

Primus **danmark.dk**

Værktøj der virker !

NO oversettelse

Manuell

Bensinmotorer med horisontal aksel

Generell informasjon om alle horisontale motorer.



Oppbevar denne håndboken på et sted hvor du lett kan finne den, slik at du kan slå opp i den når som helst.

Denne håndboken anses som en fast del av motoren og må følge med motoren hvis den videreselges. Informasjonen og spesifikasjonene i denne publikasjonen var gjeldende på tidspunktet for godkjenning for trykking.

Kun **type D** er utstyrt for både elektrisk og manuell start.

LES DENNE BRUKSANVISNINGEN NØYE. Vær spesielt oppmerksom på disse symbolene og de tilhørende instruksjonene:

 **Indikerer at alvorlig personskade eller død vil inntreffe** hvis instruksjonene ikke følges.

 **Indikerer at det er stor sannsynlighet for alvorlig personskade eller død** hvis instruksjonene ikke følges.

 **Indikerer muligheten for mindre skader eller skade** hvis instruksjonene ikke følges.

 **Indikerer at utstyr eller eiendom kan bli skadet** hvis instruksjonene ikke følges.

MERK: Gir nyttig informasjon.

Hvis det oppstår problemer eller hvis du har spørsmål angående motoren din, kan du kontakte din motorforhandler.

Innholdsfortegnelse

1. Motorsikkerhet.....	2
2. Komponenter og kontrollpunkter	3
3. Kontroller	4
4. Kontroller før bruk.....	7
5. Betjening	8
6. Vedlikehold	13
– Tidsplan.....	15
7. Lagring/transport.....	29
8. Feilsøking	31
9. Teknisk informasjon og forbrukerinformasjon.....	32
10. Koblingsskjemaer.....	37
11. Valgfritt tilbehør (batteri).....	40
12. Support og kontakt.....	41

MOTORSIKKERHET

VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON

De fleste motorulykker kan unngås hvis du følger alle instruksjonene i denne håndboken og på selve motoren. Noen av de vanligste farene er beskrevet nedenfor, sammen med de beste måtene å beskytte deg selv og andre på.

Eiers ansvar

- Motorene er konstruert for sikker og pålitelig drift når de brukes i henhold til instruksjonene. Les og forstå denne håndboken før du bruker motoren. Unnlatelse av dette kan føre til personskade eller skade på utstyret.
 - Gjør deg kjent med alle kontroller og hvordan du raskt kan stoppe motoren. La aldri noen bruke motoren uten å ha fått riktig opplæring.
 - Ikke la barn bruke motoren. Hold barn og kjæledyr borte fra arbeidsområdet.
-

Vær forsiktig når du fyller drivstoff

Bensin er ekstremt brannfarlig, og bensindamp kan eksplodere. Fyll kun drivstoff utendørs i et godt ventilert område med motoren slått av. Røyk aldri i nærheten av bensin, og hold flammer og gnister unna. Oppbevar alltid bensin i en godkjent beholder. Hvis det søles drivstoff, må du sørge for at området er helt tørt før du starter motoren.

Varm eksos

- Lyddemperen blir svært varm under drift og forblir varm en stund etter at motoren er stoppet. Vær forsiktig så du ikke berører lyddemperen mens den er varm. La motoren avkjøles før du oppbevarer den innendørs.
 - For å forhindre brannfare og sikre tilstrekkelig ventilasjon under stasjonær drift, må motoren holdes minst 1 meter (3 fot) unna vegger og annet utstyr under drift. Ikke plasser brennbare gjenstander i nærheten av motoren.
-

Fare for karbonmonoksid

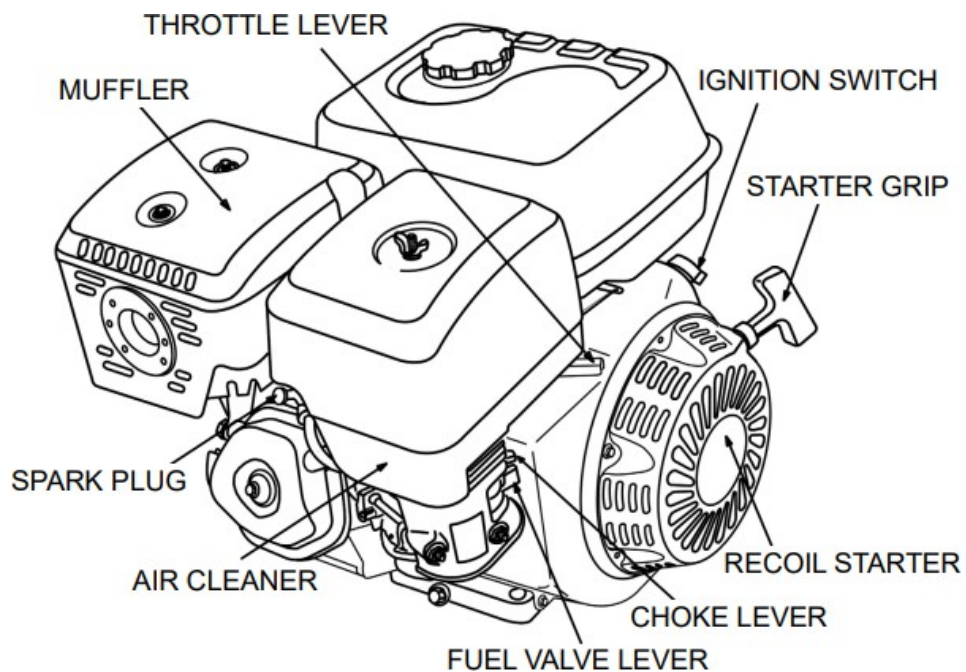
Eksosgassen inneholder giftig karbonmonoksid. Unngå å inhalere eksosgassen. Kjør aldri motoren i en lukket garasje eller annet lukket område.

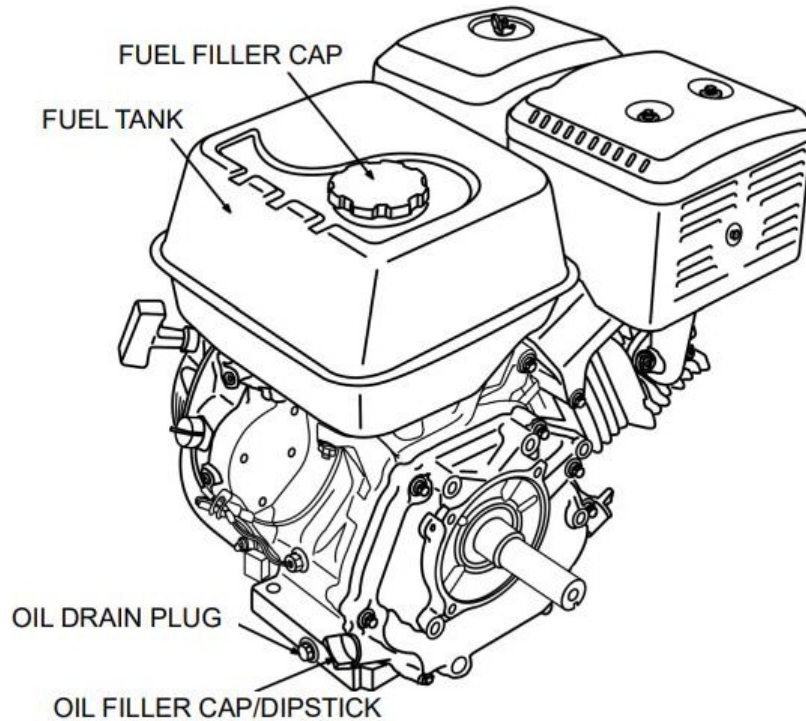
Annet utstyr

Les instruksjonene som følger med utstyret som drives av denne motoren, for å finne ut om det er ytterligere sikkerhetsregler som må følges i forbindelse med start, stopp og drift av motoren, eller om det er nødvendig med verneutstyr for å betjene utstyret.

KOMPONENTER OG KONTROLLPUNKTER

2. n-komponenter og kontrollpunkter





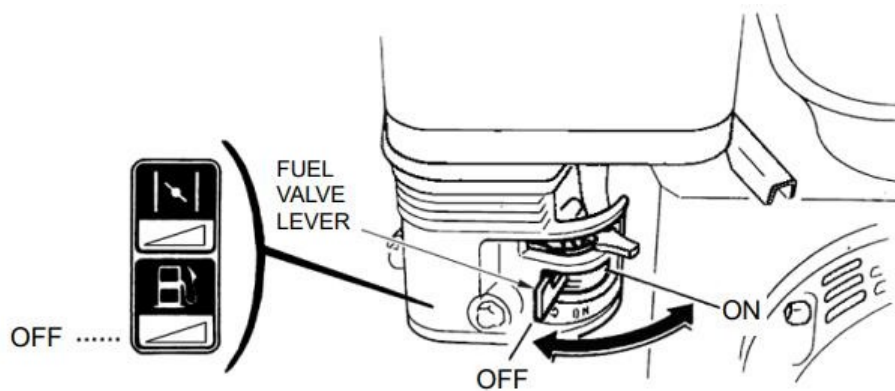
KONTROLLER

3. Kontroller

Drivstoffkran

Drivstoffkranen åpner og lukker passasjen mellom drivstofftanken og forgasseren. Drivstoffhåndtaket må være i ON-posisjon for at motoren skal kunne gå.

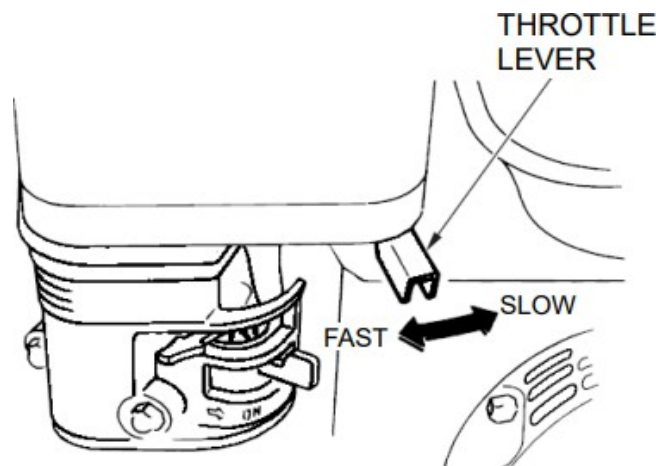
Når motoren ikke er i bruk, la drivstoffspaken stå i OFF-posisjon for å forhindre at forgasseren flommer over og for å redusere risikoen for drivstofflekkasje.



Gasspaken

Gasspaken styrer motorens hastighet.

Ved å bevege gasspaken i de angitte retningene kan du få motoren til å gå raskere eller saktere.

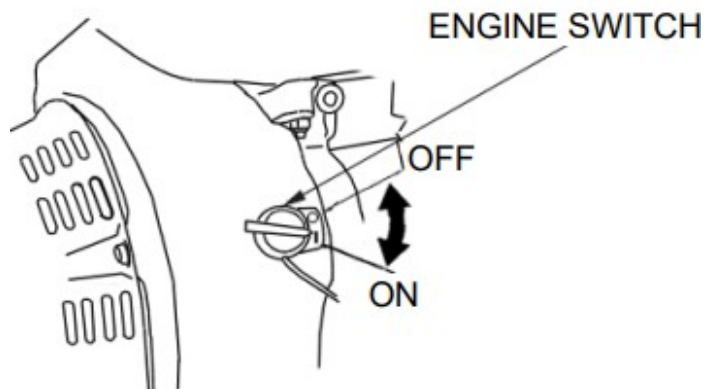


Motorbryter

Motorbryteren aktiverer og deaktiverer tenningsystemet. Bryteren må være i **ON-posisjon** for at motoren skal gå.

Vri motorbryteren til **OFF** for å stoppe motoren.

ALL ENGINE EXCEPT D TYPE

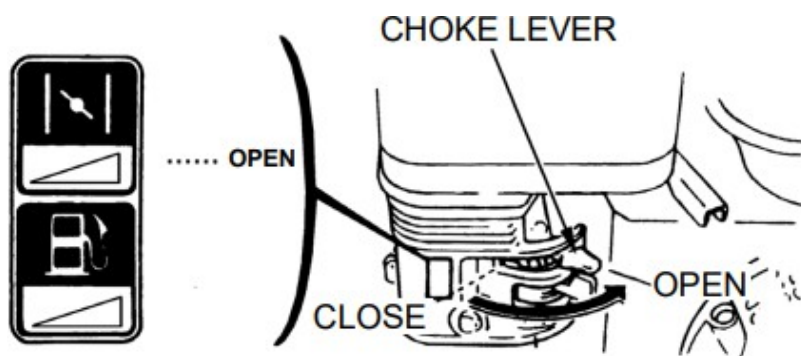


Chokespaken

Chokespaken åpner og lukker chokeventilen i forgassenen.

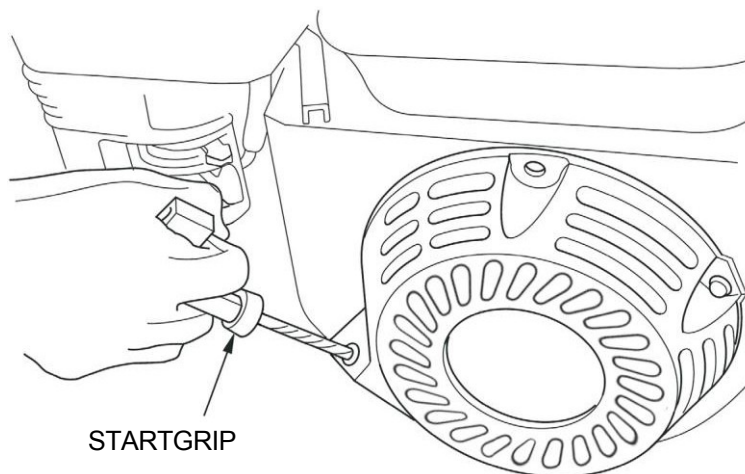
- **LUKKET:** Beriker drivstoffblandingen for å starte en kald motor.
- **ÅPEN:** Gir riktig drivstoffblanding for drift etter start og for omstart av en varm motor.

Merk: Noen motorer bruker en ekstern chokek kontroll i stedet for chokespaken som er montert direkte på motoren.



Rekylstarterhåndtak

Når du trekker i starterhåndtaket, aktiveres rekylstarteren for å starte motoren.



SJEKK FØR BRUK

4. SJEKK FØR DU BEGYNNER Å BUS

ER MOTOREN KLAR TIL BRUK?

Før din egen sikkerhet og for å maksimere levetiden til utstyret ditt, er det svært viktig at du bruker noen minutter på å sjekke motorens tilstand før du starter den. Sørg for å rette opp eventuelle problemer du finner, eller få serviceforhandleren til å rette dem, før du bruker motoren.

Feil vedlikehold av motoren eller manglende utbedring av feil før bruk kan føre til funksjonsfeil som kan forårsake alvorlig personskade.

Utfør alltid en inspeksjon før bruk og utbedre eventuelle problemer.

Før du starter kontrollene før bruk, må du forsikre deg om at motoren står i vannrett stilling og at motorbryteren er i OFF-posisjon.

Kontroller motorens generelle tilstand

- Se etter tegn på olje- eller bensinlekkasjer rundt og under motoren.
- Fjern overflødig smuss eller rusk, spesielt rundt lyddemperen og rekylstarteren.
- Se etter tegn på skader.
- Kontroller at alle skjold og deksler er på plass og at alle muttere, bolter og skruer er strammet.

Kontroller motoren

- Kontroller motoroljenivået. Kjøring med lavt oljenivå kan skade motoren.
 - *Merk:* Oljevarslingsystemet (på visse motortyper) stopper automatisk motoren før oljenivået faller under et sikkert nivå. For å unngå uventede stopp, må du alltid sjekke oljenivået før du starter.
- Kontroller luftfilteret. Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren og redusere motorens ytelse.
- Kontroller drivstoffnivået. Å starte med full tank vil bidra til å eliminere eller redusere avbrudd under drift for påfylling av drivstoff.


Kontroller utstyret som drives av denne motoren

Les gjennom instruksjonene som følger med utstyret som drives av motoren, for å se hvilke forholdsregler og prosedyrer som må følges før start.

5. DRIFT

SIKRE DRIFTSPROSEDYRER

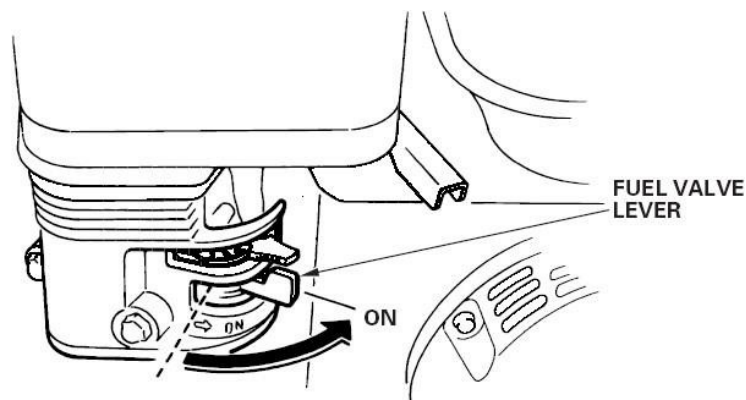
Før du bruker motoren for første gang, må du lese avsnittet **VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON** og kapitlet **FØR BRUK**.

 **Karbonmonoksid er giftig.** Innånding kan føre til bevisstløshet eller død. Unngå områder eller handlinger som kan utsette deg for karbonmonoksid.

Les også instruksjonene for utstyret som drives av denne motoren for å finne ut hvilke sikkerhetsforholdsregler som må følges under oppstart, nedstengning eller drift.

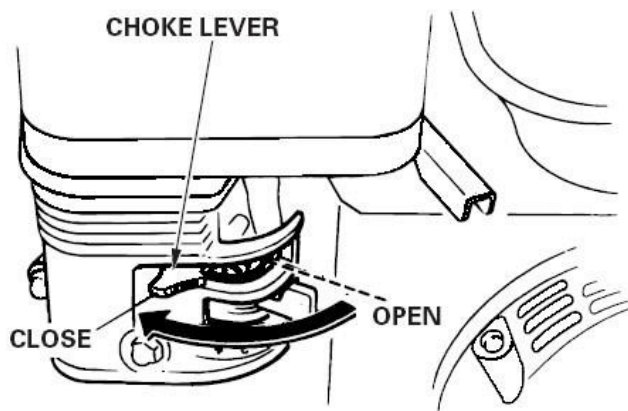
START AV MOTOREN

1. Sett **drivstoffventilens håndtak** i posisjon ON.



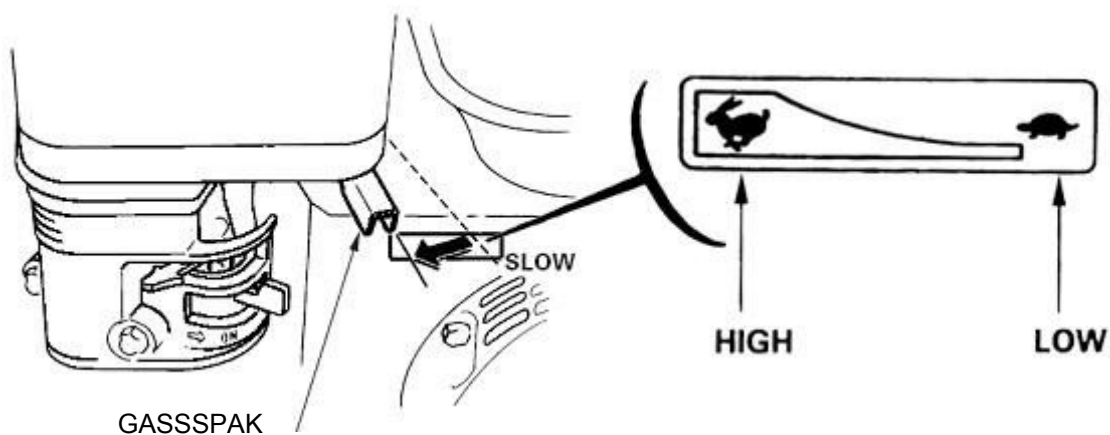
2. For å starte en kald motor, flytt **choke**spaken til CLOSE-posisjonen.

- For å starte en varm motor på nytt, må choke
- spaken forbli i **CLOSE**-posisjon.
- *Merk:* Noen motorer bruker en ekstern chokek
- kontroll i stedet for choke
- spaken på motoren.

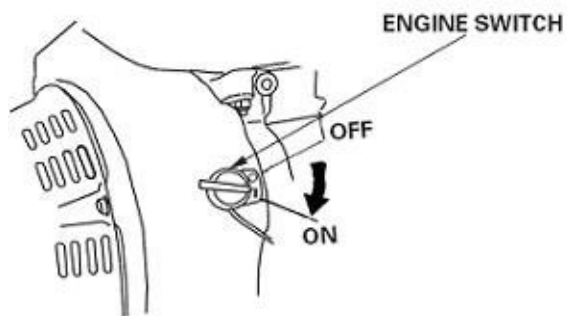


3. Flytt **gass**spaken bort fra LOW-posisjonen, omtrent 1/3 av veien mot HIGH-posisjonen.

- *Merk:* Noen motorer bruker en ekstern gass
- spaken i stedet for gass
- spaken på motoren.



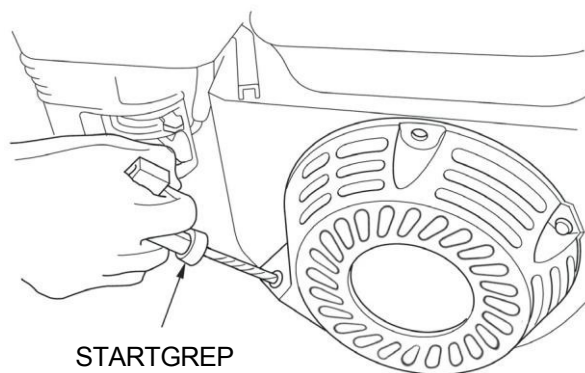
4. Vri **motorbryteren** til ON-posisjonen.



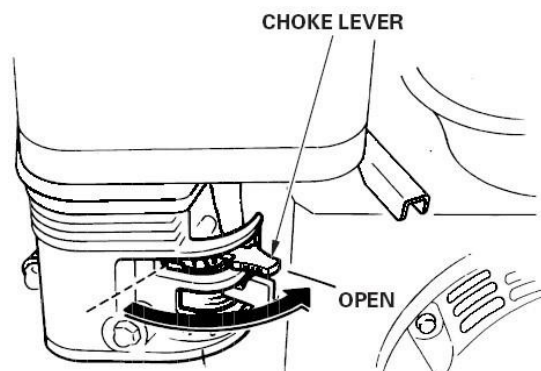
5. **Start motoren:**

- **Rekylstarter (alle motortyper):**

Trekk forsiktig i starterhåndtaket til du kjenner motstand, og trekk deretter raskt. Sett starterhåndtaket forsiktig tilbake.



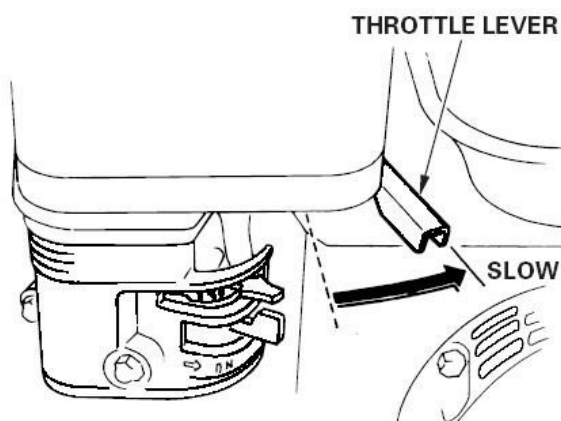
6. Hvis **chokepaken** ble flyttet til **LUKKET** posisjon for å starte motoren, bør den gradvis flyttes til **ÅPEN** posisjon etter hvert som motoren varmes opp.



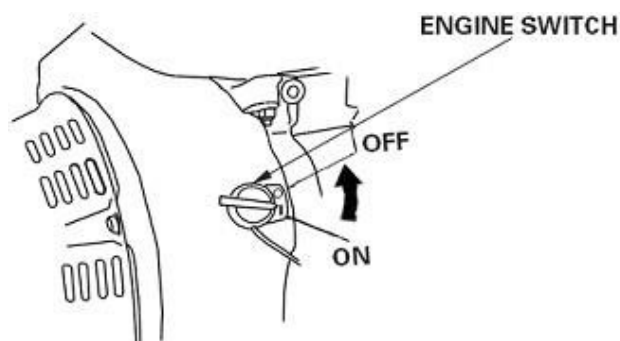
STOPPE MOTOREN

For å stoppe motoren i en nødsituasjon, dreier du ganske enkelt **motorbryteren** til OFF-posisjon. Under normale forhold følger du denne prosedyren:

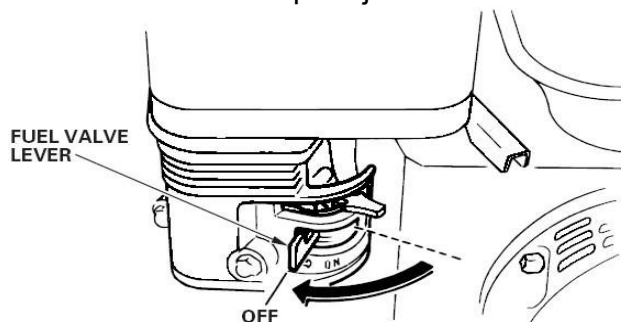
1. Sett **gasspaken** i **SLOW**-posisjon.
 - *Merk:* Noen motorer bruker en ekstern gasskontroll i stedet for gasspaken på motoren.



2. Sett **motorbryteren** i OFF-posisjon.



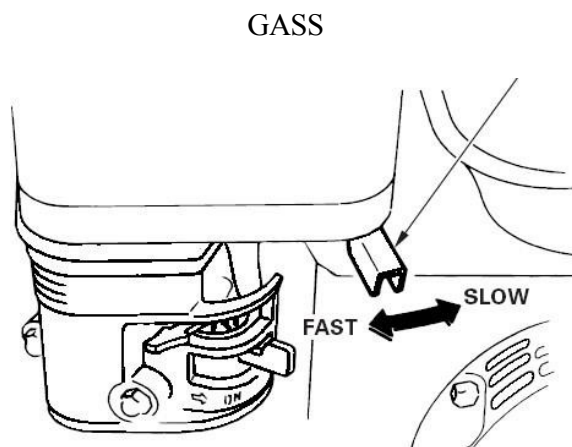
3. Vri **drivstoffventilhåndtaket** til OFF-posisjon.



INNSTILLING AV MOTORHASTIGHET

Sett **gasspaken** i ønsket posisjon for motorhastigheten.

- *Merk:* Noen motorer bruker en ekstern gasskontroll i stedet for gasspaken på motoren.
- For anbefalinger om motorhastighet, se instruksjonene som følger med utstyret som drives av motoren.



6. VEDLIKEHOLD

VIKTIGHETEN AV VEDLIKEHOLD

Godt vedlikehold er avgjørende for sikker, økonomisk og problemfri drift. Det bidrar også til å redusere luftforurensningen.

⚠ Feil vedlikehold av denne motoren eller manglende utbedring av et problem før bruk kan føre til funksjonsfeil som kan forårsake alvorlig personskade eller død.

Følg alltid de anbefalte inspeksjons- og vedlikeholdsintervallene i denne håndboken.

For å hjelpe deg med riktig vedlikehold av motoren inneholder de følgende sidene en vedlikeholdsplan, rutineinspeksjonsprosedyrer og enkle vedlikeholdsoppgaver som kan utføres med vanlige håndverktøy. Andre serviceoppgaver som er mer komplekse eller krever spesialverktøy, bør utføres av fagfolk, for eksempel en tekniker eller kvalifisert mekaniker.

Vedlikeholdsplanen gjelder for normale driftsforhold. Hvis motoren brukes under uvanlige forhold, for eksempel ved vedvarende høy belastning, høye temperaturer eller i svært våte eller støvete omgivelser, må du kontakte serviceteknikeren for å få anbefalinger som er spesielt tilpasset dine behov.

SIKKERHET VED VEDLIKEHOLD

Noen av de viktigste sikkerhetsforanstaltningene er beskrevet nedenfor. Vi kan imidlertid ikke advare deg om alle mulige farer som kan oppstå under vedlikehold. Du må selv vurdere om du er i stand til å utføre en gitt oppgave.

⚠ Manglende overholdelse av vedlikeholdsinstruksjoner og sikkerhetsregler kan føre til alvorlig personskade eller død.

Følg alltid prosedyrene og sikkerhetsforanstaltningene i håndboken.

SIKKERHETSFORHOLDSREGLER

- Sørg for at motoren er **slått** av før du starter vedlikehold eller reparasjoner. Dette forhindrer flere potensielle farer:
 - **Kullosforgiftning fra motorens eksos:** Sørg for tilstrekkelig ventilasjon når motoren er i gang.
 - **Brannskader fra varme deler:** La motoren og eksosanlegget avkjøles før du berører dem.
 - **Skader fra bevegelige deler:** Ikke start motoren med mindre du blir bedt om det.
- Les instruksjonene nøye før du begynner, og sørg for at du har de nødvendige verktøyene og ferdighetene.
- For å redusere risikoen for brann eller eksplosjon:
 - Vær forsiktig når du arbeider i nærheten av bensin.
 - Bruk kun **ikke-brennbare løsemidler** – aldri bensin – til å rengjøre deler.
 - Hold sigaretter, gnister og åpen ild borte fra alle drivstoffrelaterte deler.

Husk at serviceteknikeren kjenner motoren din best og har riktig utstyr for å vedlikeholde og reparere den.

For å sikre best mulig kvalitet og pålitelighet, bruk alltid nye, originale reservedeler eller tilsvarende deler til reparasjoner og utskiftninger.

Vedlikeholdsplan

Forklaring	Før bruk	Første måned / 5t	Hver tredje måned / 50t	Hver 6. måned / 100t	Årlig / 300t
Motorolje – Kontroller nivået	○				
Motorolje – Skift		○	○		
Oljefilter – Rengjør		○	○		
Luftfilter – Kontroller	○				
Luftfilter (hus) – Rengjør			○		
Luftfilter – Bytt ut			○		
Dreneringskar (sedimentbeholder) – Rengjør		○	○		
Tennplugg – Kontroller/rengjør				○	
Tennplugg – Bytt ut					○
Tennpluggdeksel (valgfritt) – Rengjør				○	
Tomgangshastighet – Kontroller/juster					○
Ventilklaring – Kontroller/juster					○
Drivstofftank og filter – Rengjør					○
Bensinslange – Kontroller					○

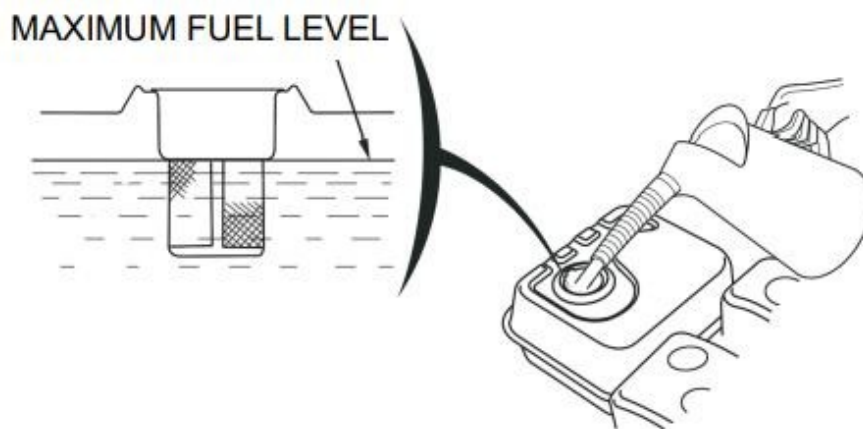
PÅFYLLING

Med motoren slått av, fjern tanklokket og sjekk drivstoffnivået. Fyll tanken hvis drivstoffnivået er lavt.

ADVARSEL

Bensin er **svært brannfarlig og eksplosivt**. Du kan bli brent eller alvorlig skadet når du håndterer drivstoff.

- Stopp motoren og hold varme, gnister og åpen ild unna.
- Håndter kun drivstoff utendørs.
- Rengjør sølt drivstoff umiddelbart.



PÅFYLLING

- Fyll drivstoff på et **godt ventilert sted** før du starter motoren. Hvis motoren har vært i gang, må du la den avkjøles.
- Fyll drivstoff forsiktig for å unngå søl. **Ikke** fyll over drivstoffilteret.
- Etter påfylling må du skru tanklokket godt fast.

Fyll **aldri** drivstoff på motoren **innendørs**, hvor bensindamp kan komme i kontakt med flammer eller gnister. Hold bensin unna pilotflammer, griller, elektriske apparater, elektroverktøy osv.

Sølte drivstoff er ikke bare en **brannfare**, men forårsaker også **miljøskader**. **Rengjør søl umiddelbart.**

Bensin kan skade lakk og plast. Vær forsiktig så du ikke søler når du fyller drivstoff. **Skader forårsaket av sølt drivstoff dekkes ikke av garantien.**

ANBEFALINGER FOR DRIVSTOFF

- Bruk **blyfri bensin** med et oktantall på **86 eller høyere**.
- Disse motorene er sertifisert for bruk av blyfri bensin. Blyfri bensin gir færre avleiringer i motoren og tennpluggene og forlenger eksosanleggets levetid.
- Bruk **aldri** gammel eller forurenset bensin eller en blanding av olje og bensin. Unngå at det kommer smuss eller vann i drivstofftanken.

Du kan av og til høre en svak «**bankende**» eller «**pingende**» lyd (metallisk bankelyd) under tung belastning. Dette er normalt og ikke noe å bekymre seg for.

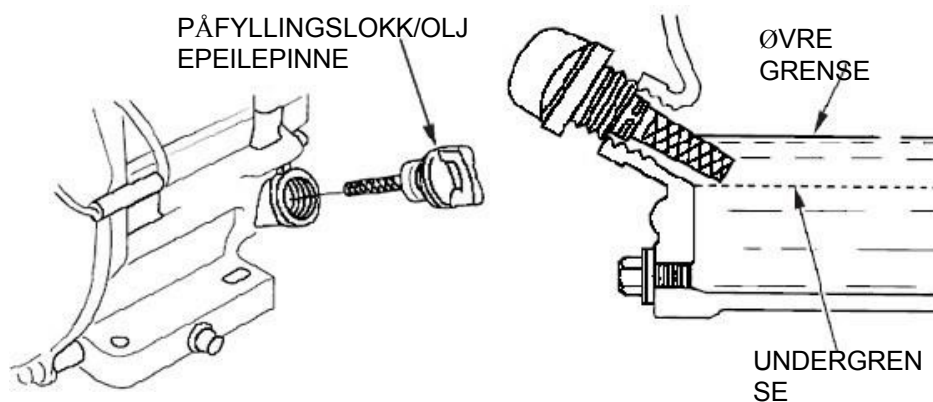
- Hvis tenningsbankingen eller pingelyden oppstår ved **konstant motorhastighet og normal belastning**, bytt bensinmerke.
- Hvis problemet vedvarer, kontakt en **autorisert forhandler**.

VIKTIG: Å kjøre motoren med vedvarende tenningsbanking eller pingelyd kan **skade motoren**. Slik bruk anses som **misbruk**, og distributørens begrensede garanti dekker **ikke** deler som er skadet på grunn av misbruk.

KONTROLLERE MOTOROLJENIVÅET

Kontroller motoroljenivået når motoren er slått av og maskinen står i **horisontal** stilling.

1. Fjern oljepåfyllingslokket/peilepinnen og tørk peilepinnen ren.



2. Sett inn og trekk ut peilepinnen **uten** å skru den inn i påfyllingshalsen. Kontroller oljenivået på peilepinnen.
3. Hvis oljenivået er lavt, tilsett anbefalt olje til nivået når kanten av påfyllingshullet.
4. Skru oljepåfyllingslokket/oljepeilepinnen på plass igjen.

KJØRING MED LAVT OLJENIVÅ

Å kjøre motoren med lavt oljenivå kan forårsake motorskader.

Oljealarmen stopper automatisk motoren før oljenivået faller under det sikre nivået. For å unngå uventede stopp, må du imidlertid alltid sjekke oljenivået før du starter.

OLJESKIFT

Tøm brukt olje mens motoren er varm. Varm olje renner raskere og mer fullstendig ut.

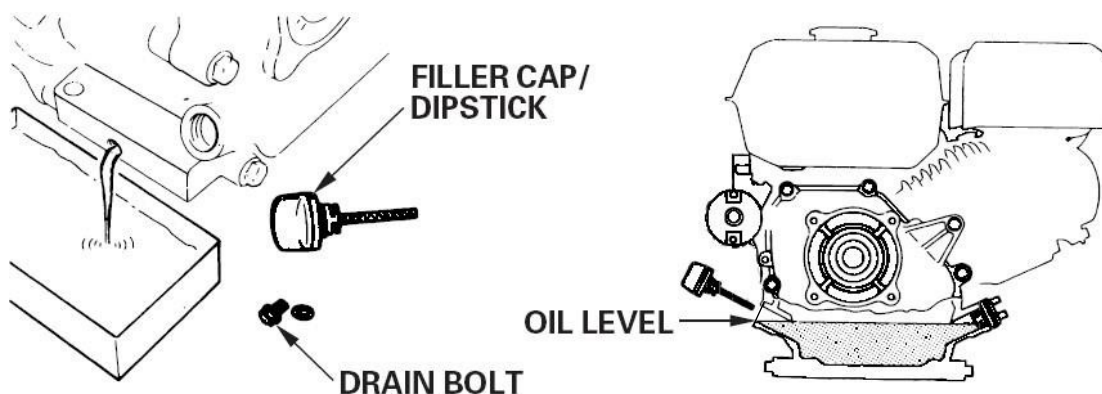
1. Plasser en egnet beholder under motoren for å samle opp brukt olje, og fjern deretter påfyllingslokket/peilepinnen og tappeskruen.
2. La den brukte oljen renne ut helt, sett deretter tilbake dreneringspluggen og stram den godt.

Miljøtips: Kast brukt motorolje på en miljøvennlig måte. Vi anbefaler at du tar med den brukte oljen i en lukket beholder til ditt lokale gjenvinningscenter eller bensinstasjon. Ikke hell den i søpla, på bakken eller i avløpet.

3. Med motoren i horisontal stilling fyller du på olje til kanten av oljepåfyllingshullet med anbefalt olje.

Å kjøre motoren med lavt oljenivå kan forårsake alvorlige motorskader. Oljevarslingssystemet stopper automatisk motoren hvis oljenivået blir for lavt, men for å unngå uventede stopp, må du alltid fylle til øvre merke og sjekke oljenivået regelmessig.

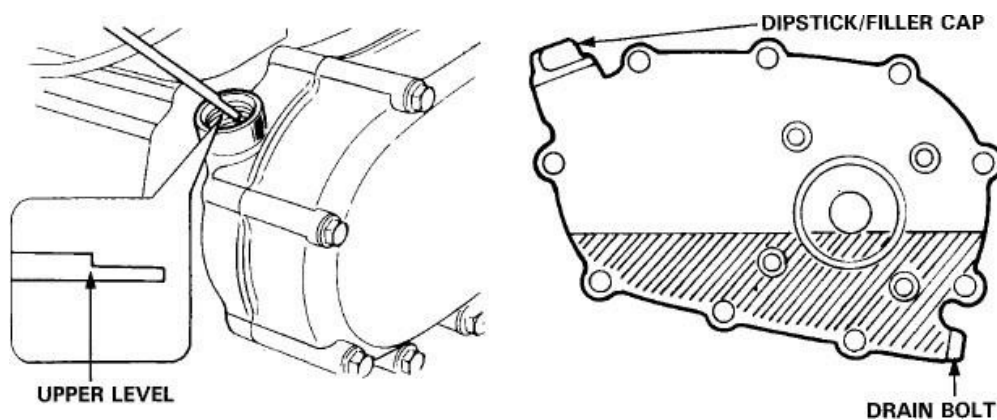
4. Sett på oljepåfyllingslokket/oljepeilepinnen igjen.



REDUKSJONSGIROLJE (valgfritt)

<1/2 reduksjon med automatisk sentrifugalkobling>

1. Fjern oljepåfyllingslokket og tørk peilepinnen ren.
2. Sett peilepinnen inn i påfyllingshalsen, men skru den ikke fast.
3. Hvis nivået er lavt, fyll opp til øvre merke med samme olje som anbefales for motoren.



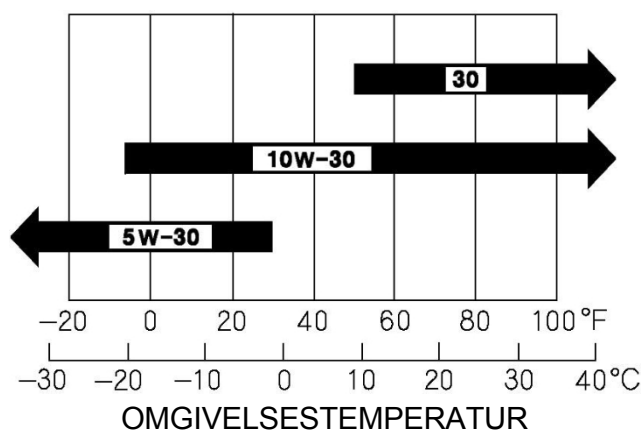
SERVICE AV MOTOREN

ANBEFALT MOTOROLJE

Olje er en viktig faktor som påvirker ytelsen og levetiden. Bruk 4-takts motorolje med rengjørende tilsetningsstoffer (vaskemiddelolje).

SAE 10W-30 anbefales for generell bruk. Andre viskositeter, som vist i tabellen, kan brukes når gjennomsnittstemperaturen i ditt område ligger innenfor det anbefalte området.

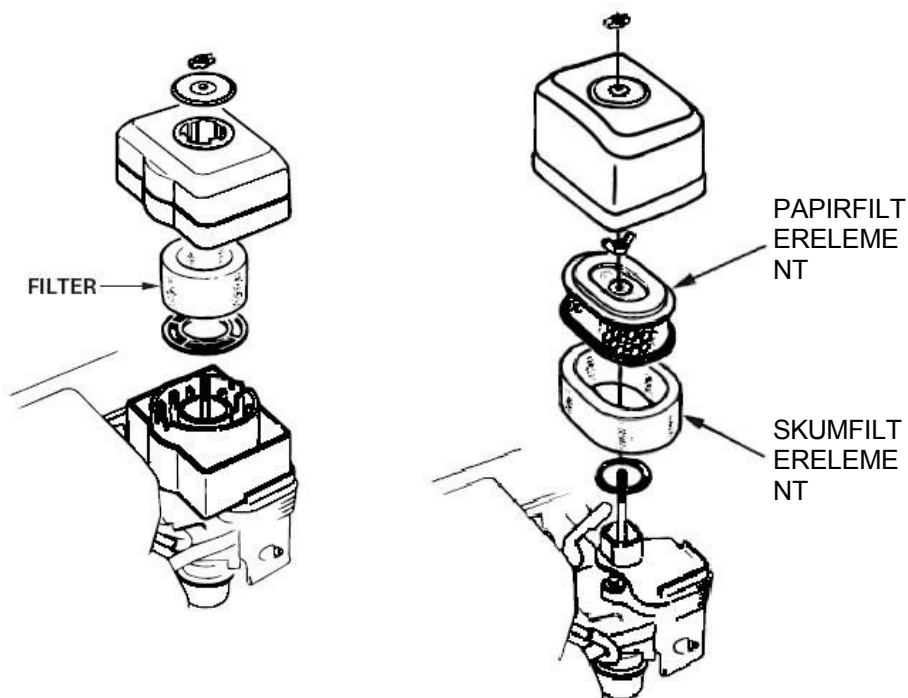
SAE-viskositetsgrader



SAE-oljeviskositet og serviceklassifisering er angitt på API-etiketten på oljebeholderen. Vi anbefaler at du bruker olje i **API SERVICE-kategorien SE eller SF**.

INSPEKSJON AV LUFTFILTER

Fjern luftfilterdekselet og inspiser filteret. Rengjør eller skift ut skitne filterelementer. Bytt alltid ut skadede filterelementer. Hvis motoren er utstyrt med et oljebadluftfilter, må du også kontrollere oljenivået.



LUFTFILTERVEDLIKEHOLD

Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren og redusere motorens ytelse. Hvis du bruker motoren i svært støvete områder, må du rengjøre luftfilteret oftere enn angitt i **VEDLIKEHOLDSOPPGAVEN**.

Hvis du kjører motoren uten luftfilter eller med et skadet luftfilter, vil smuss komme inn i motoren og forårsake rask motorslitasje.

Denne typen skader dekkes ikke av distributørens begrensede garanti.

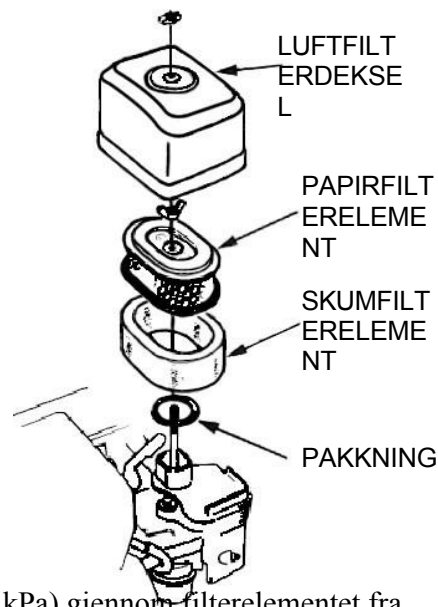
Luftfilter med dobbelt filterelement

1. Fjern vingemutteren fra luftfilterdekselet og fjern luftfilterdekselet.
2. Fjern vingemutteren fra luftfilteret og fjern filteret.
3. Fjern skumfilteret fra papirfilteret.
4. Kontroller begge luftfilterelementene og bytt dem ut hvis de er skadet. Bytt alltid ut papirfilterelementet ved det planlagte intervallet.
5. Rengjør luftfilterelementene hvis de skal brukes på nytt.

Papirluftfilterelement: Bank filterelementet flere ganger mot en hard overflate for å fjerne smuss, eller blåse trykkluft (maks. 30 psi / 207 kPa) gjennom filterelementet fra innsiden og ut. Forsøk aldri å børste bort smuss, da dette vil presse smuss inn i fibre.

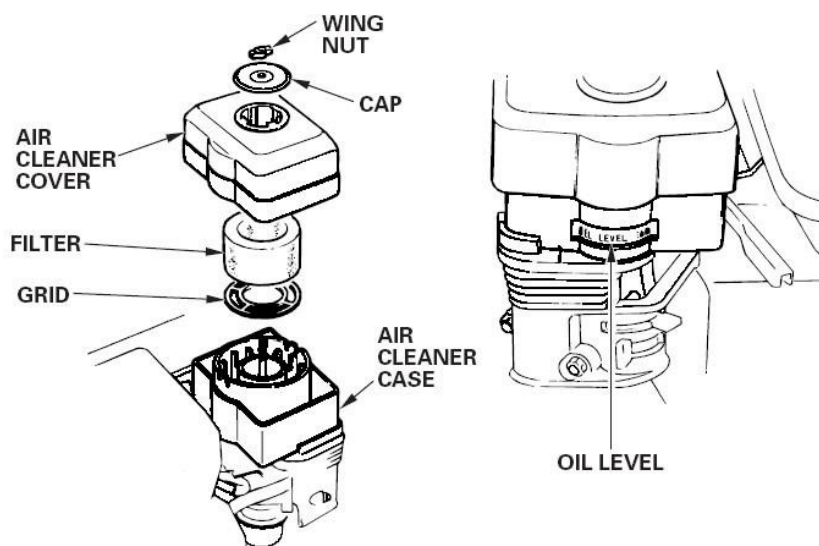
Skumluftfilterelement: Rengjør i varmt såpevann, skyll og la tørke grundig. Påfør en liten mengde ren motorolje, og klem deretter ut overflødig olje. Motoren vil røyke ved oppstart hvis det er for mye olje igjen i skummet.

6. Tørk av smuss fra innsiden av luftfilterbasen og dekselet med en fuktig klut. Vær forsiktig så du ikke får smuss inn i luftkanalen som fører til forgasseren.
7. Plasser skumluftfilterelementet over papirelementet og sett luftfilteret sammen igjen.
8. Sørg for at pakningen er riktig plassert under luftfilteret. Stram luftfilterets vingemutter godt.
9. Sett på luftfilterdekselet og stram vingemutteren godt.



Oljebadstype

1. Fjern vingemutteren og fjern luftfilterlokket og dekselet.
2. Fjern luftfilteret fra dekselet. Vask dekselet og filteret i varmt såpevann, skyll og la det tørke grundig. Alternativt kan de rengjøres i et ikke-brennbart løsemiddel og deretter tørkes.
3. Dypp filteret i ren motorolje, og klem deretter ut overflødig olje. Motoren vil ryke hvis det blir igjen for mye olje i skummet.
4. Tøm brukt olje fra luftfilterhuset, vask bort smuss med et ikke-brennbart løsemiddel og tørk huset.
5. Fyll luftfilterhuset til **OIL LEVEL**-merket med samme olje som anbefales for motoren.
Oljekapasitet: **2,0 US oz (60 cm³)**.
6. Sett luftfilteret sammen igjen og stram vingemutteren godt.



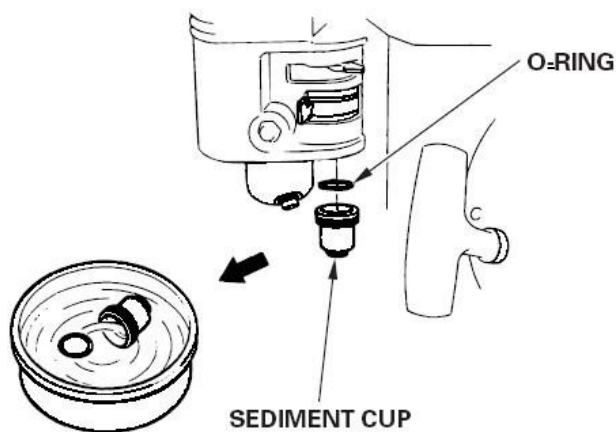
Rengjøring av sedimentkoppen

1. Sett drivstoffkranen i OFF-posisjon, og fjern deretter sedimentkoppen og O-ring.

 **Bensin er svært brannfarlig og eksplosivt.**

Du kan bli brent eller alvorlig skadet når du håndterer drivstoff.

- Hold deg unna varme, gnister og åpen ild.
 - Håndter kun drivstoff utendørs.
 - Rengjør eventuelle søl umiddelbart.
2. Vask dryppbrettet og O-ringene i et ikke-brennbart løsemiddel og tørk dem grundig.
 3. Sett O-ringene i drivstoffkranen og sett dryppbrettet på plass igjen. Stram dryppbrettet godt.
 4. Sett drivstoffkranen i ON-posisjon og sjekk for lekkasjer. Bytt ut O-ringene hvis det oppdages lekkasjer.

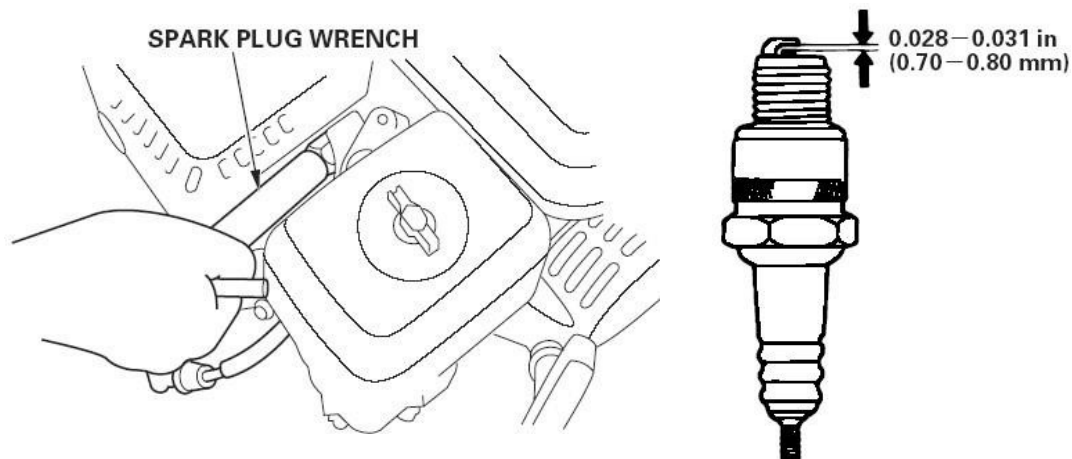


Tennpluggvedlikehold

Anbefalte tennplugger: F7RTC eller tilsvarende.

 *Feil tennplugg kan forårsake skade på motoren.*

1. Koble fra tennpluggdekselet og fjern smuss rundt tennpluggområdet.
2. Fjern tennpluggen med en tennpluggnøkkel.



1. Kontroller tennpluggen. Bytt den ut hvis elektrodene er slitte eller hvis isolatoren er sprukket eller kuttet.
2. Mål elektrodeavstanden med et egnet måleinstrument.
Avstanden skal være **0,70 mm – 0,80 mm (0,028" – 0,031")**.
– Rett elektroden forsiktig ut om nødvendig ved å bøye sideelektroden.
3. Monter tennpluggen forsiktig for hånd for å unngå å skru den skjevt.
4. Når tennpluggen sitter riktig, stram den med en tennpluggsknott for å komprimere pakningen.
– **Brukt tennplugg:** Stram **1/8 – 1/4 omdreining**
5. – **Ny tennplugg:** Stram **1/2 omdreining**

⚠ En løs tennplugg kan overopphetes og skade motoren.

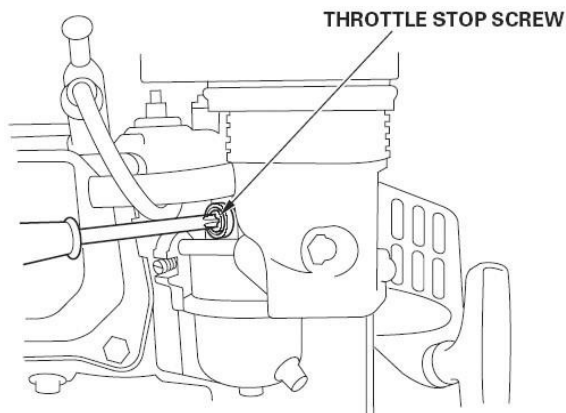
⚠ Overdreven tiltrekking kan skade gjengene i topplokket.

Sett tilbake tennpluggdekslet.

Justering av tomgangshastigheten

1. **Start motoren utendørs** og la den varme seg opp til driftstemperatur.
2. **Sett gasspaken** i laveste posisjon.
3. **Drei tomgangsskruen** for å oppnå riktig tomgangshastighet.

– **Standard tomgangshastighet: 1800 ±150 o/min**



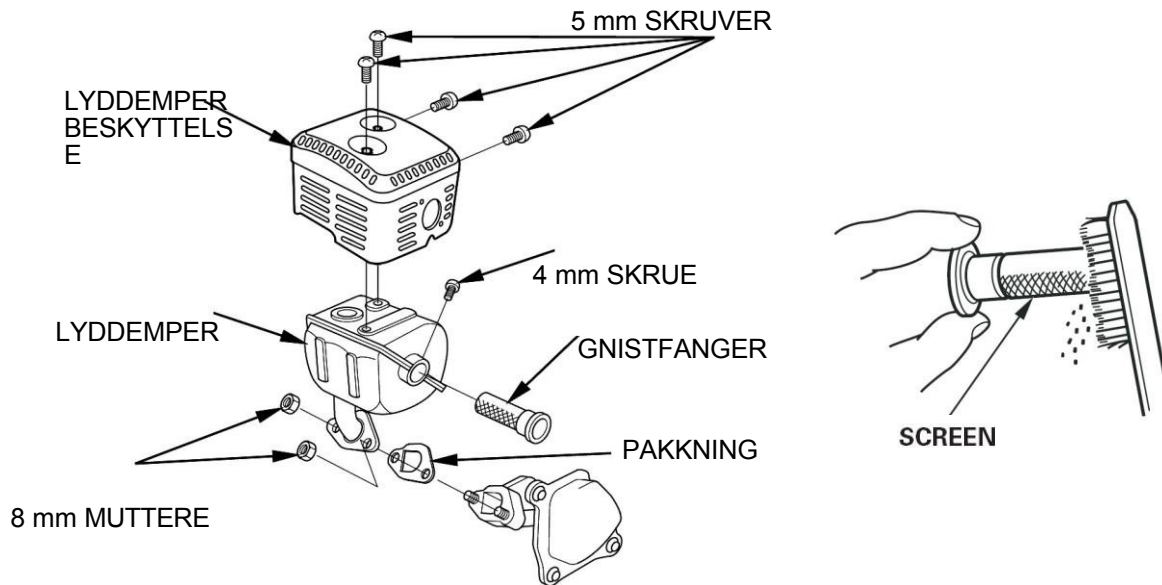
Vedlikehold av gnistsperre (ekstraustyr)

Motoren er ikke fabrikkutstyrt med gnistsperre. I noen områder er det ulovlig å bruke en motor uten gnistsperre. **Sjekk lokale lover og forskrifter.** Gnistsperre er tilgjengelig hos autoriserte serviceforhandlere.

Gnistfangeren må vedlikeholdes hver **100. driftstime** for å fungere riktig.

⚠ **Hvis motoren har vært i drift, vil lyddemperen være svært varm.** La lyddemperen avkjøles før du utfører service på gnistsperren.

1. Fjern de tre **4 mm skruene** fra eksosdeflektoren og fjern deflektoren.
2. Fjern de fire **5 mm skruene** fra lyddemperbeskyttelsen og fjern beskyttelsen.
3. Fjern **4 mm-skruen** fra gnistsperren og fjern gnistsperren fra lyddemperen.



1. Bruk en børste til å fjerne karbonavleiringer fra gnistsperren. **Vær forsiktig så du ikke skader gnistsperren.**

Gnistfangeren må være fri for sprekker og hull. Bytt ut gnistfangeren hvis den er skadet.

2. Monter gnistsperren, lyddemperbeskyttelsen og eksosdeflektoren i omvendt rekkefølge av demonteringen.

⚠ Bruk aldri en motor uten egnet gnistsperre i skogklede områder! Dette kan forårsake brann.

7.

OPPBEVARING AV MOTOREN

Forberedelse til oppbevaring

Riktig forberedelse for oppbevaring er avgjørende for å holde motoren problemfri og i god stand. Følgende trinn vil bidra til å forhindre at rust og korrosjon svekker motorens ytelse og utseende, og gjøre det lettere å starte motoren etter oppbevaring.

Rengjøring

Hvis motoren har vært i drift, må du la den avkjøles i minst en halv time før du rengjør den. Rengjør alle utvendige overflater, reparer eventuelle lakkskader og påfør et tynt lag med olje på andre områder som kan ruste.

⚠ Bruk av hageslange eller høytrykksspyler kan tvinge vann inn i luftfilteret eller eksosporten.

Vann i luftfilteret vil fukte filteret, og vann som passerer gjennom filteret eller lyddemperen kan komme inn i sylindere og forårsake skade.

⚠ Vann på en varm motor kan forårsake skade. Hvis motoren har vært i drift, må du la den avkjøles i minst en halv time før du vasker den.

Drivstoff

Bensin oksiderer og brytes ned under lagring. Gammel bensin kan gjøre det vanskelig å starte motoren og etterlate avleiringer som tetter til drivstoffsystemet. Hvis bensinen i motoren brytes ned under lagring, kan det være nødvendig å få karburatoren og andre komponenter i drivstoffsystemet servicert eller skiftet ut.

Hvor lenge bensin kan forbli i drivstofftanken og forgasseren uten å forårsake problemer, avhenger av faktorer som bensintype, lagringstemperatur og om tanken er delvis eller helt full. Luft i en delvis fylt tank akselererer nedbrytningen, og høye temperaturer forverrer problemet. Problemer kan oppstå etter noen måneder eller enda tidligere hvis bensinen ikke var fersk da den ble fylt på.

⚠ Distributørens begrensede garanti dekker ikke skader på drivstoffsystemet eller motorproblemer som skyldes manglende forberedelse til lagring.

Du kan forlenge drivstoffets holdbarhet ved å tilsette en drivstoffstabilisator eller unngå problemer helt ved å tømme tanken og forgasseren.

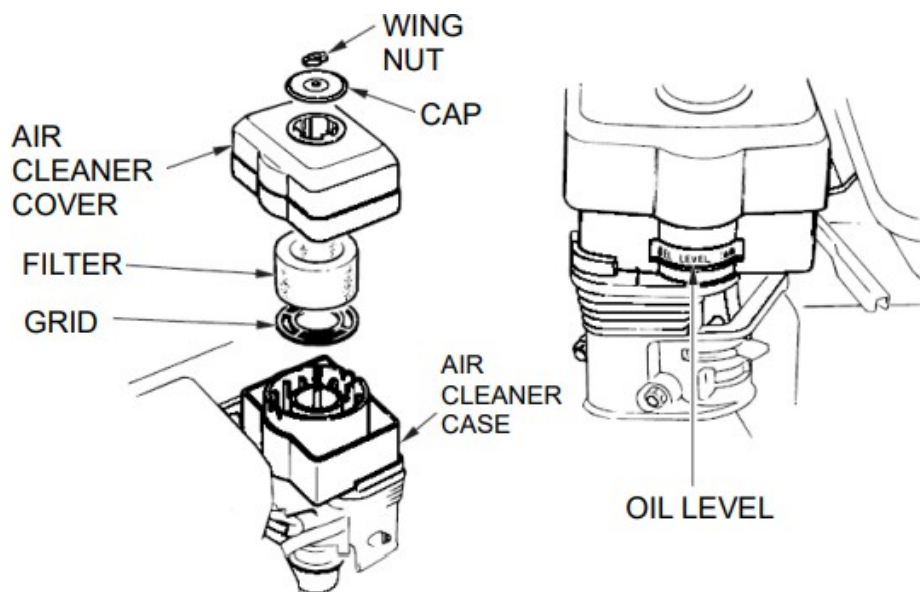
Tilsette drivstoffstabilisator for å forlenge drivstoffets holdbarhet

Når du tilsetter drivstoffstabilisator, må du fylle tanken med fersk bensin. Hvis tanken bare er delvis fylt, vil luften i tanken fremme nedbrytning. Sørg også for at eventuelle reservetanker bare inneholder fersk bensin.

1. Tilsett drivstoffstabilisator i henhold til produsentens anvisninger.
2. Etter at du har tilsatt stabilisatoren, må du kjøre motoren utendørs i 10 minutter for å sikre at den stabiliserte bensinen har erstattet den ustabiliserte bensinen i forgasseren.
3. Stopp motoren og sett drivstoffkranen i OFF-posisjon.

Tømme drivstofftanken og forgasseren

1. Plasser en godkjent bensinkanne under forgasseren og bruk en trakt for å unngå søl.
2. Fjern dreneringsskruen fra forgasseren og sedimentkoppen, og sett deretter drivstoffkranen i ON-posisjon.



3. Når all bensin har rent ut i beholderen, setter du tilbake dreneringsskruen og sedimentkoppen. Stram dem godt til.

Forholdsregler ved lagring og transport

Hvor lenge bensin kan forbli i drivstofftanken og forgasseren uten å forårsake problemer, avhenger av faktorer som bensintype, lagringstemperatur og om tanken er delvis eller helt full. Luft i en delvis fylt tank fremskynder forringelsen. Svært varme oppbevaringsforhold øker også forringelsen. Bensin vil kondensere og forringes under oppbevaring. Dårlig bensin forårsaker startproblemer og etterlater avleiringer som kan tette til drivstoffsystemet.

Ved lagring i mer enn 3 måneder anbefales det å bruke en egnet bensinstabilisator.

En bensinstabilisator er et tilsetningsstoff som tilsettes bensin for å opprettholde kvaliteten og forhindre problemer i drivstoffsystemet ved lengre perioder med inaktivitet eller lagring. Den motvirker nedbrytning av drivstoffet, beskytter mot rust og korrosjon og minimerer de negative effektene av etanol i drivstoffet.

- → Når du bruker en bensinstabilisator, må motoren startes opp slik at bensinstabilisatoren sirkulerer gjennom drivstoffsystemet før lagring, slik at alle tetninger og gummidelene holder lenger.
- Skader på drivstoffsystemet eller motoren forårsaket av feil lagring dekkes ikke av garantien.

Forholdsregler ved lagring

1. Skift motoroljen.
 2. Fjern tennpluggene.
 3. Hell en spiseskje (5–10 cc) ren motorolje i sylindere.
 4. Trekk i startsnoren flere ganger for å fordele oljen i sylindere.
 5. Sett tilbake tennpluggene.
 6. Trekk langsomt i startsnoren til du kjenner motstand. Dette lukker ventilene og hindrer fuktighet i å trenge inn i sylindere. La startsnoren gli langsomt tilbake.
- Hvis motoren skal oppbevares med bensin i tanken og forgasseren, velg et godt ventilert område langt fra apparater med åpen flamme (f.eks. gasskjeler, varmtvannsberedere eller tørketromler) og langt fra elektriske motorer eller verktøy som kan skape gnister.
 - Unngå om mulig oppbevaring i områder med høy luftfuktighet, da dette kan forårsake rust og korrosjon.
 - Med mindre all bensin er tappet ut, bør drivstoffkranen settes i **OFF-posisjon** for å redusere risikoen for lekkasje. **Bruk en egnet bensinstabilisator.**
 - Sørg for at motoren står vannrett. Vipping kan føre til drivstoff- eller oljelekkasjer.
 - Når motoren og eksosanlegget er avkjølt, kan du dekke til motoren for å beskytte den mot støv. Ikke bruk plast, da et tett deksel kan fange opp fuktighet og forårsake rust. Bruk et deksel som puster.
 - Hvis motoren har et elektrisk startbatteri, bør det lades en gang i måneden under oppbevaring for å forlenge levetiden.

Fjerning fra oppbevaring

- Utfør kontrollene som er beskrevet i avsnittet **Kontroller før bruk**.
- Hvis drivstoffet ble tappet ut, fyll tanken med fersk bensin. Sørg for at påfyllingskanalen også bare inneholder fersk bensin, da gammel bensin kan forårsake startproblemer.
- Hvis sylindrene ble smurt med olje under oppbevaring, kan motoren røyke kortvarig ved start – dette er normalt.

Transport

- Hvis motoren har vært i gang, må du la den avkjøles i minst 15 minutter før du laster utstyret på et kjøretøy. En varm motor eller eksos kan forårsake brannskader eller antenne materialer.
- Hold motoren i horisontal stilling under transport for å redusere risikoen for drivstofflekkasje. Vri drivstoffkranen til **OFF**.


FEILSØKING

PROBLEM	Mulig årsak	Løs
Motoren starter ikke	Elektrisk start: Batteriet er tomt.	Lad batteriet.
	Kontroller kontrollposisjoner: Drivstoffkranen er i OFF-posisjon.	Åpne drivstoffkranen.
	Choken er ÅPEN.	Sett choken i LUKKET posisjon med mindre motoren er varm.
	Motorbryteren er AV.	Sett motorbryteren på PÅ.
	Kontroller drivstoff: Tom tank.	Fyll på drivstoff.
	Dårlig drivstoff; motoren er lagret uten å fylle på eller tømme, eller påfylt med dårlig drivstoff.	Tøm tanken og forgasseren. Fyll på med fersk bensin.
	Fjern og inspiser tennpluggene: Tennplugg defekt, skitten eller feil elektrodeavstand.	Juster avstanden eller skift ut tennpluggen.
	Tennpluggen er våt av drivstoff (oversvømmet motor).	Tørk og sett inn tennpluggen på nytt. Start motoren med gasspaken i FAST-posisjon.
	Ta den til et autorisert servicesenter: Drivstofffilter tilstoppet, feil på forgasseren, tenningsfeil, fastkjørt ventil osv.	Bytt ut eller reparer defekte deler etter behov.
Motoren mangler kraft	Kontroller luftfilteret: Filterelement(er) tilstoppet.	Rengjør eller skift filterelement(er).
	Kontroller drivstoffet: Tom tank.	Fyll på drivstoff.
	Dårlig drivstoff; motoren er lagret uten tilsetningsstoffer eller tømning, eller fylt på med dårlig drivstoff.	Tøm tanken og forgasseren. Fyll på med fersk bensin.
	Ta til et autorisert servicesenter: Drivstofffilter tilstoppet, feil på forgasser, feil på tenning, fast ventil osv.	Bytt ut eller reparer defekte deler etter behov.

TEKNISK INFORMASJON – BATTERITILKOBLING TIL ELEKTRISK STARTER

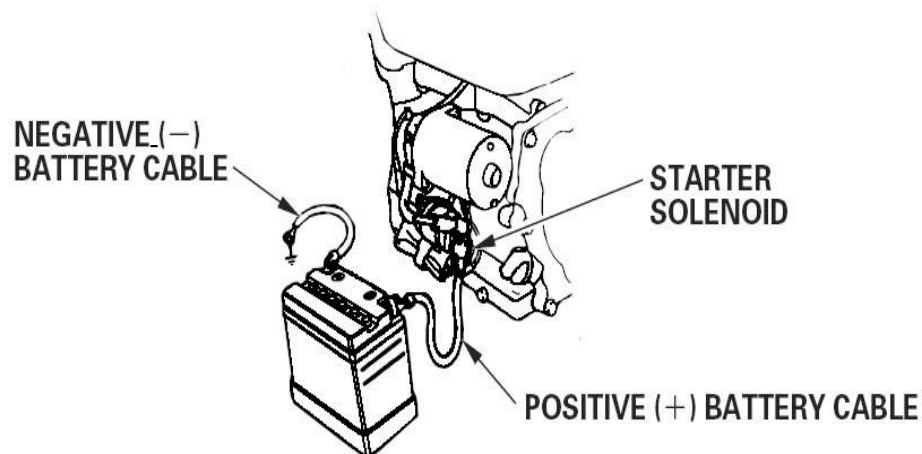
Bruk et **12-volts batteri** med en kapasitet på **minst 18 Ah**.

Vær forsiktig så **du ikke kobler batteriet med omvendt polaritet**, da dette vil kortslutte batteriets ladesystem. Koble alltid den **positive (+) batterikabelen** til batteripolen **før** du kobler den **negative (-) kabelen**, slik at verktøyene dine ikke kan forårsake kortslutning hvis de kommer i kontakt med en jordnet del mens du strammer den positive kabelen.

 **Et batteri kan eksplodere** hvis du ikke følger riktig fremgangsmåte, noe som kan forårsake alvorlig personskade på personer i nærheten. Hold gnister, åpen ild og væsker borte fra batteriet.

Fremgangsmåte for riktig tilkobling:

1. Koble batteriets **positive (+) kabel** til startmotorens magnetventilterminal som vist.
2. Koble batteriets **negative (-) kabel** til en motorfestebolte, rammebolte eller annen god jordforbindelse på motoren.
3. Koble batteriets **positive (+) kabel** til batteriets **positive (+) pol** som vist.
4. Koble batteriets **negative (-) kabel** til batteriets **negative (-) pol** som vist.
5. Smør polene og kabelendene med **fett** for å beskytte mot korrosjon.

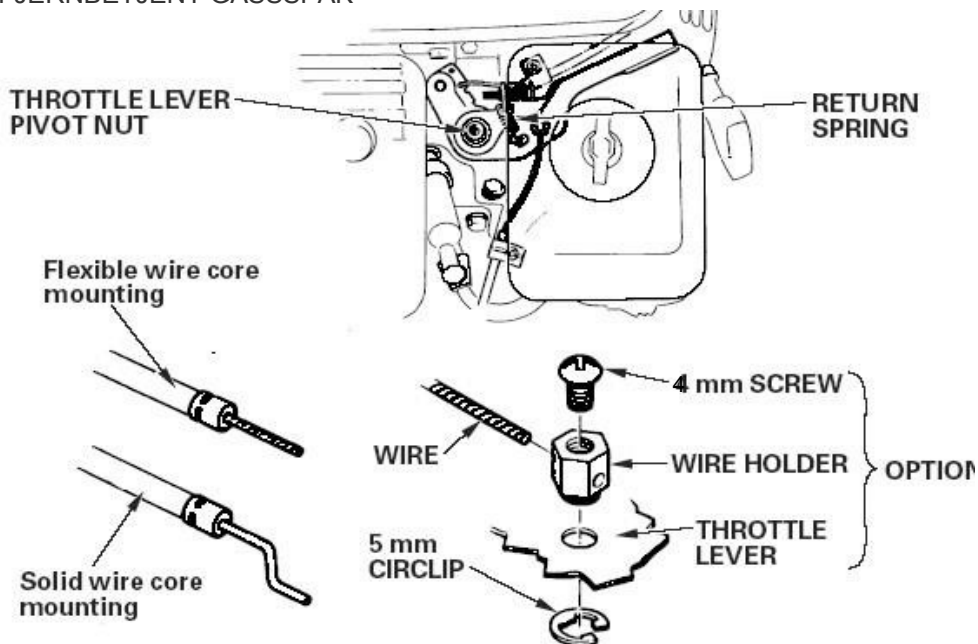


Gasspaken og chokespaken – Ekstern kabelforbindelse

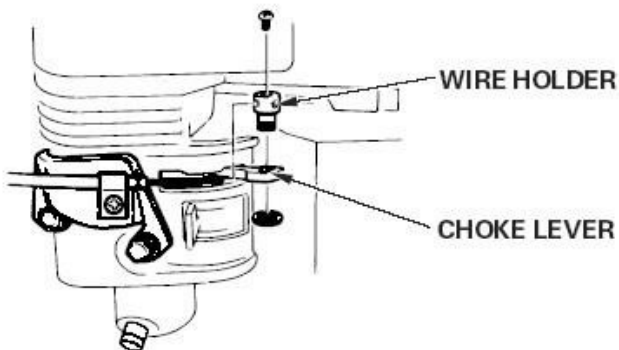
Gasspaken og chokespaken er utstyrt med **hull for valgfri kabelforbindelse**. Følgende illustrasjoner viser eksempler på installasjon for både **stiv stålkabel** og en **fleksibel, flettet wirekabel**.

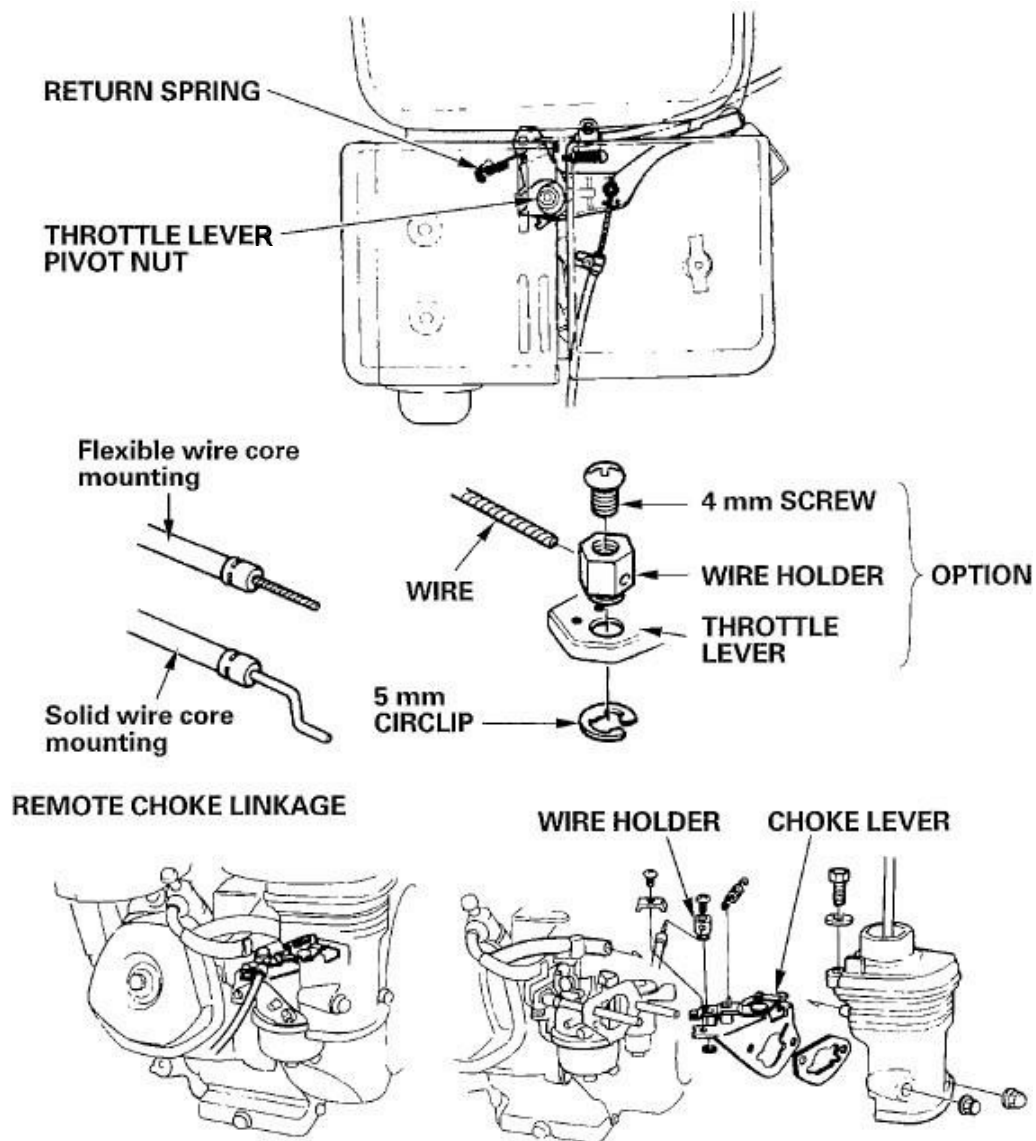
- Hvis du bruker en **fleksibel, flettet ledning**, må du **legge til en returfjær** som vist.
- Det er nødvendig å **løse gasspakenes friksjonsmutter** når du betjener gasspaken med en **fjernkontroll**.

FJERNBETJENT GASSSPAK



REMOTE CHOKE LINKAGE





Modifisering av forgasser for høyere høyder

I høyere høyder vil luft-drivstoffblandingen i standardforgasseren bli **for rik**. Dette resulterer i:

- Redusert ytelse
- Økt drivstofforbruk
- Risiko for tilstopping av tennplugger og startvansker
- Kontinuerlig drift i høyder som ikke er sertifisert for motoren, kan øke utslippene.

For å forbedre ytelsen i store høyder kan **forgasseren modifiseres spesielt**.

- Hvis motoren **alltid** brukes i høyder **over 1500 meter (5000 fot)**, bør du få en autorisert forhandler til å utføre denne modifiseringen.
- Med modifisert forgasser for høye høyder vil motoren oppfylle utslippskravene gjennom hele levetiden.



Merk:

- Selv etter modifisering vil motorens hestekrefter reduseres med omtrent **3,5 % per 300 meter (1000 fot)** økning i høyde. Hvis forgasseren **ikke** modifiseres, vil effekttapet bli enda større.
- En forgasser som er modifisert for høy høyde, vil produsere en **mager blanding** ved lav høyde. Bruk **under 1500 m (5000 ft)** kan føre til at motoren **overopphetes og får alvorlige skader**. For bruk ved lav høyde må forgasseren settes tilbake til **fabrikkinnstillingene** av en forhandler.

Drivstoff

Noen vanlige bensinprodukter er blandet med alkohol eller bioetanolforbindelser og kalles samlet for **oksygenerte drivstoff**. De brukes i visse områder for å oppfylle miljøkrav og redusere utslipp.

- **E10-bensin** er et drivstoff som inneholder opptil 10 % bioetanol. Ulempe Etanolen i E10 kan nedbryte gummi- og plastkomponenter i drivstoffsystemet, noe som kan føre til lekkasjer, tilstoppede slanger og begrenset drivstoffstrøm, spesielt i eldre motorer og maskiner. På grunn av kortere holdbarhet og tendens til å absorbere fuktighet, er E10 ikke ideelt for langvarig lagring, noe som kan forårsake problemer for sesongbaserte maskiner.
- **E5-bensin** er et drivstoff som inneholder opptil 5 % bioetanol. E5 er mindre aggressivt og mindre sannsynlig å forårsake skade på gummi- og plastkomponenter i drivstoffsystemer. Lengre holdbarhet enn E10. Absorberer mindre fuktighet.

For lagringstider på mer enn 3 måneder anbefales det å bruke en egnet bensinstabilisator. En bensinstabilisator er et tilsetningsstoff som tilsettes bensinen for å opprettholde kvaliteten og forhindre problemer i drivstoffsystemet under lengre perioder med inaktivitet eller lagring. Den motvirker nedbrytning av drivstoffet, beskytter mot rust og korrosjon og minimerer de negative effektene av etanol i drivstoffet.

Informasjon om utslippskontrollsystemet

Utslippskilder

Forbrenningsprosessen skaper:

- **Karbonmonoksid (CO)** – giftig gass.
- **Nitrogenoksider (NOx)** og **hydrokarboner (HC)** – kan danne fotokjemisk smog i sollys.

Motoren bruker magre forgasserinnstillinger og andre systemer for å redusere disse utslippene.

Manipulering og modifikasjoner

Det er ulovlig og skadelig å modifisere utslippskontrollsystemet. Dette inkluderer blant annet:

- Fjerning eller modifisering av deler av inntaks-, drivstoff- eller eksosanlegget.
 - Endring i regulatorlenken eller hastighetsjusteringsmekanismen, som fører til at motoren går utenfor sine designparametere.
-

Problemer som kan påvirke utslippene

Kontakt en autorisert forhandler hvis du opplever:

- Vanskeligheter med å starte eller at motoren stopper etter start.
 - Ujevn tomgang.
 - Tenningsfeil eller etterbrenning under belastning.
 - Etterforbrenning (tilbakeslag).
 - Svart røyk fra eksosen eller høyt drivstofforbruk.
-

Reservedeler

- Bruk **originale reservedeler** for å opprettholde motorens ytelse og overholdelse av utslippskrav.
 - Bruk av deler av dårlig kvalitet kan redusere effektiviteten til utslippssystemet. Produsenter av ikke-originale deler er ansvarlige for å sikre at deres deler ikke øker utslippene eller fører til at motoren ikke oppfyller gjeldende forskrifter.
-

Vedlikehold

Følg alltid **vedlikeholdsplanen**. Bruk under tøffe forhold (høy belastning, høye temperaturer, våte eller støvete omgivelser) krever hyppigere service for å opprettholde motorens ytelse og overholde utslippskravene.

Motorjustering – Spesifikasjoner

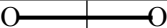
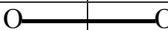
PUNKT	SP
Tennpluggavstand	0,028"–0,031" (0,70–0,80 mm)
Ventilklaring	Inntak: 0,15 mm ±0,02 mm (kald) Utløp: 0,20 mm ±0,02 mm (kald)
Andre spesifikasjoner	Ingen ytterligere justeringer

KABELDIAGRAM

11. Koblingskjemaer

Motorbryter

Koblingskjema – Motorbryter

Funksjon	IG	E	ST	BAT
AV				
PÅ				
START				

Forklaring:

IG = Tenningskrets E = Jord

ST = Startkrets (Start)

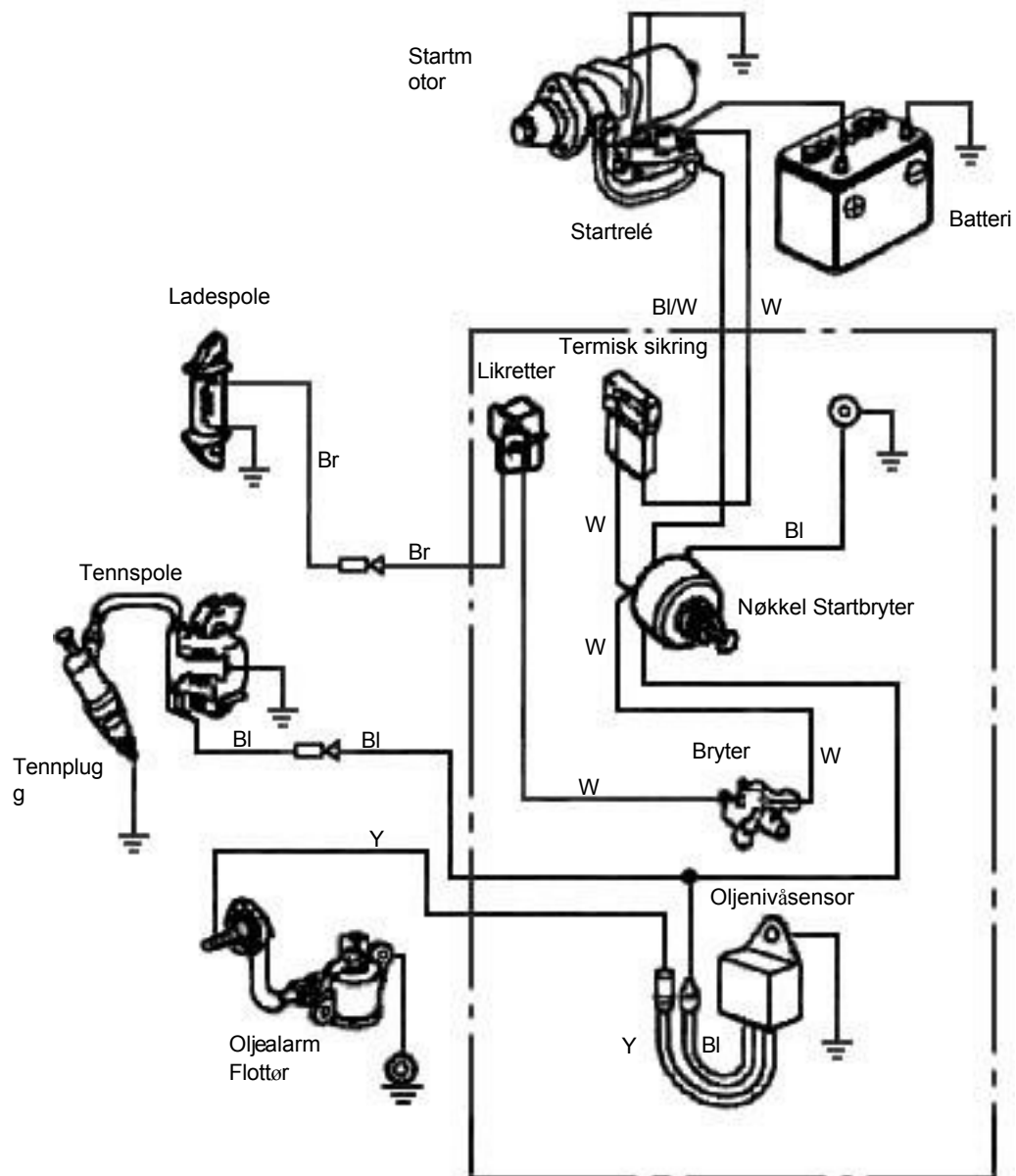
BAT = Batteri

Fargekoder for ledninger

Fargene kan variere.

Koblingskjema – Motor med oljealarm (med elektrisk startnøkkelboks)

Forkortelse	Farge	Engelsk betydning
Bl	Svart	Svart
Br	Br	Br
Gul	Gul	Gul
W	Hvit	Hvit

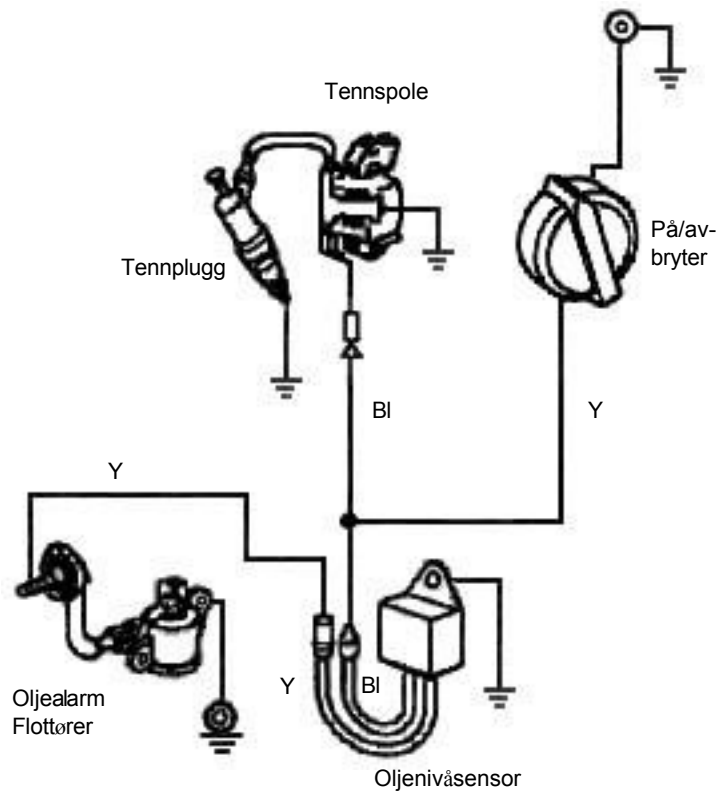


KABELDIAGRAM

Fargene kan variere.



Koblingskjema – Motor med oljealarm (uten elektrisk start)

Bl	Svart
Y	Gul (GUL)

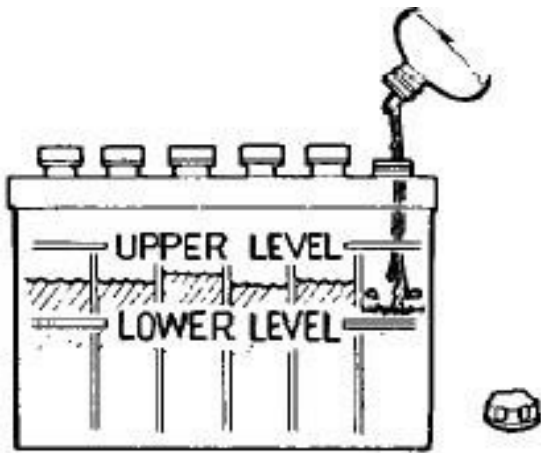


Ekstra

Batteri

- Bruk et batteri med en kapasitet på **12 V, 18 Ah** eller mer.
-  **Vend aldri polariteten når du kobler til** – dette kan forårsake alvorlig skade på både motor og/eller batteri og ødelegge batteriladesystemet.
-  **Et batteri kan eksplodere** hvis prosedyrene ikke følges korrekt, noe som kan forårsake alvorlig personskade.
Hold alltid gnister, åpen ild og røyking unna batteriet.

- Kontroller elektrolyttnivået og sørg for at det ligger mellom merkene på batterikassen.
Hvis nivået er under det nedre merket, fjern lokkene og tilsett **destillert vann** til nivået når det øvre merket.
Sørg for at alle cellene er fylt **jevnt**.



SUPPORT & KONTAKT

Primus Denmark ApS

Industrivej 51

7080 Børkop

CVR-nr. 31 49 77 36

Tlf: 76 62 00 36

E info@primusdanmark.dk

Primus **danmark.dk**
Værktøj der virker !