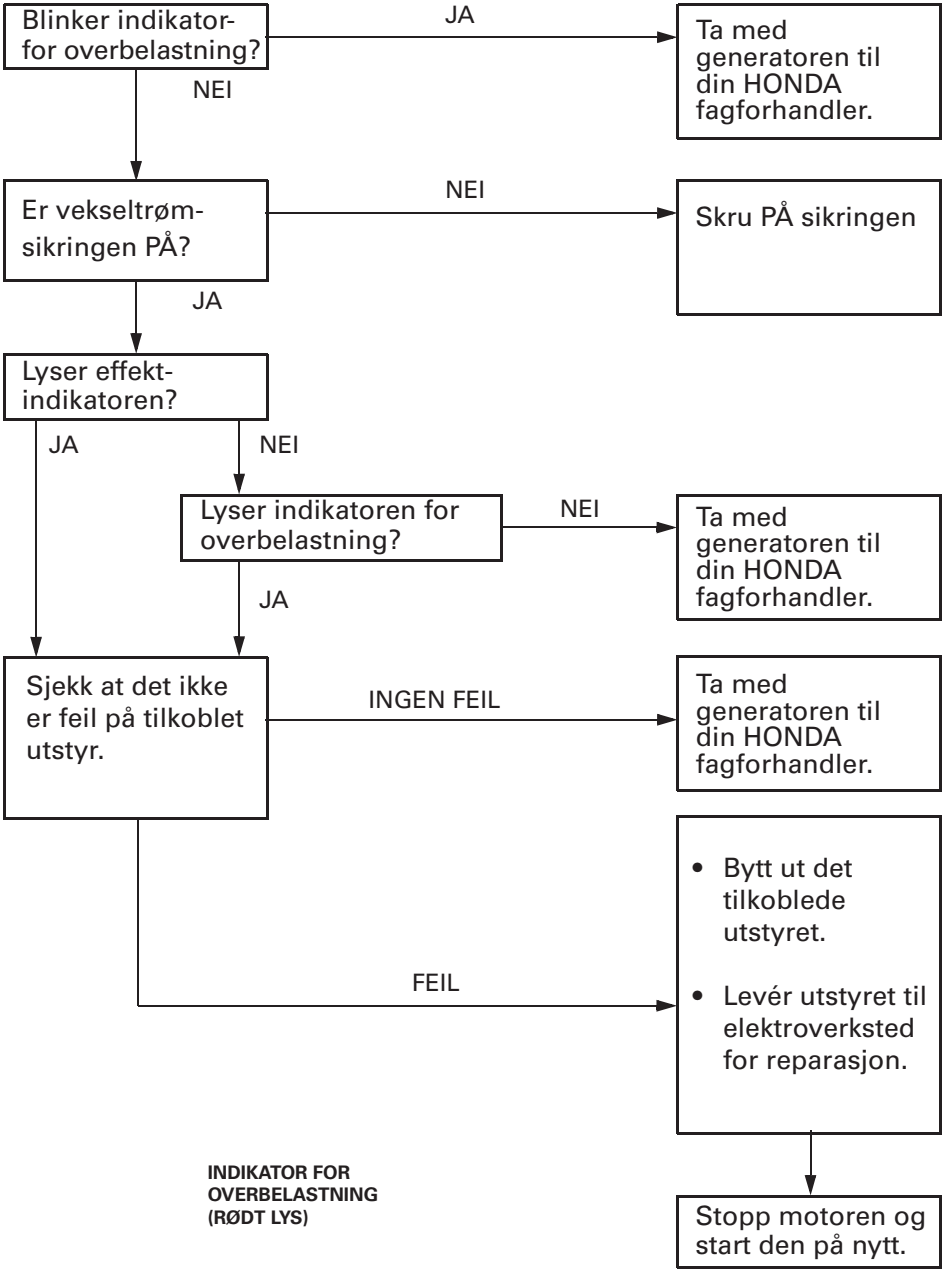


# 10. FEILSØKING

**Når motoren ikke vil starte:**



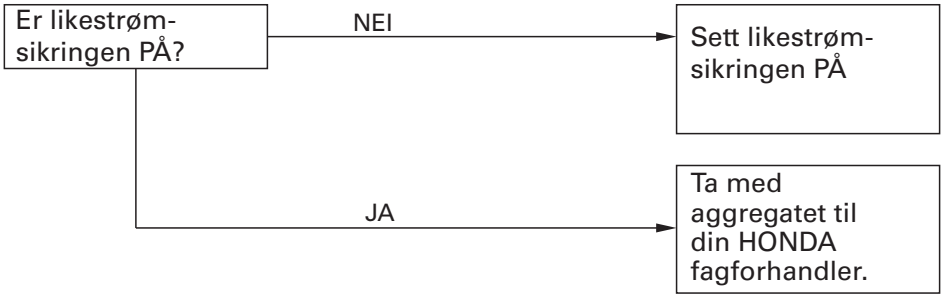
**Dersom tilkoblet utstyr ikke virker:**




**INDIKATOR FOR OVERBELASTNING (RØDT LYS)**

# 10. FEILSØKING

**Ingen strøm på likestrømsuttaket (untatt type B):**



**Mål og vekt**

| Modell | EU22iT | | |
|---|---|---|---|
| Type | E, W, B1, F | G | B |
| Beskrivelseskode | EAMT | | |
| Lengde | 509 mm | 519 mm | 541 mm |
| Bredde | 290 mm | | |
| Høyde | 425 mm | | |
| Tørrvekt | 21,1 kg | | |

**Motor**

| Modell | GXR120T |
|---|---|
| Motortype | 4-takter, 1 sylinder, toppventilert |
| Volum | 121 $cm^3$ |
| Boring x slaglengde | 60 x 43 mm |
| Kompresjonsforhold | 8,5:1 |
| Motorhastighet | 2800–4500 o/min<br>4000–4500 o/min (med ØKO-drift slått AV) |
| Kjølesystem | Luftavkjølt |
| Tenningssystem | Elektronisk |
| Volum oljetank | 0,4 liter |
| Volum bensintank | 3,6 liter |
| Tennplugg | CR5HSB (NGK) |
| Utslipp av (CO2) karbondioksyd* | 931 g/kW·t |

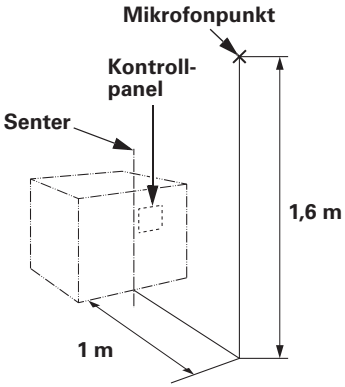
* Denne CO2 målingen er resultatet av testing over en fast testcyklus under laboratorieforhold av prototype av samme motor og innebærer ikke en garanti for ytelsen til denne spesifikke motor.

# 11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

**Aggregatet**

| Modell | | EU22iT | |
|---|---|---|---|
| Type | | E, W, B1, F, G | B |
| Vekselstrøm-uttak | Nominell spenning | 230 V | 110 V |
| | Nominell frekvens | 50 Hz | |
| | Nominell Ampere | 7.8 A | 16.4 A |
| | Nominell effekt | 1,8 kVA | |
| | Maksimal effekt | 2,2 kVA | |
| Likestrømuttak Nominell effekt | | Kun for lading av 12 V bilbatterier 12 V, 8 A | – |

**Lydnivå**

| Modell | EU22iT |
|---|---|
| Type | E, W, B1, F, G, B |
| Støynivå (Lpa)<br>ifølge (2006/42/EC)<br>  | 72 dB (A)<br>(with Eco throttle ON) |
| Slingringsmonn | 2 dB (A) |
| Faktisk støynivå<br>(2000/14/EC, 2005/88/EC) | 88 dB (A)<br>(med ØKO-drift PÅ) |
| Slingringsmonn | 2 dB (A) |
| Garantert støynivå<br>(2000/14/EC, 2005/88/EC) | 90 dB (A)<br>(med ØKO-drift PÅ) |

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

| | |
|---|---|
| AC,CP | Sikring, vekselstrøm |
| AC,NF | Støyfilter, vekselstrøm |
| ACOR | Uttak, vekselstrøm |
| (B) | Type B |
| Cot | Stikkontakt i kunststoff |
| CPB | Kontrollpanel, modul |
| DC,CP | Sikring, likestrøm |
| DC,D | Diode, likestrøm |
| DC,NF | Støyfilter, likestrøm |
| DCOR | Uttak, likestrøm |
| DC,W | Vikling, likestrøm |
| Eco sw | Bryter økodrift |
| EgB | Motormodul |
| EgG | Jording, motor |
| ESw | Tenningsbryter |
| ExW | Magnetiseringsvikling |
| FrB | Rammemodul |
| FrG | Jording, ramme |
| (F) | Type F |
| (G) | Type G, E |
| GeB | Generatormodul |
| GT | Jordingsterminal |
| IB | Inverterblokk |
| IgC | Tenningscoil |
| IU | Inverter |
| MW | Hovedvikling |
| OAL | Varsellys, oljevakt |
| OAU | Oljevaktenhet |
| OI | Varsellys, overbelastning |
| OLSw | Bryter, oljenivå |
| PC | Pulscoil |
| PL | Varsellys, effekt |
| RBx | Kontaktboks for parallelldrift |
| SP | Tennplugg |
| SpU | Tenningsmodul |
| StpM | Drivmotor |
| SW | Sekundærvikling |
| ToGe | Til generator |
| (W) | Type W |

| | |
|---|---|
| Bl | SORT |
| Y | GUL |
| Bu | BLÅ |
| G | GRØNN |
| R | RØD |
| W | HVIT |
| Br | BRUN |
| Lg | LYS GRØNN |
| Gr | GRÅ |
| Lb | LYS BLÅ |
| O | ORANGE |
| P | ROSA |

**BRYTER, ØKODRIFT**

| | COM (-) | SW |
|---|---|---|
| PÅ | | |
| AV | ○——— | ———○ |

HONDA
The Power of Dreams

*Importør:*

50 år
- med HONDA i Norge
BEREMA
1968 - 2018

**BEREMA A/S**
Berghagan 7, Langhus
Postboks 454, 1401 Ski
Tlf 64 86 05 00. Fax 64 86 05 49
www.berema.no

**FAGFORHANDLER:**

Oversettelse - Allprofil AS,
Tlf. 40007060, post@allprofil.no
Trykk: Allprofil AS - 1000 eks. - 02/2018