

STRØMAGGREGAT EM25 • EM30



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 investeringen din. Les derfor boken nøye og forsikre deg om at du har forstått instruksjonene.

All informasjon er basert på de ferskeste produktopplysninger. Vårt mål er imidlertid at du til enhver tid skal kunne nyte godt av de siste tekniske nyvinninger, materialer og erfaringer. Derfor forandres våre modeller hele tiden, med den følge at spesifikasjoner kan bli endret uten forvarsel.

Illustrasjonene i boken er basert på den modellen som beskriver det enkelte aktuelle punkt best mulig, og kan derfor variere noe fra din modell. Skulle du få problemer eller har noe du lurer på, er det bare å kontakte din Honda fagforhandler eller oss i Berema A/S.

Denne instruksjonsboken er å betrakte som en del av aggregatet, og bør følge utstyret om du skulle selge det. Et siste råd før du starter - les garantibestemmelsene med rettigheter og forpliktelser. Garantibeviset er et eget dokument som fulgte med ved kjøpet av maskinen.

Ingen del av boken kan kopieres uten skriftlig tillatelse.

Betydningen av symboler som du finner i denne boken:

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

FORSIKTIG:

Antyder mulige skader på utstyr eller eiendom om instruksene ikke følges.

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. Uvitenhet kan føre til skader på folk og utstyr.

INNHALDSFORTEGNELSE

	Side
1. SIKKERHETSREGLER	5
2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT	7
3. AGGREGATETS HOVEDDELER	9
4. FØR DU STARTER	
Kontroll av oljenivå	11
Kontroll av bensinnivå	12
Alkoholholdig bensin	13
Kontroll av luftfilter	13
5. START AV MOTOREN	14
Bruk i store høyder	17
6. BRUK AV AGGREGATET	18
Vekselstrømsutstyr	19
Varsellys for effekt og overbelastning	20
Likestrømsutstyr	22
System for oljevarsling	24
7. STOPP AV MOTOREN	25
8. VEDLIKEHOLD	
Vedlikeholdsskjema	27
Oljeskift	28
Vedlikehold av luftfilter	29
Vedlikehold av bensinkopp	30
Vedlikehold av tennplugg	31
9. TRANSPORT/LAGRING	33
10. FEILSØKING	35
11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER	37
12. KOBLINGSSKJEMA & KONTAKTER	38
13. MESTERKLASSEN	41
14. EGNE NOTATER	48

⚠ ADVARSEL

Sørg for trygg betjening -

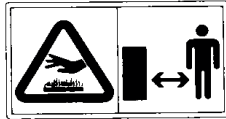


- Et HONDA strømaggregat er konstruert for sikker og problemfri betjening forutsatt at du følger instruksjonene.

Les og vær sikker på at du har oppfattet instruksjonsboken før du bruker utstyret. Dermed reduseres faren for skade på bruker eller utstyr.



- Eksos inneholder giftig kullos. Kjør aldri aggregatet i lukket rom, men sørg for effektiv ventilasjon. Følg sikkerhetsinstruksjonene når du bruker aggregatet i ventilerte rom.



- Lyddemperen blir svært varmt under bruk. Unngå derfor å komme i kontakt. Vær oppmerksom på at varmen holder seg lenge etter at motoren er stoppet. La motoren bli avkjølt før du lagrer strømaggregatet innendørs.
- Eksosanlegget blir varmt under bruk og vil holde seg slik lenge etter at motoren er stoppet. Unngå brannskader. Legg vekt på advarselen som er festet på strømaggregatet.

1. SIKKERHETSREGLER

⚠ ADVARSEL

Sørg for trygg betjening -



- Ⓢ STOP THE ENGINE BEFORE REFUELING.
- ⓕ ARRÊTEZ LE MOTEUR AVANT DE REFAIRE LE PLEIN.
- ⓓ VOR AUFTANKEN MOTOR ABSTELLEN.
- ⓐ ARRESTARE IL MOTORE PRIMA DI FARE RIFORMIMENTO.
- Ⓝ STOP DE MOTOR ALVORENS BIJ TE TANKEN.
- ⓔ PARE EL MOTOR ANTES DE REPOSTAR.
- Ⓟ DESLIGUE O MOTOR ANTES DE ABASTECER.
- Ⓠ ΣΤΑΜΑΤΕ ΤΗ ΜΟΧΛΗ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΑ.
- Ⓢ STÅNG AV MOTORN FÖRE BRÄNSLEPÅFYLLNING.
- Ⓝ STOP MOTOREN FÖR BRÄNSTOFFPÅFYLLNING.
- Ⓝ SLÅ AV MOTOREN FÖR PÅFYLLNING.
- Ⓠ SAMMUTA MOOTTORI ENNEN TANKKAUSTA.

- Bensin er svært brannfarlig og kan under spesielle forhold innebære risiko for eksplosjon. Sørg for god ventilasjon og at motoren er stoppet når du etterfyller.
- Unngå glødende sigaretter, åpen ild og gnistkilder i nærheten av bensin.
- Tørk straks opp eventuell bensinsøl.



- Tilkobling som nødaggregat for det elektrisk anlegg i bygninger må utføres av godkjent elektro-installatør, og må følge gjeldende regelverk og retningslinjer for slik bruk. Feil tilkobling kan resultere i at elektrisitet fra strømaggregatet overføres til det ordinære strømmettet. Denne overførselen kan gi vedlikeholdspersonell som arbeider med strømmettet alvorlige skader. Og - i verste fall - resultere i død. Når den ordinære strømforsyningen settes på igjen, kan aggregatet eksplodere, begynne å brenne eller forårsake brann i bygningens elektriske anlegg.

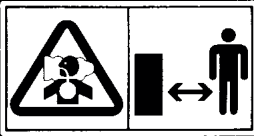
- Følg alltid inspeksjonsrutiner og prosedyrer (side 14) før du starter motoren. Dermed reduserer du faren for ulykker eller skade på utstyr.
- Aggregatet må stå minst **én** meter fra bygninger og annet utstyr når det er i bruk. Sørg for at aggregatet står plant. Velter strømaggregatet, kan det lekke ut bensin.
- Lær hvordan motoren stoppes hurtig og hvordan betjeningsfunksjonene brukes. Sørg for at bare kyndige brukere får betjene utstyret.
- Hold barn og husdyr i trygg avstand fra strømaggregatet mens det er i bruk.
- Hold trygg avstand til bevegelige deler når stømaggregatet går.
- Strømaggregatet representerer fare for elektriske støt om det brukes feil.
- Unngå kontakt dersom du er våt på hendene.
- Unngå at fuktighet trenger inn i aggregatet. Bruker du aggregatet i snøvær eller regn, må du sørge for at fuktighet ikke trenger inn i generatoren.


2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT


Disse skiltene varsler mulige farer som kan føre til alvorlige skader. Les nøye gjennom avsnittene om sikkerhetspunkter og sikkerhetsregler som er beskrevet i denne boken.


Skulle et skilt bli borte eller bli uleselig, får du nye hos din HONDA faghandler.

Europeisk modell
typene G, F og B

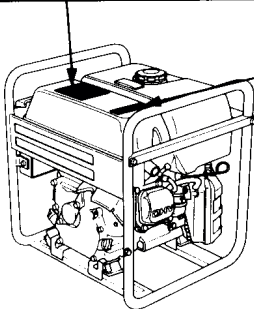
ADVARSEL EKSOS → 

LES INSTRUKSJONSBOKEN → 

SIKKERHETSREGLER
VED TILKOBLING → 

ADVARSEL BENSIN → 

Ⓢ STOP THE ENGINE BEFORE REFUELING.
Ⓣ ARRETEZ LE MOTEUR AVANT DE REFAIRE LE PLEIN.
Ⓣ VOR AUF TankEN MOTOR ABSTELLEN.
Ⓣ ARRESTARE IL MOTORE PRIMA DI FARE RIFORMIMENTO.
Ⓣ STOP DE MOTOR ALVORENS BIJ TE TANKEN.
Ⓣ PARE EL MOTOR ANTES DE REPOSTAR.
Ⓣ DESLUGUE O MOTOR ANTES DE ABASTECER.
Ⓣ ΣΤΑΜΑΤΕ ΤΗ ΜΟΤΟΡ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΑ.
Ⓣ ΣΤΑΜΑΤΕ ΤΗ ΜΟΤΟΡ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΤΑΝΚΑΣ.
Ⓣ STOP MOTOREN FØR BRÆNDSTOFFYLLNING.
Ⓣ SLÅ AV MOTOREN FØR PÅFYLLING.
Ⓣ SAMMUTA MOOTTORI ENNEN TANKKAUSTA.



Europeisk modell
typene G, F og B



ADVARSEL -
VARME DELER

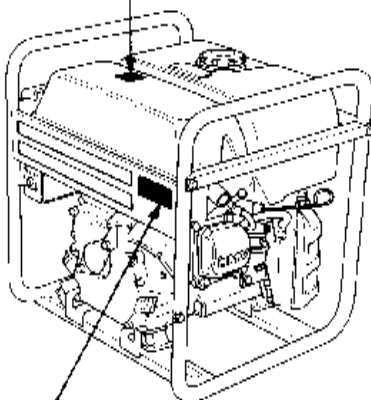
2. PLASSERING AV SIKKERHETSSKILT

Plassering av CE-merke og støymerke

STØYMERKE




Eksempel:
STØYMERKE EM30



● CE-MERKE

Producentnavn og adresse

Maksimal gjennomsnittstemperatur

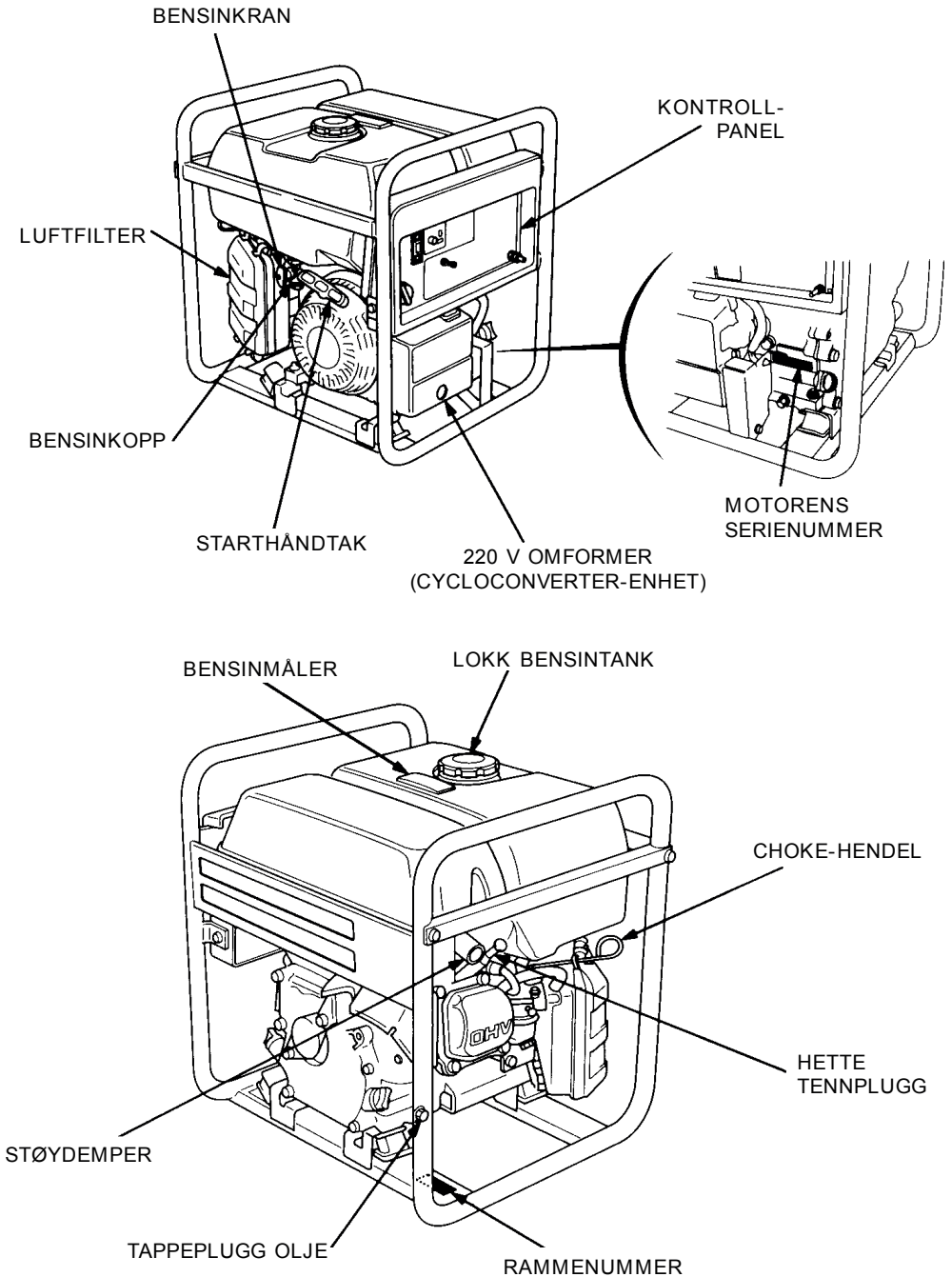
	Generating set	EM30	HONDA MOTOR CO., LTD.	
	ISO 8528		2-1-1 Minam Aoyama Minato ku Tokyo Japan	
	Rated power COP	2.6kW	50Hz	Max. 40°C
	Rated power factor	1.0	230V	Max. 1000m
Year Of Mfg.	***	11.4A	Mass	31kg

Maksimal brukshøyde (over havet)

Nettvekt

Eksempel: CE-MERKE EU30iS

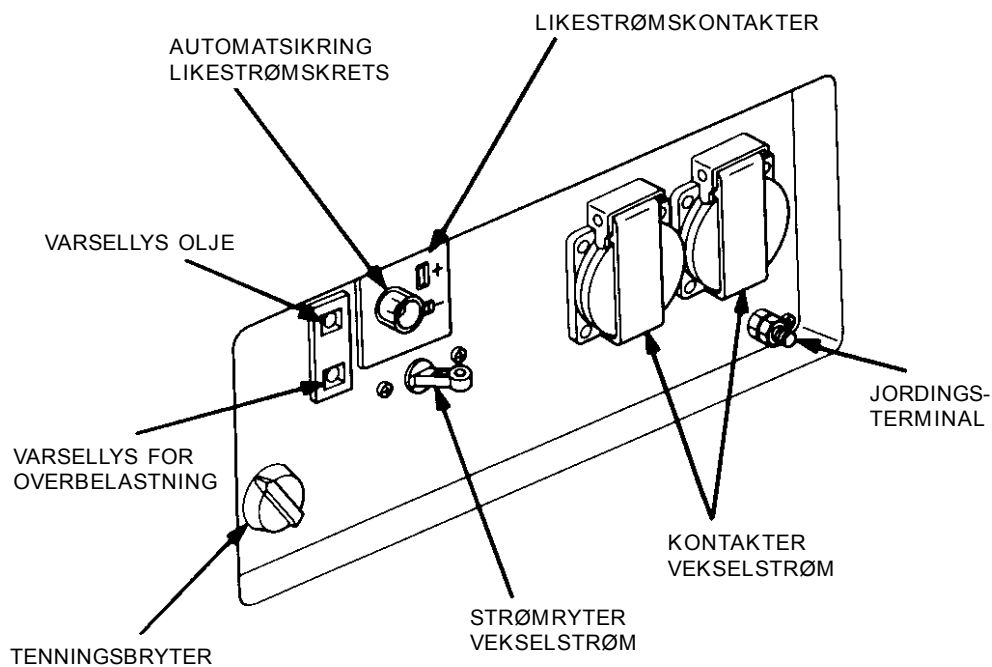
3. AGGREGATETS HOVEDDELER



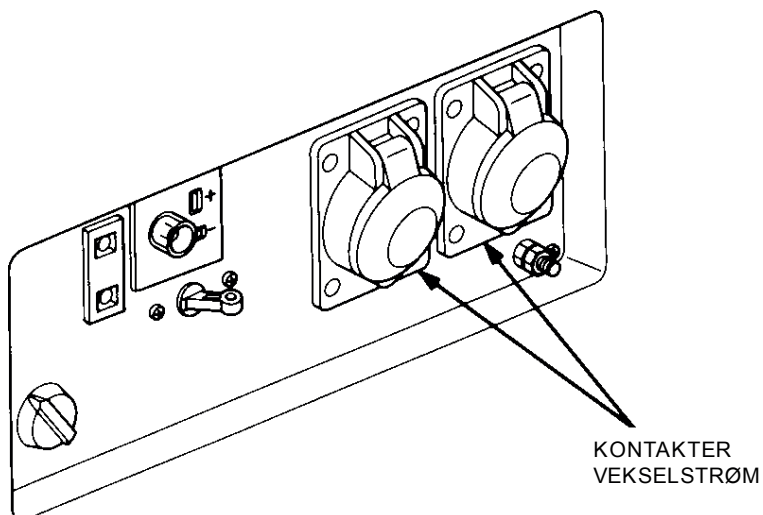
3. AGGREGATETS HOVEDDELER

Kontrollpanel

Type G og F



Type B



1. Kontroll av oljenivå

- FORSIKTIG:**
- Sørg for at motoren er stanset og aggregatet står plant når oljenivået skal sjekkes.
 - Motoroljen er en avgjørende viktig faktor for motorens levetid og ytelse. Bruk **aldri** 2-taktsoljer eller ikke-rensende oljer.

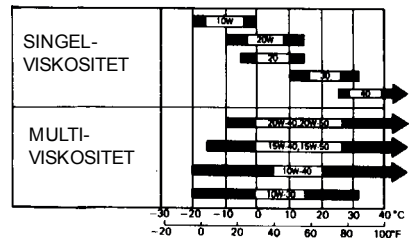
Bruk HONDA 4-taktsolje eller tilsvarende kvalitetsmotorolje som tilfredsstiller de amerikanske bilprodusenters ytelsesnormer, klassifisert som SG og SF.

Velg viskositet som stemmer med gjennomsnittstemperaturen i ditt område.

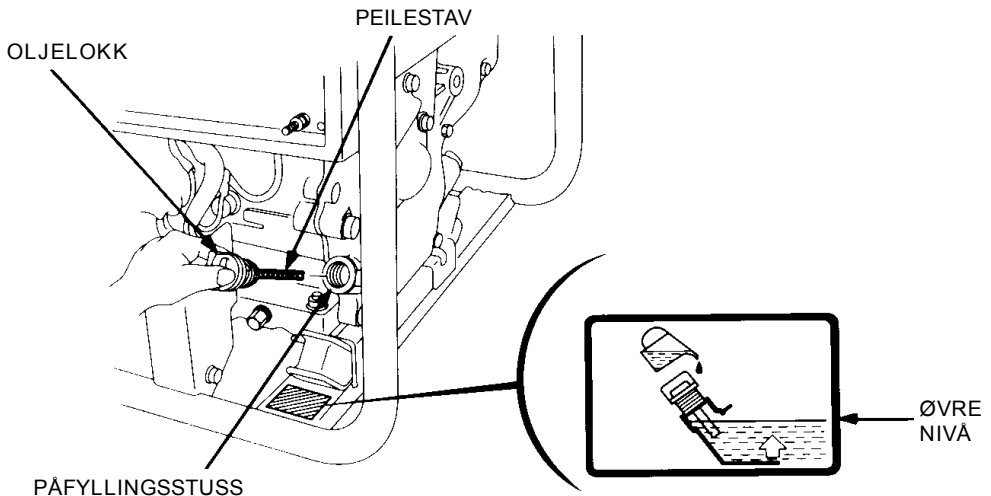
Skru av oljelokket og tørk av peilestaven på en ren fille. Kontroller oljenivået ved å stikke peilestaven ned i påfyllingsstussen uten å skru den til.

Ligger nivået under enden på peilestaven, må du fylle anbefalt motorolje opp til øvre nivå.

SAE viskositetsgrader



MERK: Overvåkingssystemet vil automatisk stoppe motoren før oljenivået synker under sikkerhetsnivået. For å unngå ubeleilig motorstopp, anbefales det imidlertid å sjekke oljen regelmessig.



4. FØR DU STARTER

2. Kontroll av bensinnivå.

Kontroller bensinnivå. Etterfyll om det er lite bensin på tanken.

Fyll ikke over kanten av bensintankfilteret.

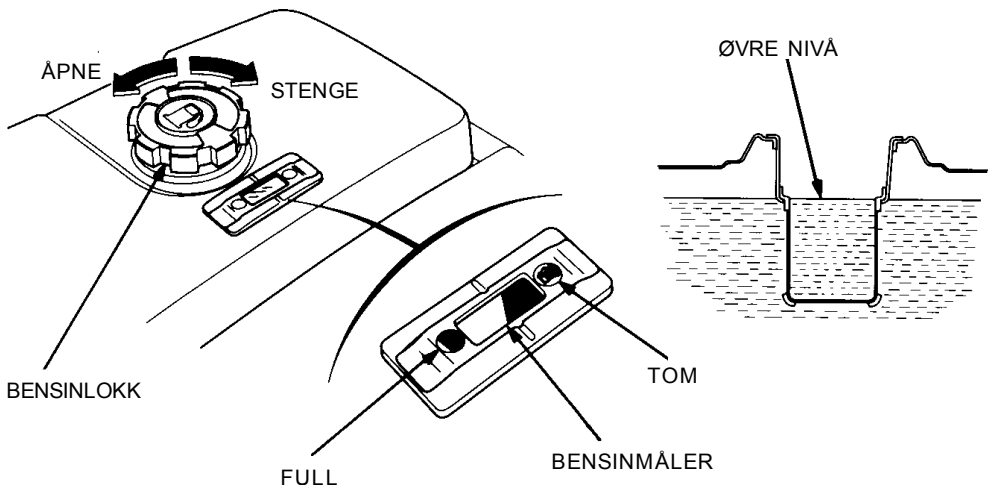
For å redusere avleiringene i forbrenningskammeret, anbefaler vi at du bruker 97/98 oktan blyfri bilbensin eller ren 4-takts miljøbensin, som du får på de fleste bensinstasjoner.

Er bensinnivået lavt, etterfyller du opp til kanten av bensintankfilteret. Prøv å unngå bensinsøl. Benytt aldri oljeblandet eller forurenset bensin. Unngå at det kommer skitt eller vann på tanken. Skru bensinlokket forsvarlig til etter fylling.

⚠ ADVARSEL

- Bensin er svært brannfarlig og kan eksplodere under visse forhold.
- Sørg alltid for god ventilasjon og at motoren er slått av når du etterfyller. Unngå brennende sigaretter, åpen flamme og gnister der du fyller eller oppbevarer bensin.
- Unngå at tanken oversvømmes (det skal ikke stå bensin i selve påfyllingsstussen). Skru bensinlokket forsvarlig til.
- Unngå bensinsøl når du fyller. Bensinsøl eller bensindamp kan antennes. Skulle du søle, så tørk grundig opp før du starter motoren.
- Bensin som kommer i kontakt med hud bør vaskes av. Unngå å puste inn bensindamp. **OPPBEVAR BENSIN UTILGJENGELIG FOR BARN.**

Volum full tank: 10,2 liter



Alkoholholdig (oksygenert) bensin

Ønsker du å bruke alkoholholdig bensin (gasohol), så sørg for at oktantallet minst tilsvarer det HONDA anbefaler. Det finnes to typer gasohol på markedet: Én som inneholder etanol og én med metanol. Bruk ikke gasohol som inneholder mer enn 10% etanol. Unngå bensin som inneholder metanol (metyl eller tresprit) om den ikke også har løsningsmiddel og anti-rustmiddel for metanol. Selv med disse midlene anbefales ikke større metanolinnhold enn 5%.

MERK:

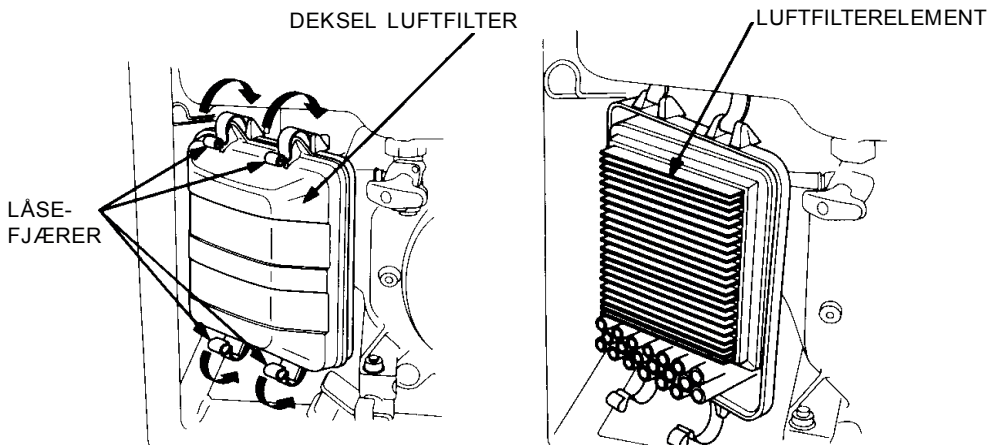
- Skader på bensinsystemet eller redusert motorytelse som skyldes bruk av alkoholholdig bensin, dekkes ikke av garantien. HONDA kan ikke gå god for alkoholholdig bensin fordi det ennå ikke foreligger bevis for at dette er et fullverdig drivstoff.
- Før du kjøper bensin på en ukjent stasjon, bør du finne ut om den er blandet med alkohol. Er dette tilfellet, må du få konstatert type og blandingsforhold bensin/alkohol. Skulle du oppdage uønskede symptomer når du kjører aggregatet på alkoholholdig bensin - eller har mistanke om dette - så skift til en bensin som du vet er alkoholfri.

3. Kontroll av luftfilteret

Kontroller at luftfilteret er rent og i god stand.

Hekt av låsefjærene og fjern luftfilterdekselet. Sjekk elementet, rengjør det om nødvendig - se side 29.

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



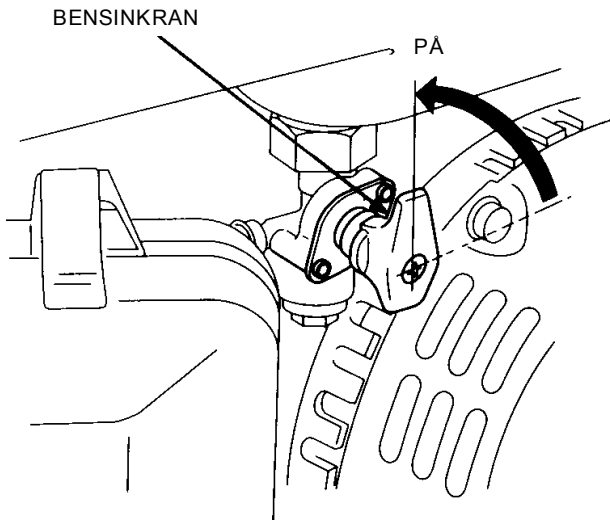
5. START AV MOTOREN

FORSIKTIG: Når du starter aggregatet etter å ha fylt bensin første gang, etter lengre tids lagring eller etter å ha kjørt tom for bensin, må du åpne bensinkranen (PÅ-stilling) og vente i 10 - 20 sekunder før du starter motoren.

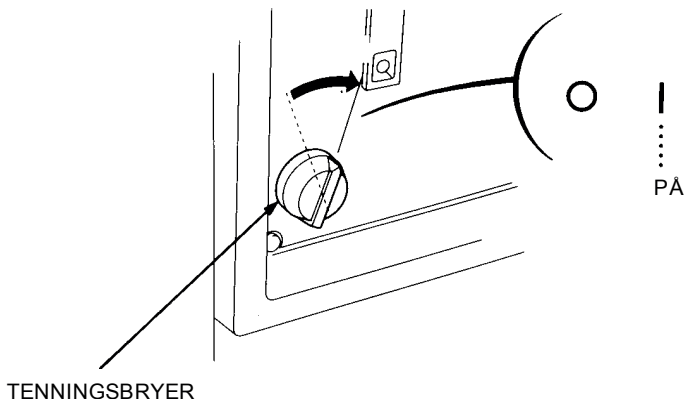
Husk å koble fra alt strømforbrukende utstyr før du starter motoren.

1. Vri bensinkranen over til PÅ-stilling.

MERK: Bensinkranen skal stå i AV-stilling når aggregatet transporteres.



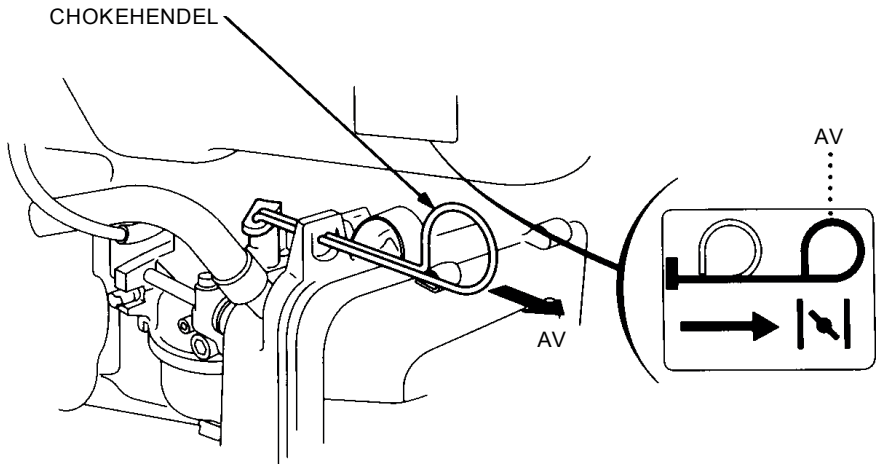
2. Vri tenningsbryteren over til PÅ-stilling.



5. START AV MOTOREN

3. Trekk choken ut i LUKKET stilling.

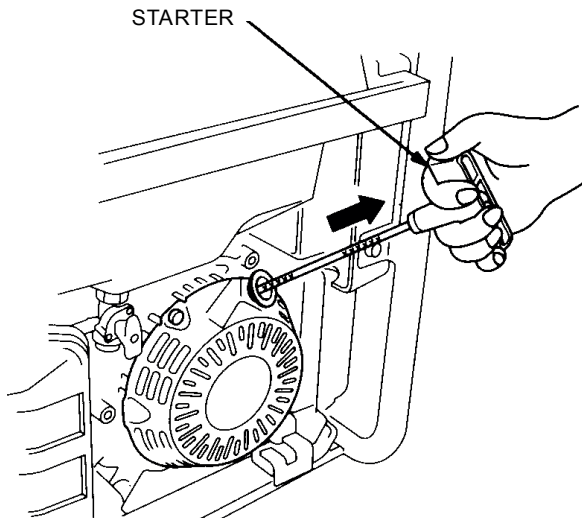
MERK: Bruk ikke choken når motoren er varm eller det er høy lufttemperatur.



4. Trekk lett i starteren til du merker motstand, dra den så til deg i et bestemt rykk (se tegningen under).

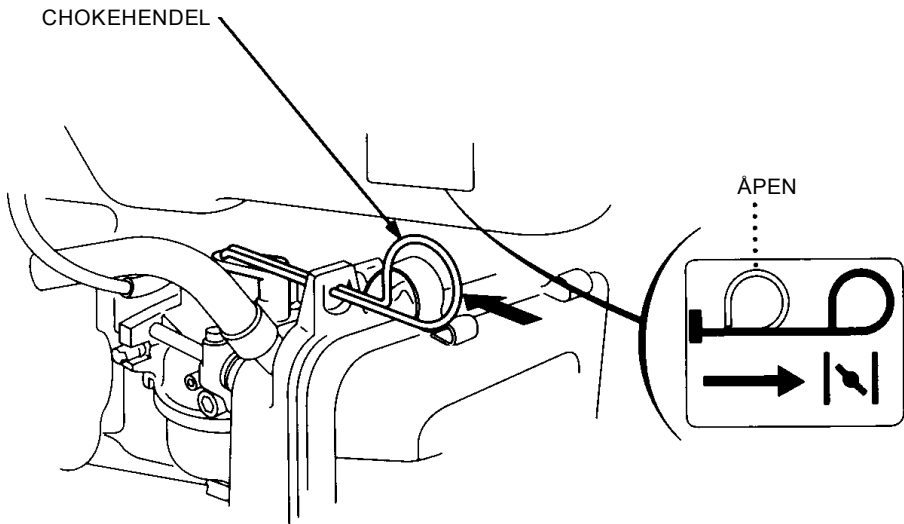
FORSIKTIG: Ikke bråslipp starteren, men før den kontrollert tilbake for hånd.

- Sørg for at startsnoren ikke gnisser mot kantene, slik at den slites før tiden.



5. START AV MOTOREN

5. Skyv choken tilbake mot ÅPEN stilling etter hvert som motoren varmes opp.



MERK: Skulle motoren stoppe og ikke vil starte igjen, må oljenivået sjekkes (se side 11) før du begynner å søke feil andre steder.

● **Bruk i store høyder**

Bruker du aggregatet høyt til fjells, vil forgasserens standard luft/bensin-blanding være altfor fet. Aggregatets yteevne reduseres, samtidig som forbruket av bensin øker. Er blandingen svært fet, blir tennpluggen forurenset og motoren vanskelig å starte.

Store høyder kan utlignes ved å montere bensindyse med mindre diameter i forgasseren og justere blandingsskruen. Bruker du aggregatet utelukkende i større høyder enn 1.500 m.o.h, bør du få en autorisert HONDA fagforhandler til å utføre modifiseringen av forgasseren.

Selv med justert innsprøyting i forgasseren, vil motoreffekten minke med ca 3,5% for hver 300 meters økt høydeforskjell. Motoreffekten vil imidlertid synke betraktelig mer om du ikke modifiserer forgasseren.

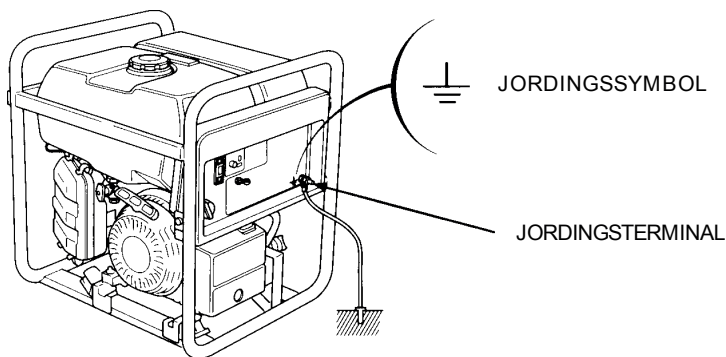
FORSIKTIG:

Bruker du aggregatet i høyder under det forgasseren er innstilt for, risikerer du også redusert motoreffekt. Samt fare for overoppheting og alvorlige motorskader, om bensinblandingen er vesentlig for mager. Skal du bruke aggregatet i lavlandet, bør du derfor kontakte fagforhandleren din og få forgasseren justert tilbake til produsentens originale spesifikasjoner.

6. BRUK AV AGGREGATET

⚠ ADVARSEL

- Aggregatet bør jordes slik at du unngår støt fra ødelagt utstyr som er koblet til. Strekk en tykk kobbertråd mellom aggregatets jordingsterminal og en ekstern jordingskilde.
- 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 vedlikeholds-personell 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.



FORSIKTIG:

- Uttak som krever maksimal belastning må begrenses til 30 minutter - se side 37.
Ved sammenhengende bruk må ikke nominelt effektuttak overskrides - se side 37.
I begge tilfeller må imidlertid det tilkoblede utstyrets totale effektforbruk tas i betraktning.
- Elektrisk utstyr trenger generelt mer strøm i oppstartfasen enn det som er oppgitt som utstyrets nominelle effekt.
- Overskrid aldri den maksimale effekt som er oppgitt for det enkelte uttak.
- Koble ikke aggregatet til husets elektriske nett. Det kan forårsake skader både på aggregatet og det elektriske utstyret i huset.

6. BRUK AV AGGREGATET

FORSIKTIG:

- *Gjør ikke forandringer eller bruk aggregatet til andre formål enn hva det er konstruert for. Ta også hensyn til følgende når du bruker aggregatet:*
- *Sett ikke forlengelsesstykker på eksosrøret.*
- *Må du bruke skjøteledning, skal den være skikkelig isolert med gummi og av god kvalitet (IEC 245 eller tilsvarende).*
- *Lengden på 1,5 mm² skjøteledning må ikke overskride 60 m - 2,5 mm² ledning må ikke være lengre enn 100 m.*
- *Aggregatet må ikke plasseres nær elektriske ledninger som f.eks. kommunalt ledningsnett.*

MERK:

- Likestrømskontakten kan brukes samtidig med uttak av vekselstrøm. Brukes begge typer samtidig, må du sjekke at maks uttakseffekt for vekselstrøm ikke overskrider de spesifiserte verdiene under.

Overskrides disse verdiene, innebærer det at batteriet som er til ladning, ikke vil få tilstrekkelig effekt til å lades:

EM25: 2,15 kVA

EM30: 2,45 kVA

- Vær klar over at elektrisk utstyr generelt bruker mer strøm i oppstartingsfasen enn det som er oppgitt som nominell uttakseffekt.

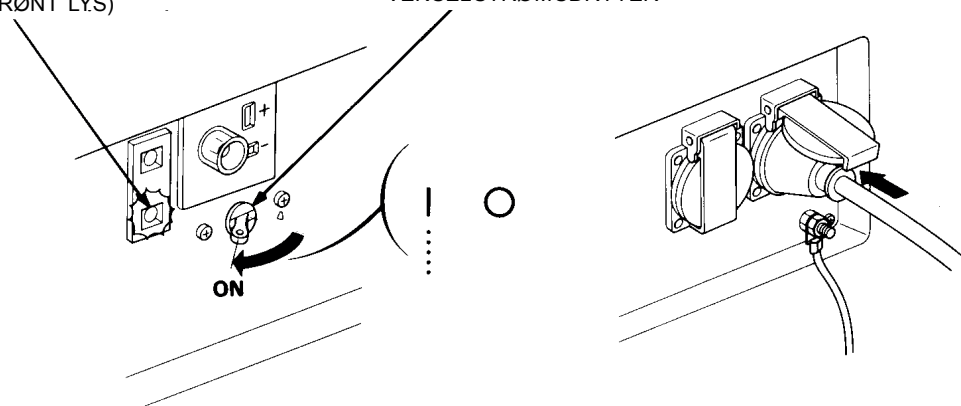
6. BRUK AV AGGREGATET

Vekselstrømsutstyr

1. Start motoren og sjekk at den grønne uttaksindikatoren tennes.
2. Skru PÅ vekselstrømsbryteren
3. Kontroller at strømbryteren på det elektrisk utstyret som skal brukes står AV før du setter inn støpselet.

VARSELLYS EFFEKT
(GRØNT LYS)

VEKSELSTRØMSBRYTER



FORSIKTIG:

- *Betydelig overbelastning som får varsellyset for overbelastning til å lyse rødt kontinuerlig, kan ødelegge aggregatet. Mindre overbelastninger som tenner varsellyset nå og da kan redusere aggregatets levetid.*
- *Kontroller at elektrisk utstyr er i god bruksmessig stand før det kobles til aggregatet. Skulle tilkoblet utstyr begynne å oppføre seg unormalt, effekten avta eller plutselig stoppe, må du skru av strømbryteren og aggregatets tenningsbryter med en gang. Koble deretter fra det elektriske apparatet og sjekk om det har tydelige tegn på slitasje.*

MERK:

Skulle overbelastning føre til at vekselstrømsbryteren slår seg av, reduserer du uttaket av effekt og venter noen minutter før du starter opp igjen.

Varsellys for effekt og overbelastning

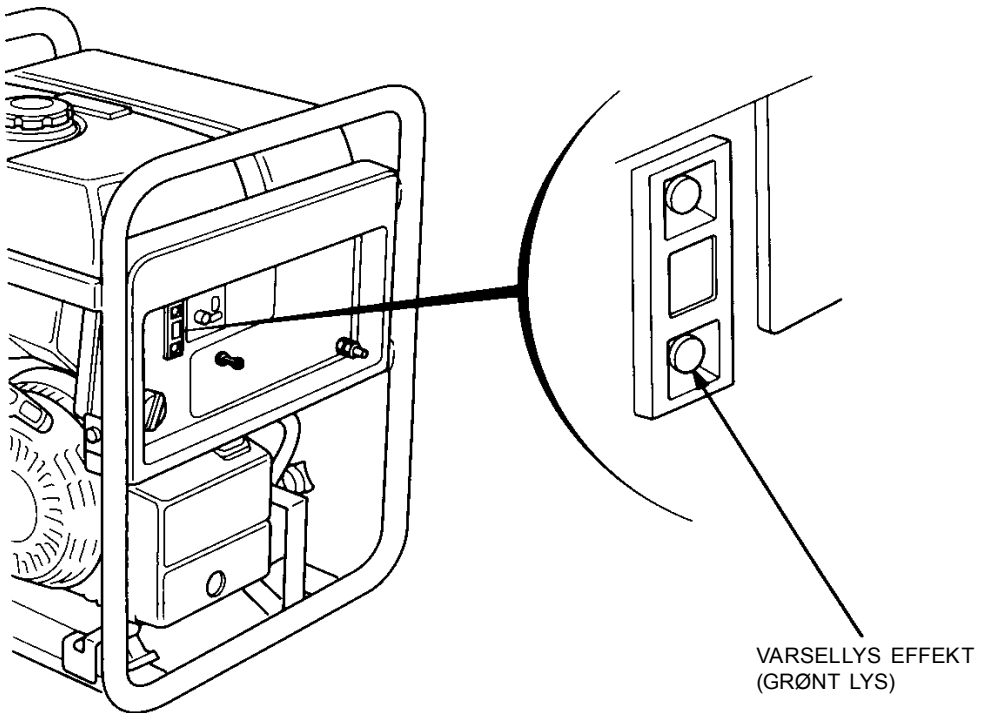
Det grønne varsellyset for effekt vil alltid vil være PÅ under normale driftsforhold.

Er det er overledning i tilkoblet utstyr eller 220 V omformeren (cycloconverter) overbelastes, vil det grønne varsellyset for effekt blinke og strømmen til tilkoblet utstyr bli kuttet. Skulle dette skje, må du stanse motoren og sjekke hva som er grunnen til overbelastningen.

Når feilen er avdekket og utbedret - enten det er overledning i tilkoblet utstyr eller 220 V omformeren (cycloconverter) er overbelastet - kan motoren startes igjen.

Skulle det grønne begynne å blinke nok en gang, må din HONDA faghandler kontaktes.

Det kan forekomme at det grønne varsellyset blinker med 2,5 sekunds mellomrom, avhengig av utsyret koblet ved vekselstrømsuttaket. Dette indikerer et lite fall i effekt, og har ingen betydning så lenge tilkoblet utstyr fungerer som det skal.

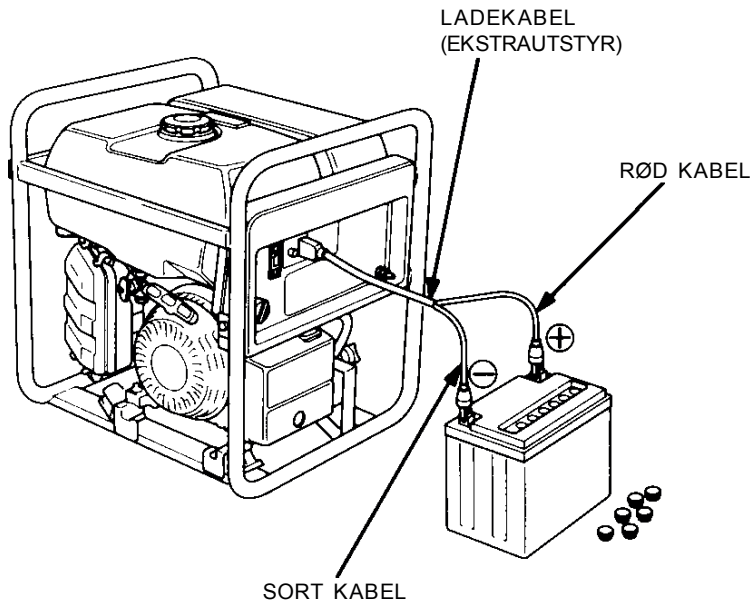


6. BRUK AV AGGREGATET

Likestrømsutstyr

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

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



⚠ ADVARSEL

- For å ikke risikere gnister nær batteriet er det viktig at ladekabelen først kobles til aggregatet og deretter til batteriet. Frakobling skjer i motsatt rekkefølge: først batteri, deretter aggregat.
- 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 fremgangsmåten forhindrer eventuell kortslutning og gnister om 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 kobles til positiv (rød) ladekabel. Unngå feilkobling - dette kan påføre aggregat og/eller batteri alvorlige skader.

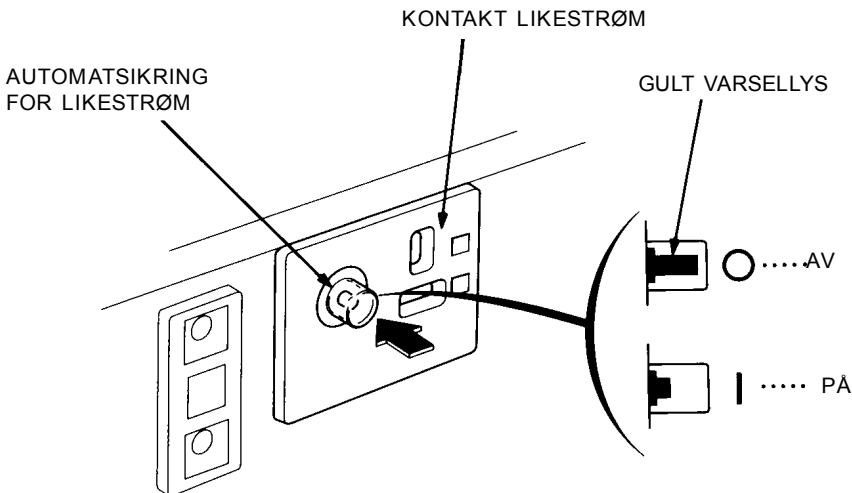
⚠ ADVARSEL

- 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 forsetter betjeningen.

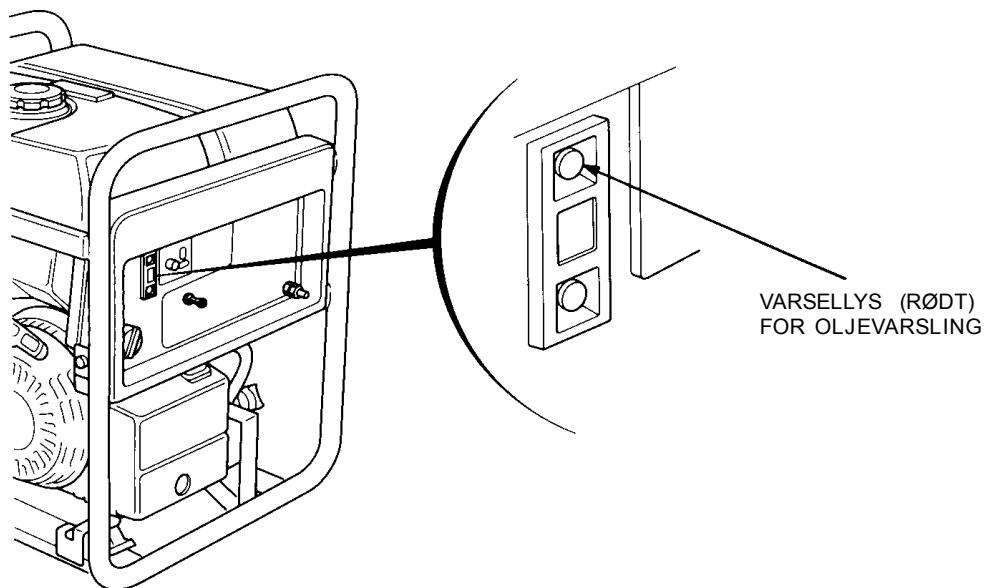


6. BRUK AV AGGREGATET

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 11.

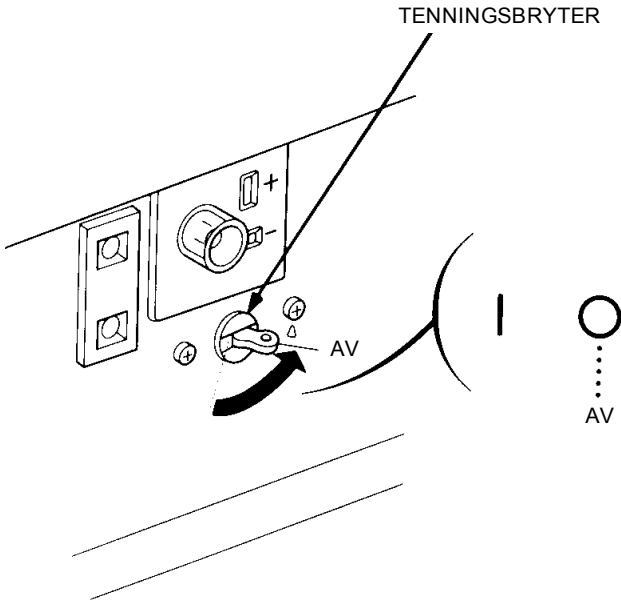


7. STOPP AV MOTOREN

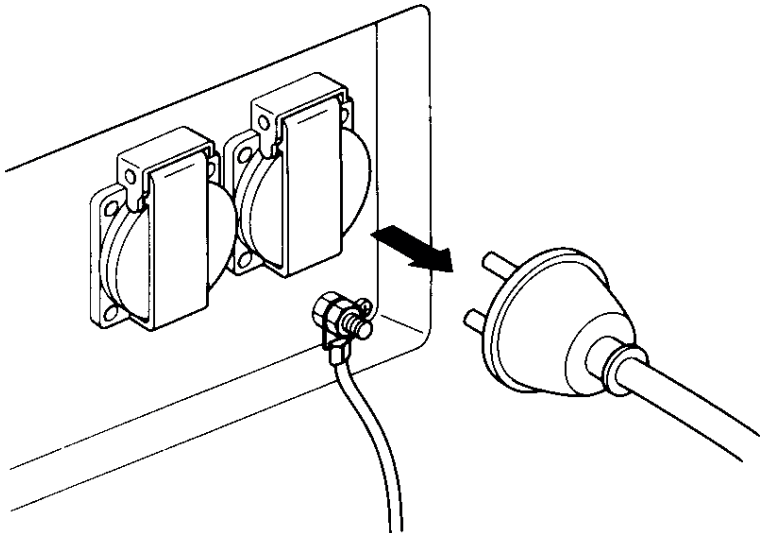
Må du stopp motoren i et nødtilfelle, skruv du AV tenningsbryteren.

Normal stopp:

1. Vri tenningsbryteren til AV-posisjon.

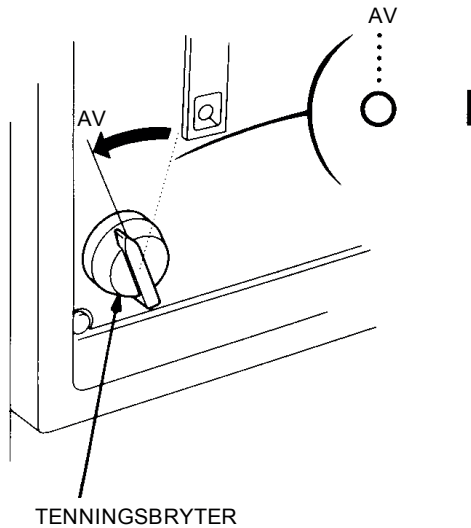


2. Slå av tilkoblet utstyr og trekk ut kontakten.

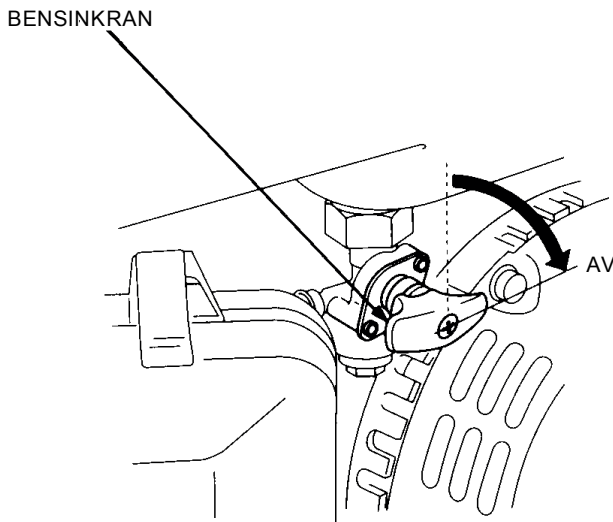


7. STOPP AV MOTOREN

3. Vri tenningsbryteren over til AV-stilling.



4. Steng bensinkranen (AV-stilling)



FORSIKTIG: Forsikre deg om at både tenningsbryter og bensinkran er AV når aggregatet stoppes eller skal transporteres/lagres.

Hensikten med vedlikehold og justerings skjemaet er å sikre at aggregatet alltid er i best bruksmessig stand.

Inspeksjoner eller vedlikehold skal utføres i henhold til skjemaet under.

ADVARSEL

Stans motoren før du foretar noen form for vedlikehold. Dersom du må kjøre motoren, må dette gjøres på et område med god ventilasjon. Eksosgass inneholder giftig karbonmonoksid.

FORSIKTIG:

Bruk bare originale Honda-deler eller tilsvarende kvalitet. Mindreverdige piratdeler kan ødelegge eller påføre aggregatet alvorlige skader.

Vedlikeholdsskjema

REGELMESSIG VEDLIKEHOLD (1) - utføres hver angitt måned eller antall brukstimer, avhengig av hva som inntreffer først.		Før all bruk	Første måned eller 20 t	Hver 3. måned eller 50 t	Hver 6. måned eller 100 t	Hvert år eller 300 t
DEL						
Motorolje	Sjekk	●				
	Skift		●		●	
Luffilter	Sjekk	●				
	Skift			● (2)		
Tennplugg	Sjekk/justér				●	
Gnistfanger	Rengjør				●	
Bensinkopp	Rengjør				●	
Ventilklaring	Juster					● (3)
Bensintank og filter	Sjekk					● (3)
Bensinsystem	Sjekk (skift om nødvendig)	Hvert 2. år (3)				

- MERK:**
- (1) Noter brukstimerne for å holde regning med seviceintervallene.
 - (2) Vedlikeholdet utføres hyppigere om du arbeider i miljø med mye støv.
 - (3) Disse oppgavene bør utføres av fagforhandleren om ikke eieren har nødvendig kompetanse eller verktøy. Se Honda Verkstedmanual.

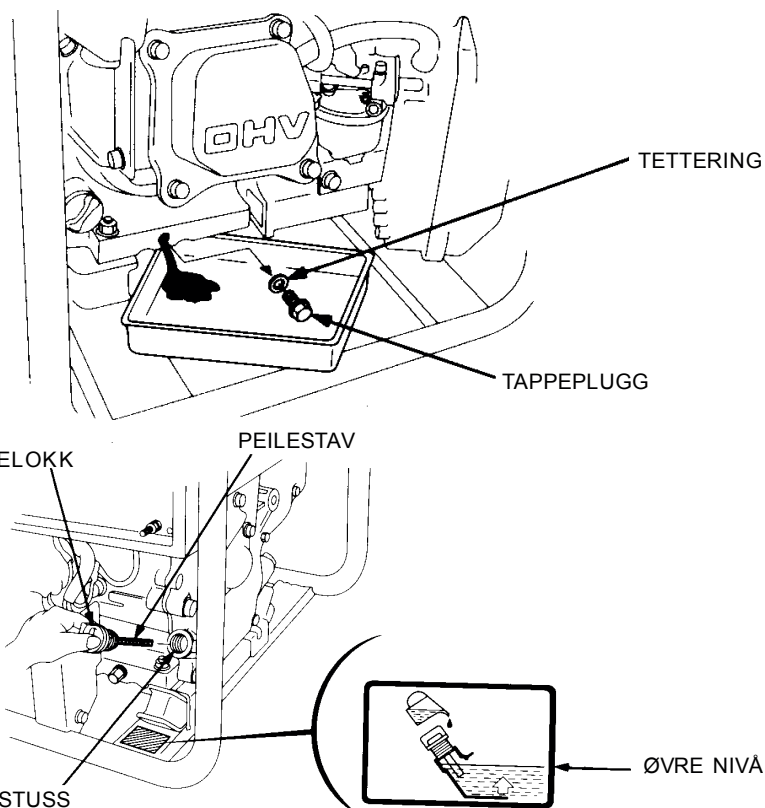
8. VEDLIKEHOLD

1. Oljeskift

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

1. Åpne dekselet for vedlikehold av olje og ta det av.
2. Ta av oljelokket og skru ut tappepluggen for olje. Tapp motoroljen ut og fest tappepluggen forsvarlig igjen.
3. Etterfyll med anbefalt olje - se side 14. Sjekk nivået.
4. Sett vedlikeholdsdekselet på plass, lukk det igjen og knepp knastene i lås.

Oljevolum: 0,55 liter



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

MERK: Vær miljøbevisst - kvitt deg med brukt motorolje på en forsvarlig måte.

Vårt råd er at du tar den med til din lokale servicestasjon for resirkulering.

Tøm den aldri ut i grunnen eller kast den i søppelkassen.

2. Vedlikehold av luftfilter

Et skittent luftfilter reduserer lufttilgangen til forgasseren. For at forgasseren skal virke forskriftsmessig, er det sunn fornuft å vedlikeholde luftfilteret regelmessig. Arbeider du i et spesielt støvete miljø, lønner det seg å foreta vedlikeholdet hyppigere.

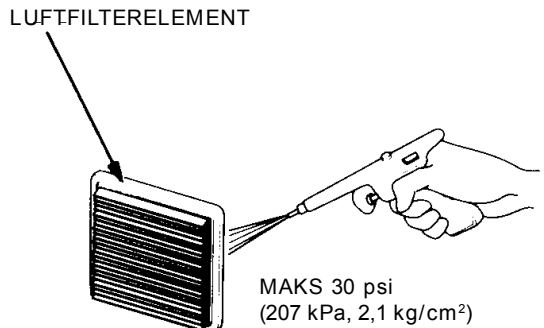
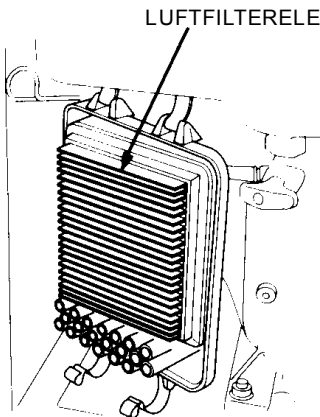
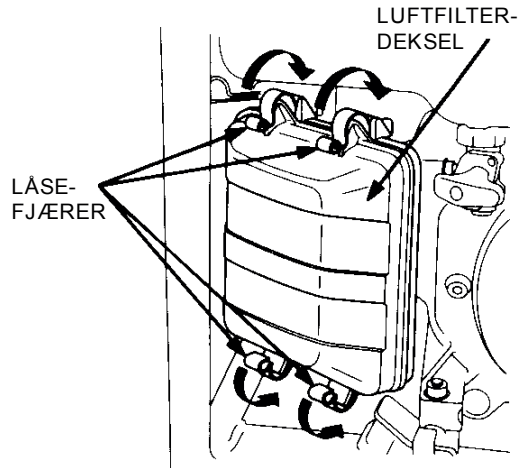


ADVARSEL

Rengjør aldri luftfilteret med bensin/oppløsning med lavt antennespunkt. Disse er svært brennbare, og kan eksplodere under spesielle forhold.

FORSIKTIG: Kjør aldri motoren uten luftfilter på plass. Forurensninger vil trenge inn i motoren og føre til rask slitasje.

1. Frigjør låsefjærene og ta av luftfilterdekselet.
2. Bank elementet gjentatte ganger mot en hard overflate for å fjerne forurensninger. Alternativt kan du bruke trykkluft og blåse gjennom filteret fra den rene siden som vender mot motoren [må ikke overskride 30 psi (207 kPa, 2,1 kg/cm²)]. Prøv ikke å børste elementet, det vil bare presse skitten inn i fibrene.
3. Sett luftfilterelementet plass igjen og fest dekselet.



8. VEDLIKEHOLD

3. Vedlikehold av bensinkopp



ADVARSEL

Bensin er svært brannfarlig og kan eksplodere under spesielle forhold.

Ikke røyk og unngå åpen ild og gnistkilder i området.

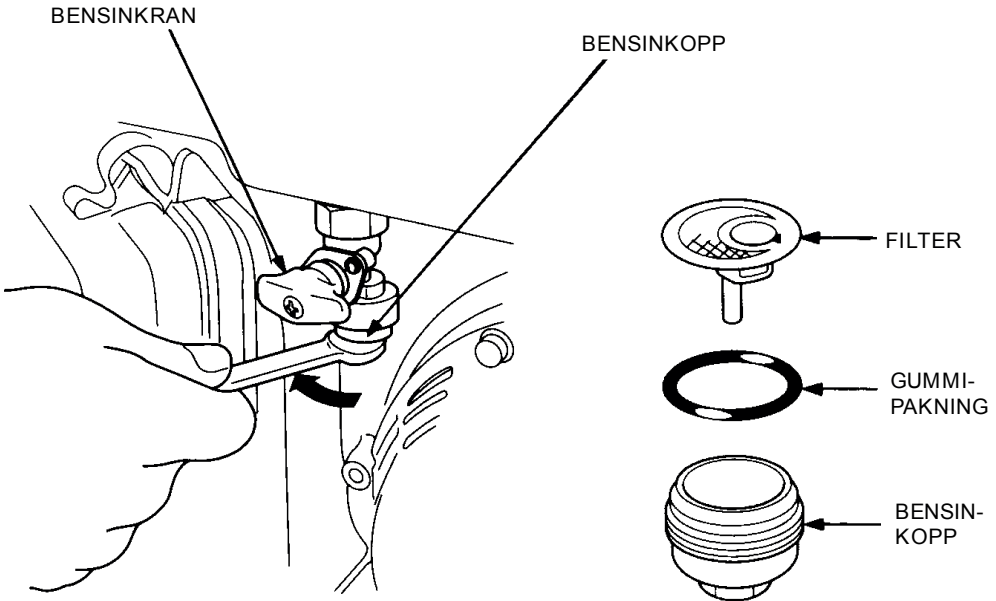
Filteret hindrer eventuell skitt og vann i bensintanken fra å trenge inn i forgasseren. Dersom motoren ikke er kjørt på en stund, bør filteret rengjøres før du starter.

1. Steng bensinkranen (AV-stilling).
2. Skru av bensinkoppen (motsatt retning av urviserene)
3. Rengjør kopp, gummipakning og filter grundig.
4. Sett filter, gummipakning og kopp på plass igjen. Vær forsiktig så du ikke skader gummipakningen.



ADVARSEL

Sørg for at bensinkoppen skrues godt fast. Sjekk at det ikke finnes lekkasjer og kontroller at bakken er fri for bensinsøl før motoren startes.

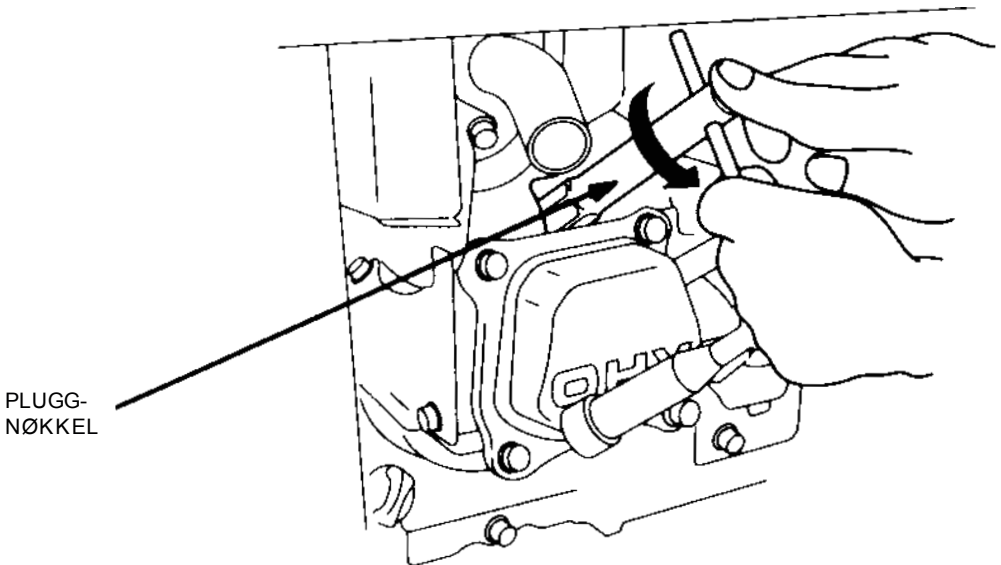


4. Vedlikehold av tennplugg

**Anbefalt tennplugg: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)**

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

1. Ta hetten av tennpluggen.
2. Fjern eventuell skitt rundty tennpluggen.
3. Skru tennpluggen ut med pluggnøkkelen.

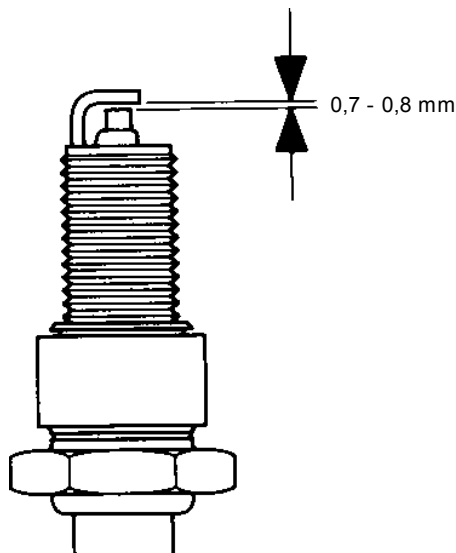


4. Kontroller tennpluggen. Skift den ut om den har tydelige tegn til slitasje, om isolasjone er sprukket eller har mistet skall. Rengjør elektrodene med stålbørste om tennpluggen skal brukes videre.

8. VEDLIKEHOLD

Vedlikehold av tennplugg/forts.

5. Mål avstanden mellom elektrodene med bladmå. Korrekt avstand skal være 0,7 - 0,8 mm. Bøy forsiktig på elektroden om avstanden må korrigeres.
6. Skru tennpluggen inn for hånd slik du unngår at den går over gjenger.
7. Når tennpluggen sitter på plass, etterstrammes den 1/2 omgang med pluggnøkkel for å få riktig press på pakningen. Bruker du en gammel plugg om igjen, etterstrammes den kun 1/8 - 1/4 omgang for å få riktig press.
8. Avslutt med å sette pluggheten på plass igjen. Sjekk at den sitter som den skal.



FORSIKTIG:

- *Tennpluggen må sitte korrekt strammet. En plugg som sitter feil, vil overopphetes og skade motoren.*
- *Bruk aldri tennplugg med feil varmetall.*

For å fjerne faren for søl av drivstoff under transport eller kortvarig lagring, er det viktig at aggregatet sikres i stående, normal arbeidsstilling. Tenningsbryter skal være slått AV og bensinkran være stengt (AV-stilling).

⚠ ADVARSEL TRANSPORT AV AGGREGATET:

- Ikke overfyll bensintanken
- Aggregatet skal ikke være i gang mens det står på kjøretøy, men skal lastes av og plasseres på et område med god ventilasjon.
- Parker ikke kjøretøy med aggregat slik at det utsettes for sterk sol. Etterlates aggregatet i innelukket rom over lengre tid, kan høy temperatur forårsake at bensin fordampes og skape en mulig eksplosjonsfare.
- Kjør ikke med aggregat ombord over lange strekninger med humpete vei. Skal transport foretas under slike forhold, bør bensintanken tømmes først.

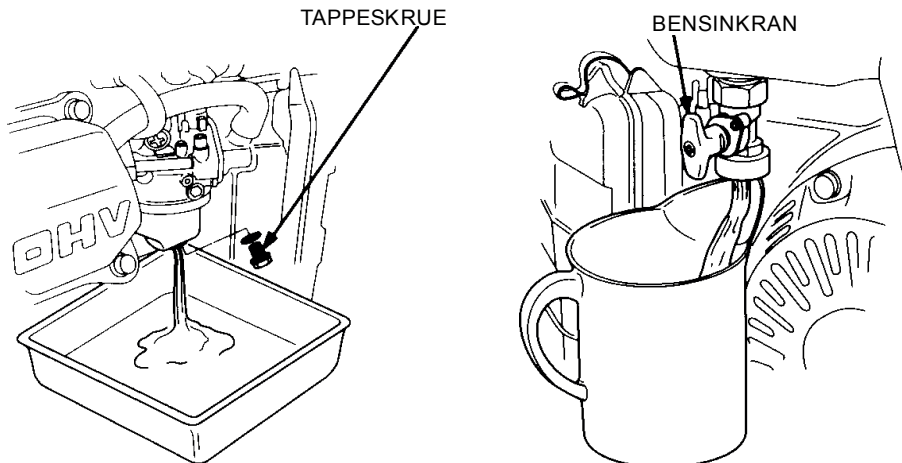
Før du setter utstyret til lagring for en lengre periode:

1. Sjekk at lagerplassen ikke er for støvete og fuktig.
2. Bensintanken tapes for bensin.

⚠ ADVARSEL Bensin er svært brannfarlig og kan eksplodere under spesielle forhold.

Unngå sigarettglør, åpen ild og gnistkilder i området mens arbeidet foregår.

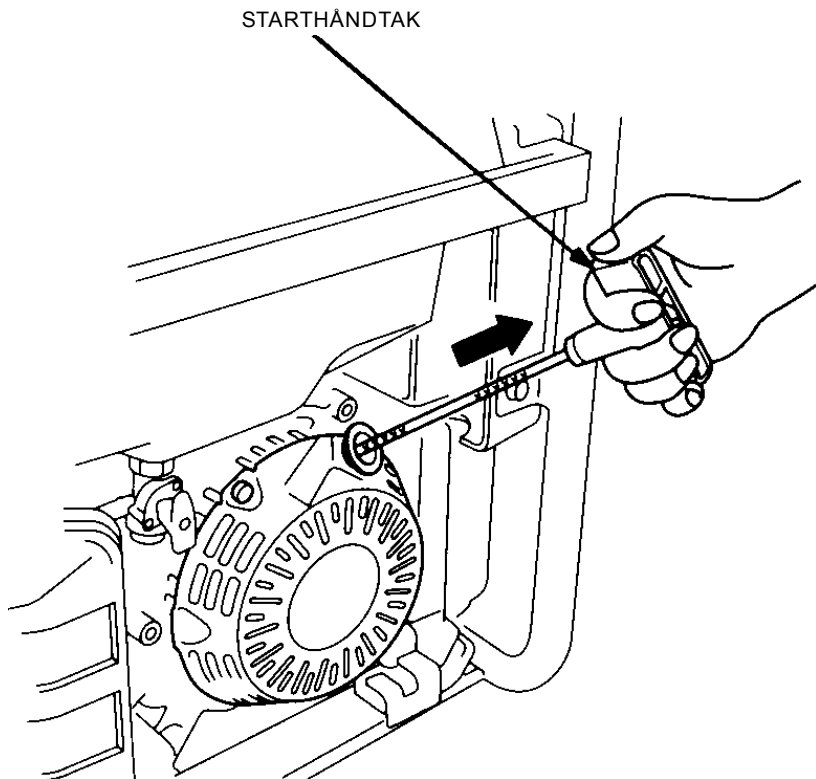
- a. Åpne tappeskruen på forgasseren og tapp bensinen i egnet kar.
- b. Sett tappeskruen på plass igjen og skru den godt til.
- c. Steng bensinkranen (AV) og ta av bensinkoppen - se side 30.
- d. Åpne bensinkranen (PÅ) og tapp bensinen på tanken i egnet kanne.
- e. Sett bensinkoppen på plass og skru den godt til.



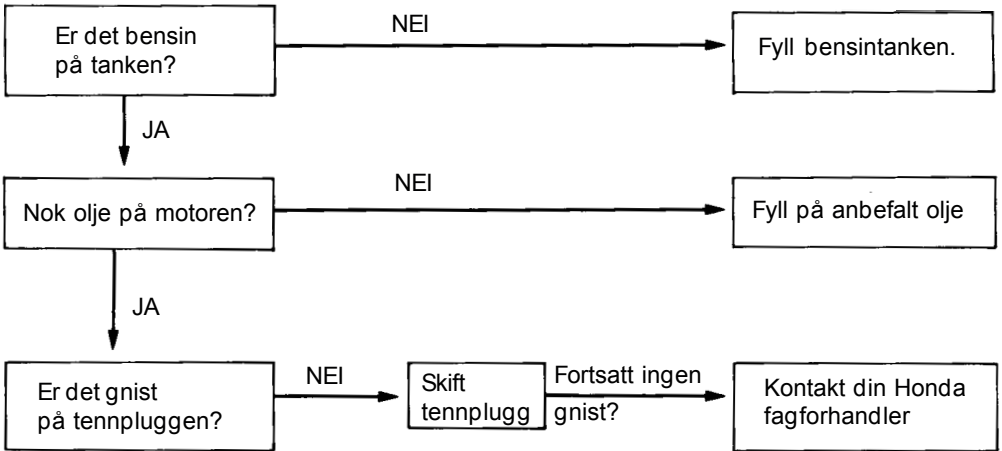
9. TRANSPORT/LAGRING

Lagring for lengre tid/forts.:

3. Skift motorolje.
4. Skru ut tennpluggen og hell en spiseskje ren motorolje ned i sylindren. Trekk i startsnoren noen ganger for å fordele oljen, og sett tennpluggen på plass igjen.
5. Trekk lett i startsnoren til du merker motstand. På dette punktet er stempelet kommet til kompresjonspunktet samtidig som både innsugings- og eksosventilen er stengt. Dermed er motoren beskyttet mot innvendig korrosjon.



Dersom motoren ikke vil starte:

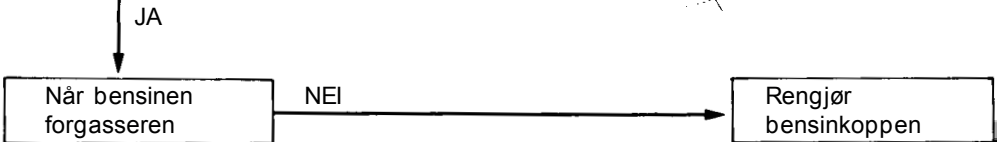
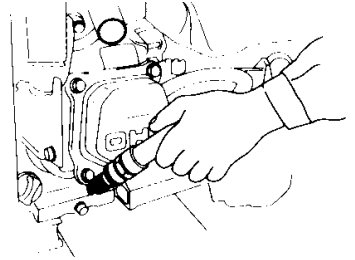


⚠ ADVARSEL

Sjekk at det ikke er sølt bensin rundt tennpluggen som kan antennes

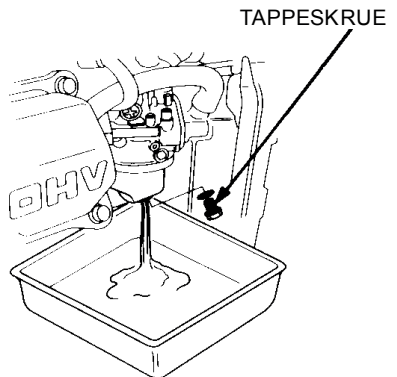
For å sjekke:

- 1) Ta hetten av tennpluggen og fjern skitten rundt den.
- 2) Ta ut tennpluggen og sett den i tennplugghetten.
- 3) Sett elektroden inn mot sylideren for jording.
- 4) Når du drar i starteren skal det hoppe gnister mellom elektrodene.



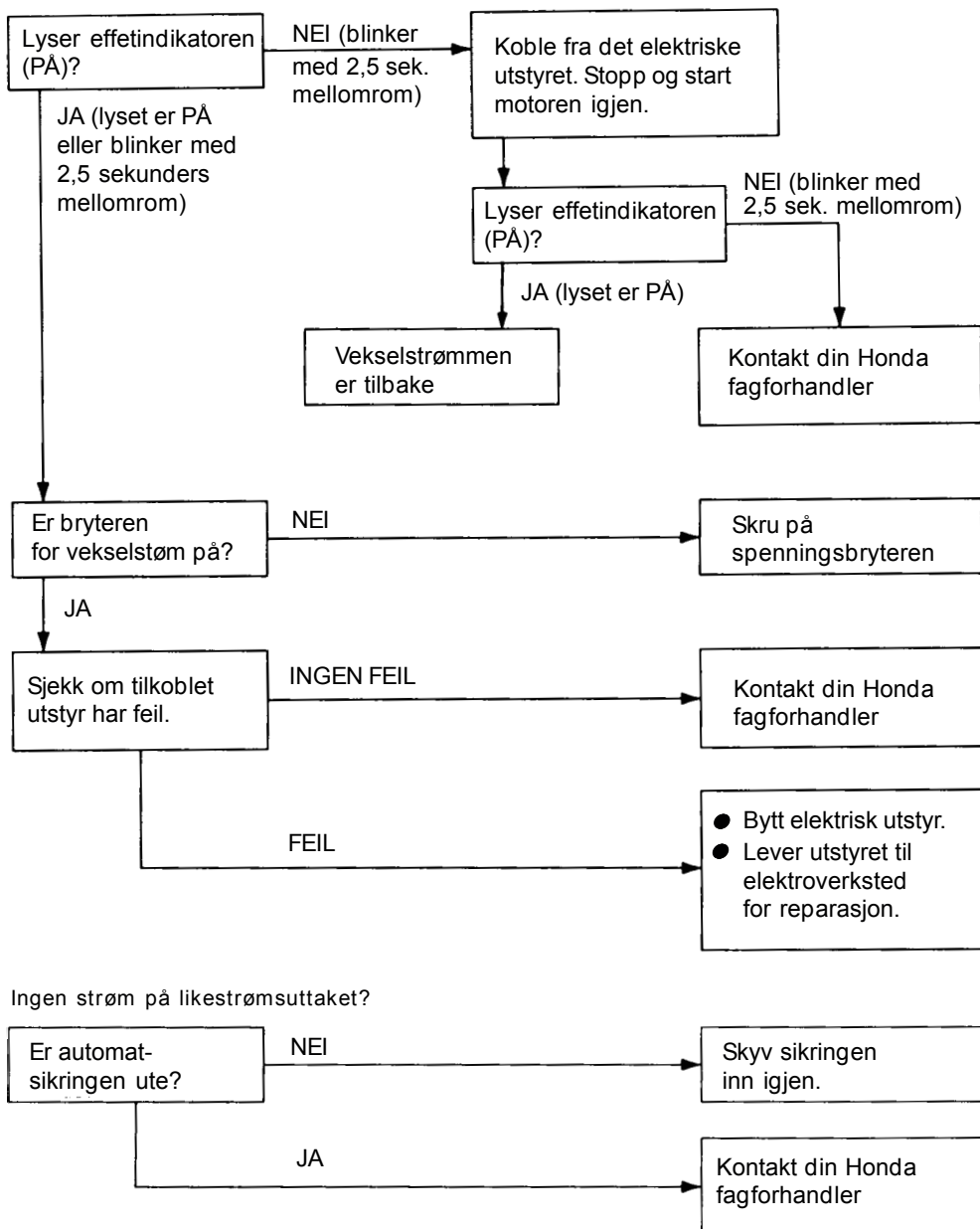
For å sjekke:

- 1) Steng bensinkranen og løsne tappeskruen.
- 2) Åpne bensinkranen igjen. Nå skal bensinen strømme ut av tappeshullet.



10. FEILSØKING

Dersom tilkoblet utstyr ikke virker:



11. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Mål og vekt

Modell	EM25	EM30
Beskrivelseskode	EZGK	EZGL
Lengde x bredde x høyde	440 x 400 x 480 mm	
Nettovekt	30 kg	31 kg

MOTOR

Modell	GX160K 1	GX200
Motortype	4-takter, 1 sylinder, toppventilert (25°-skråstilt)	
Volum (Boring x slaglengde)	163 cm ³ (68 x 45 mm)	196 cm ³ (68 x 54 mm)
Kompresjonsforhold	8,5 : 1	
Motorhastighet	3600 o/min	
Kjølesystem	Luftavkjølt	
Tenningsystem	Elektronisk	
Volum oljetank	0,55 liter	
Volum bensintank	10,2 liter	
Tennplugg	BPR6ES (NGK), W20EPR-U (DENSO)	
Støynivå (ISO 8528-10)	98 dB (A)	97 dB(A)

AGGREGAT

Modell		EM25	EM30
Type		G, B, F	G, B, F
Vekselstrømsuttak	Nom. spenning (V)	230	230
	Nom. frekvens (Hz)	50	50
	Nom. styrke (A)	10,0	11,4
	Nom. effekt (kVA)	2,3	2,6
	Maks. effekt (kVA)	2,5	3,0
Likestrømsuttak	Kun for lading av 12 V bilbatterier Maksimum ladestyrke EM25/EM30 = 10 A/12 A		

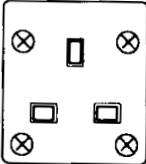
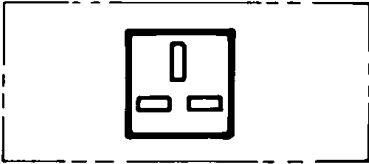
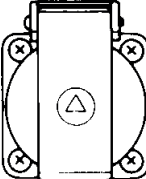
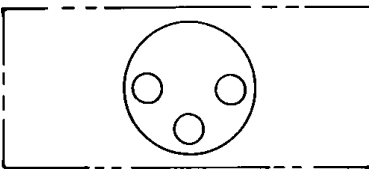
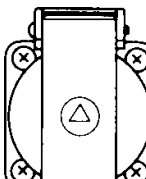
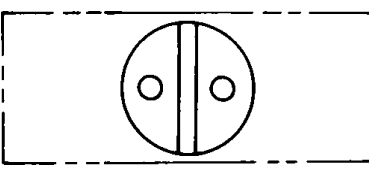
MERK: Spesifikasjonene kan bli endret uten forvarsel.

12. KOBLINGSSKJEMA

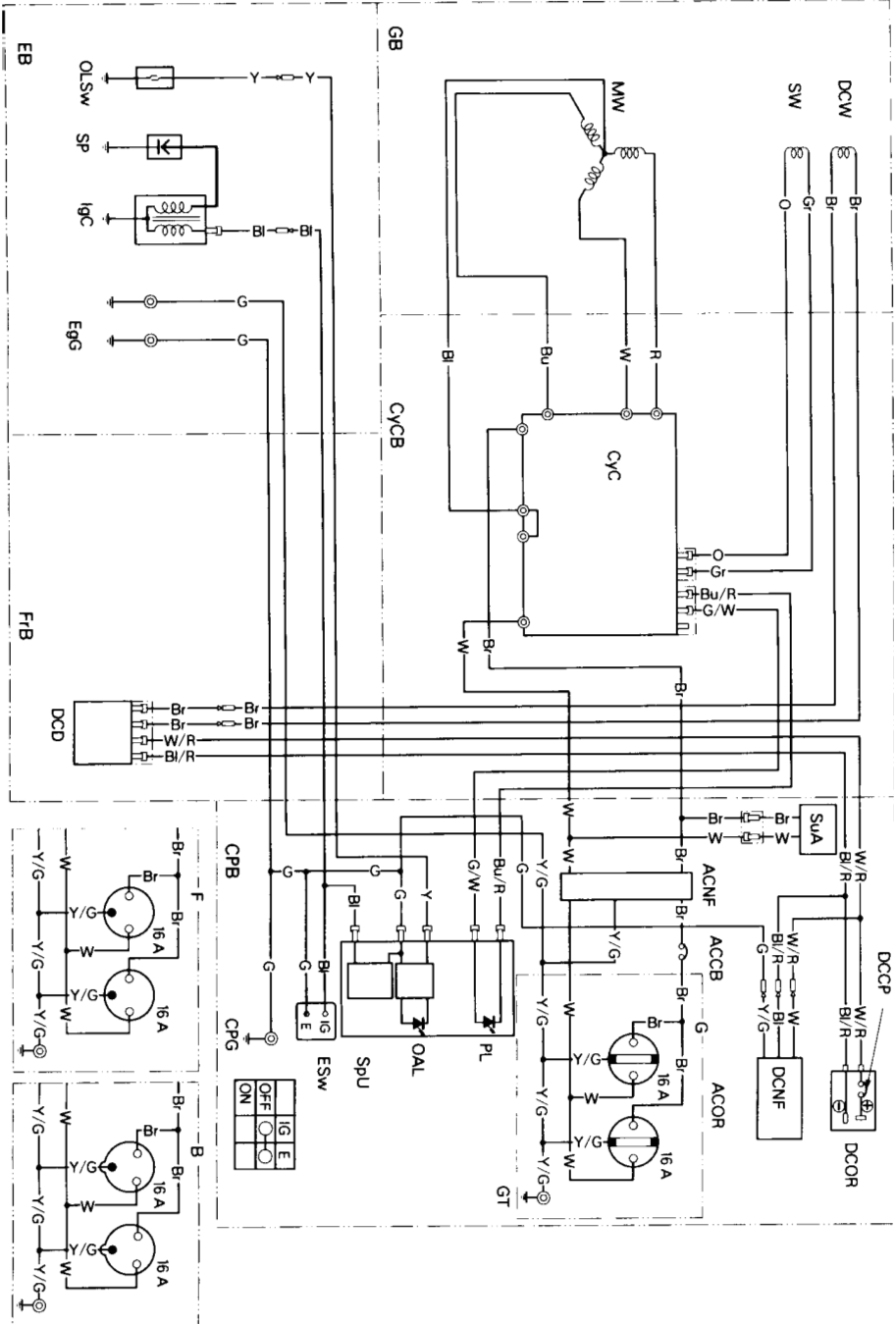
AC CB	STRØMBRYTER VEKSELSTRØM
AC NF	STØYFILTER VEKSELSTRØM
ACOR	UTTAK VEKSELSTRØM
CPB	KONTROLLPANEL, MODUL
CPG	KONTROLLPANEL JORDING
CyC	220 V OMFORMER (CYCLOCONVERTER)
CyCB	220 V OMFORMER, MODUL (CYCLOCONVERTER, UNIT)
DC CP	AUTOMATSIKRING LIKESTRØM
DC D	DIODE LIKESTRØM
DC NF	STØYFILTER LIKESTRØM
DC OR	UTTAK LIKESTRØM
DC W	KOBLING LIKESTRØM
EB	MOTORMODUL
EgG	JORDING MOTOR
ESw	TENNINGSBRYTER
FrB	RAMMEMODUL
GB	AGGREGATMODUL
GT	JORDINGSTERMINAL
IgC	TENNINGSKOIL
MW	HOVEDVIKLING
OAL	VARSELLYS MOTOROLJE
OLSw	BRYTER OLJENIVÅ
PL	VARSELLYS EFFEKT
SP	TENNPLUGG
SpU	MODUL TENNINGSSYSTEM
SuA	BØLGEFRONTVERN
SW	SEKUNDÆRVIKLING

12. KOBLINGSSKJEMA & KONTAKTTYPER

Bl	SVART
Y	GUL
Bu	BLÅ
G	GRØNN
R	RØD
W	HVIT
Br	BRUN
Lg	LYS GRØNN
Gr	GRÅ
Lb	LYS BLÅ
O	ORANSJE
P	ROSA

FORM		TYPE
		B
		F
		G

12. KOBLINGSSKJEMA - type G, B, F



Velkommen i familien!

Vi Honda-eiere utgjør en egen familie, det viser markedsundersøkelser:

Etter å ha gjort våre erfaringer med rimeligere merker, satser vi på kvalitet, styrke og bruksegenskaper neste gang vi investerer i kraftprodukter. Vi er 2. gangs kjøpere som har innsett at prisen, den har to sider. Hvor lang levetid, effektiv ytelse og lave driftskostnader er det som lønner seg i det lange løp:

Egenskaper som gjør produkter til mester i sin klasse.

Denne konklusjonen kommer også du til å trekke når du lærer ditt nye strømaggregat å kjenne, det er vi overbevist om. En effektiv problemløser som gir deg strøm der du trenger den, når du trenger den. Og en nyttig erfaring å trekke med seg til neste gang du har behov for andre motorprodukter, som gressklipper, ryddesag, snøfreser...

På sidene som følger presenterer vi produktgruppene som Honda kan tilby deg. Vi er som sagt ubeskjedne nok til å kalle dem mestre, og ekte mesterverk koster som kjent litt mer enn kopier. Tar du medkjøpsbeviset som fulgte med aggregatet til din Honda fagforhandler, får du imidlertid 5% rabatt på neste investering. (OBS: gjelder ikke tilbudsmodeller.)

Det er jo det minste vi kan gjøre, sånn familiemedlemmer mellom!

13. MESTERKLASSEN

Sanne mestere på gress

- skal mestre all slags forhold like profesjonelt som Honda!

Gressklipping kan være så mangt -

alt fra villaer med overkommelige pryddener til store naturtomter med fritt voksende gress eller parkanlegg som strekker seg over flere mål. Oppgavene er forskjellige, men felles for dem alle er at Honda har profesjonelt utstyr som løser utfordringen:



GRESSKLIPPERE -

en hel serie fra enkle modeller til de mest råsterke. Alle preget av gjennomført, avansert Honda-kvalitet som setter bruksegenskaper og sikkerhet i høysetet. Og husk, Honda er den eneste som kan gi deg gressklippere med hydrostatisk drift!

ROTORSLÅMASKINER -

for deg som skal hanskes med ekstreme gressforhold som villniss i grøftkanter og overgrodde hager.



RIDER -

en fleksibel, sterk og robust hjelper. Klatrer som en fjellgeit i skråninger. Liten svingradius - manøvrerer som en drøm rundt hindringer og klipper gresset så effektivt som en lek!



PLENTRAKTORER -

med kraftfulle, stillegående motorer samt supereffektive klippe- og gressopp-samlingsegenskaper. Nok et område hvor Honda leder utviklingen, det skjønner du med en gang du unner deg gleden og tar plass i førersetet.

13. MESTERKLASSEN

Honda er en ryddig mester

**- som trimmer uregjerlig gress
og ordner opp i busker og kratt!**

HONDA TRIMMERE OG RYDDESAGER -

trenger du en pålitelig kvalitetssag
for rydding/trimming av gress,
busker og kratt, skal du be din Honda
fagforhandler om demonstrasjon
av UMK-serien:

Ergonomisk, moderne design kombinert
med Hondas anerkjente sikkerhet og
imponerende ytelser. Samt en rekke nyttig
ekstrautstyr som gir mange bruksområder -
enten oppgaven er av privat eller
profesjonell karakter.



VERDENSNYHET!

Våren '98 ble verdens første trimmere/
ryddesager med Honda "Mini" 4-taktsmotor lansert.
Nyheten ble i første omgang montert på noen av modellene,
og erstattet den tradisjonelle 2-taktsmotoren.
Resultatet er helt nye bruksegenskaper:
Trimmeren/ryddesagen kan bl.a. opereres i alle tenkelige vinkler
fra 0-360°, samtidig som den er ekstra lett å starte, har lavt støynivå
og er spesielt miljøvennlig med minimal forurensning -
bare for å nevne noen av de viktigste nyvinningene.

Mester på 2 hjul - med profesjonelt anlegg for å bearbeide jord



HONDA JORDFRESERE

det er ingen tilfeldighet at Norges mest solgte jordfresere og to-hjulstraktorer heter Honda. Vi solgte vår første jordfreser i Norge for 30 år siden - den gjør manns arbeid den dag i dag. Det sørger kvaliteten i detaljene for.

Men legg turen innom din Honda fagforhandler, han har en hel serie modeller å vise deg. Fra lette hagemodeller til de mest tøffe kraftkarene.

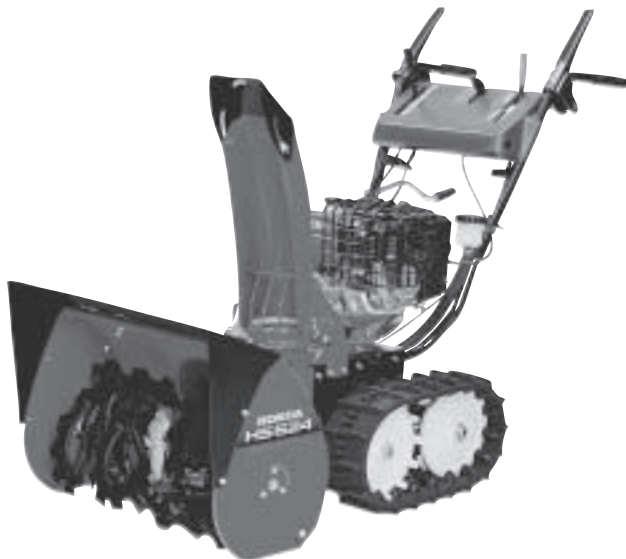
HONDA TO-HJULSTRAKTORER

Kraftige alt-mulig-menn som du kan utstyre som jordfreser, plog, slåmaskin eller snørydder - takket være markedets mest omfattende utstyrsprogram for innsats sommer som vinter. Konstruert etter vektstangsprinsippet, som betyr at den balanserer over akselen og dermed er utrolig lett å kjøre. Personsikker med dødmannsgrep og beskyttelsesbue på styret. Og som alle andre ektefødte medlemmer av Honda-familien er traktoren lett å starte, selv etter mange års bruk!

13. MESTERKLASSEN

Energiske mestere

- som pumperer vann og rydder snø



HONDA VANNPUMPER -

en komplett serie motordrevne lensepumper som dekker alle områder hvor flytting av vann er nødvendig:

Fra tungt entreprenørarbeid til brannslukking, vanning og pumping i fritidsøyemed. Eller pumping av sjøvann, til fiskeoppdrett og sjøredningstjeneste.

VANN PÅ HYTTA?

Trenger du vannforsyning på hytta, dekker vi det også - selv om det ikke står Honda på alle de produktene.

HONDA SNØFRESERE-

markedets ledende hjelpere i kampen mot Kong Vinter. Takket være tekniske kvaliteter vi er alene om, som f eks hydrostatisk drift: Den unike trinnløse hastighetsreguleringen som rydder vei i uføret, uansett utfordring.

Snakk med din Honda fagforhandler, han kan gi råd om hvilken modell som passer best for ditt behov. Enten du trenger en spenstig småproff som kaster unna 37 tonn snø i timen, eller en helproff tung-vekker som sluker hele 80 tonn.

Hva du nå måtte velge, en Honda snøfreser gir deg kvalitet i alle detaljer - ikke minst når det gjelder brukssikkerhet og personvern.

Mester på tunge løft

- og en sann trøst for deg
som skal bære store bører i ulendt terreng!



Trøste og bære den stakkaren som skal frakte elgslaktet ut av terrenget uten profesjonell hjelp:

HONDA TRANSPORTMASKINER MED HYDROSTATISK DRIFT.

Beskjedne, småvokste karer med kjempekrefter og ustoppelig pågangsmot. Som tar hele 500 kg i ett løft, uten å blunke - uansett hvilken prøve du setter ham på. Be om en demonstrasjon hos din Honda fagforhandler, som kan vise deg tre forskjellige modeller. Alle med hydrostatisk drift og en serie tekniske finesser.

HONDA

The Power of Dreams

Importør:



BEREMA A/S

Berghagan 7, Langhus
Postboks 454, 1401 Ski
Tlf 64 86 05 00. Fax 64 86 05 49
www.berema.no

FAGFORHANDLER: _____