

Anvema AS
verktøy og maskiner

Brukermanual

Anvema & Loncin Bensinmotor

AM200 - AM270 - AM370 - AM420

**160F 168F-1 168F-2 170F
173F 177F 182F 188F 190F**

**G120F· G160F· G180F· G200F· G210F
G240F· G270F· G340F· G390F· G420F**



Hold denne brukerhåndboken tilgjengelig, slik at du kan referere til den når som helst.

Denne brukermanualen regnes som en permanent del av motoren og bør forbli med motoren hvis den selges videre.

Informasjonen og spesifikasjonene som er inkludert i denne publikasjonen, trådte i kraft på tidspunktet for utskrift.

LES DENNE BRUKERHÅNDBOKEN NØYE. Vær spesielt oppmerksom på disse symbolene og eventuelle instruksjoner som følger:

⚠ WARNING

Indikerer alvorlig skade eller død vil resultere hvis instruksjonene ikke følges.

⚠ DANGER

Indikerer en sterk mulighet for at alvorlig skade eller død kan oppstå hvis instruksjonene ikke følges.

⚠ CAUTION

Indikerer en mulighet for at mindre skader eller et resultat hvis instruksjonene ikke følges.

NOTICE

Angir at utstyr eller skade på eiendom kan oppstå hvis instruksjonene ikke følges.

MERK: Gir nyttig informasjon.

Hvis det skulle oppstå et problem, eller hvis du har spørsmål om motoren, ta kontakt med motorforhandleren.

INNHold

1. MOTORSIKKERHET	2
2. KOMPONENTER.....	3
3. BETJENING.....	4
4. SJEKK FØR BRUK.....	6
5. UNDER BRUK.....	7
6. VEDLIKEHOLD	11
7. LAGRING /TRANSPORT.....	22
8. FEILSØKING.....	25
9. TEKNISK OG FORBRUKERINFORMASJON	26
10. SPESIFIKASJONER	32
11. KOBLINGSSKJEMAER	35
12. VALGFRIE DELER.....	37
batteri.....	37

1. MOTORSIKKERHET

VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON

De fleste ulykker med motorer kan forebygges hvis du følger alle instruksjonene i denne håndboken og på motoren. Noen av de vanligste farene er diskutert nedenfor, sammen med den beste måten å beskytte deg selv og andre på.

Eier ansvar

- Motorene er designet for å gi sikker og pålitelig service hvis de brukes i henhold til instruksjonene. Les og forstå denne bruksanvisningen før du bruker motoren. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til personskade eller skade på utstyret.
- Vite hvordan du stopper motoren raskt, og forstå driften av alle kontroller. La aldri noen bruke motoren uten riktige instruksjoner.
- Ikke la barn bruke motoren. Hold barn og kjæledyr unna.

Fyll på med forsiktighet

Bensin er ekstremt brannfarlig, og bensindamp kan eksplodere. Fyll drivstoff utendørs, i et godt ventilert område, med motoren av. Røyk aldri i nærheten av bensin, og hold flammer og gnister unna. Oppbevar alltid bensin i en godkjent beholder. Er motoren blitt tilgriset med bensin eller andre brannfarlige væsker, må du kontrollere at området er tørt før du starter motoren.

Varm eksos

- Eksospotten blir veldig varm under drift og forblir varm en stund etter man har stoppet motoren. Vær forsiktig så du ikke berører eksospotten mens den er varm. La motoren avkjøles før du setter den innendørs.
- For å unngå brannfare og for å gi tilstrekkelig ventilasjon til for eksempel bygningsvegger og annet utstyr, hold motoren minst på 1 meter avstand under drift. Ikke plasser brennbare gjenstander i nærheten av motoren.

Fare for karbonmonoksid

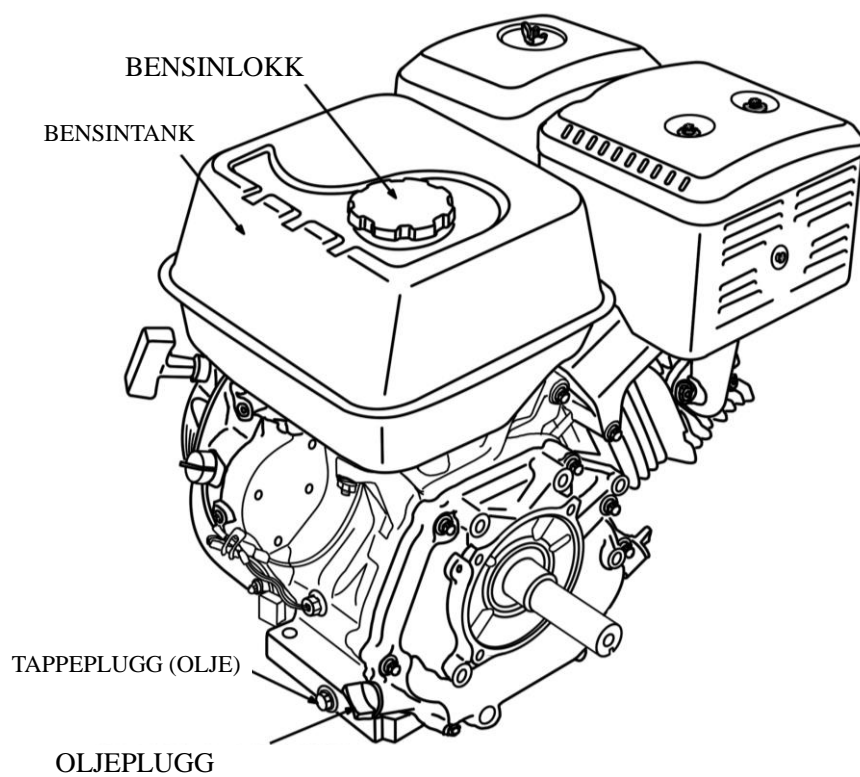
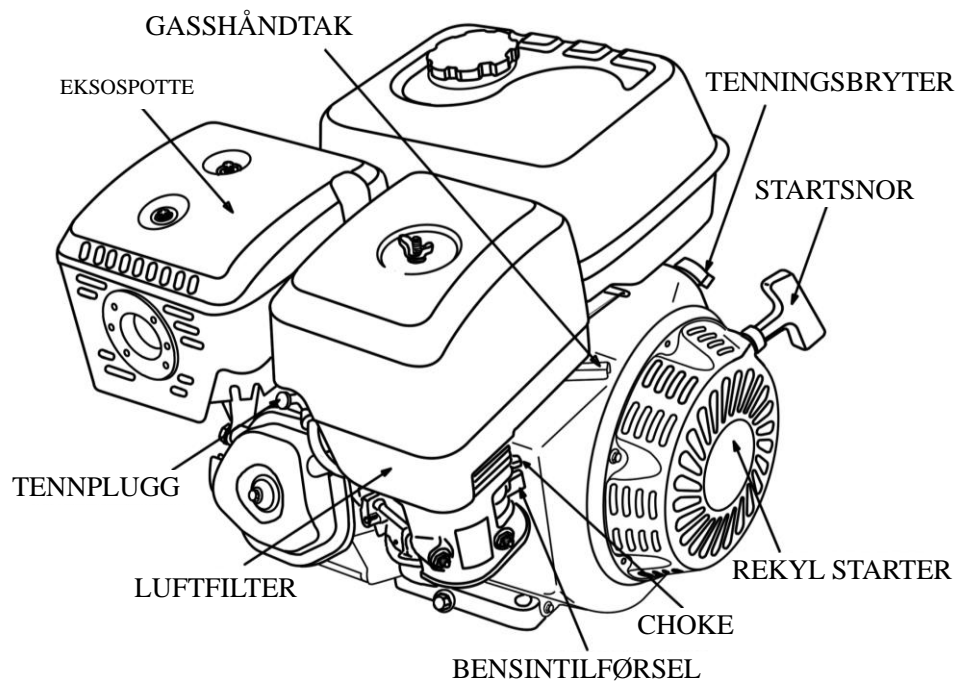
Eksosgass inneholder giftig karbonmonoksid. Unngå innånding av eksosgass. Kjør aldri motoren i en lukket garasje eller et avgrenset område.

Annet utstyr

Se gjennom instruksjonene som følger med utstyret som følger med denne motoren, for eventuelle ekstra sikkerhetsforanstaltninger som bør overholdes i forbindelse med motoroppstart, avstenging, drift eller verneklær som kan være nødvendige for å betjene utstyret.

KOMPONENTER

2. KOMPONENTER



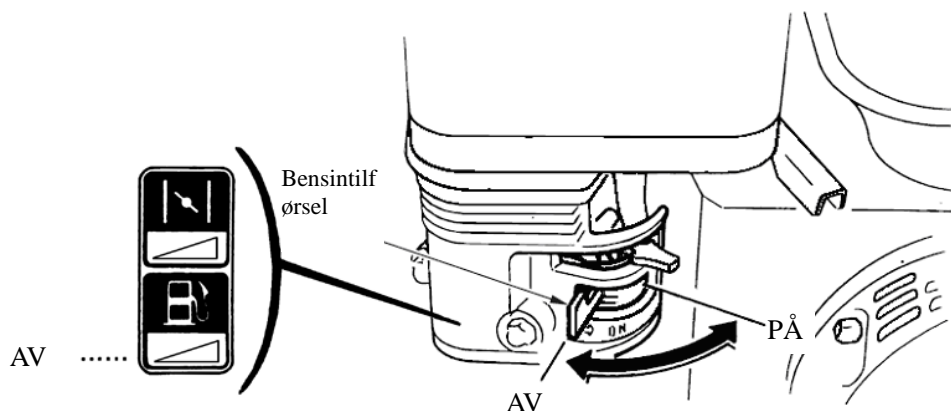
3. BETJENING

Spak til bensintilførsel

Drivstoffventilen åpner og lukker passasjen mellom drivstofftanken og forgasseren.

Spaken til bensintilførsel må være i PÅ-stilling for at motoren skal gå.

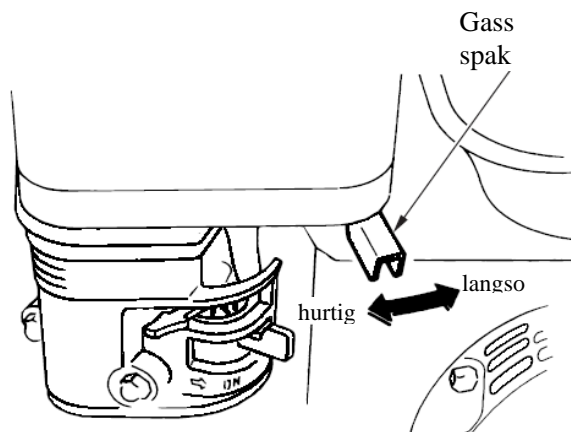
Når motoren ikke er i bruk, la denne spaken stå i AV-stilling for å forhindre oversvømmelse av forgasser og for å redusere muligheten for drivstofflekkasje.



Gasshåndtak

Gasshåndtaket styrer motorens turtall-hastighet.

Hvis du flytter gasshåndtaket i de viste retningene, går motoren raskere eller langsommere.



Start/ Stopp bryter

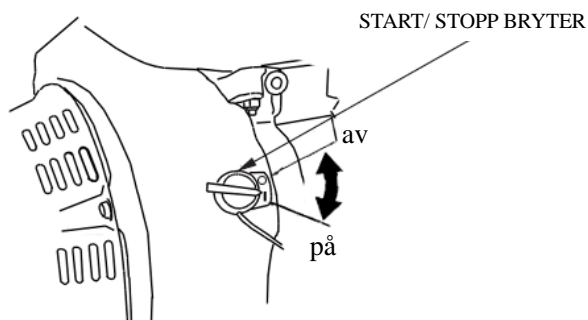
Start/ Stopp bryteren aktiverer og deaktiverer tenningsystemet.

Start/ stopp bryteren må være i PÅ-stilling for at motoren skal kunne kjøre.

Hvis du setter bryteren i AV-stilling, stopper motoren.

BETJENING

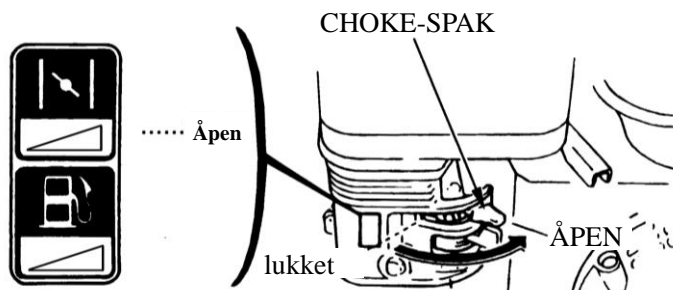
ALLE MOTORER UNNTATT EL-START



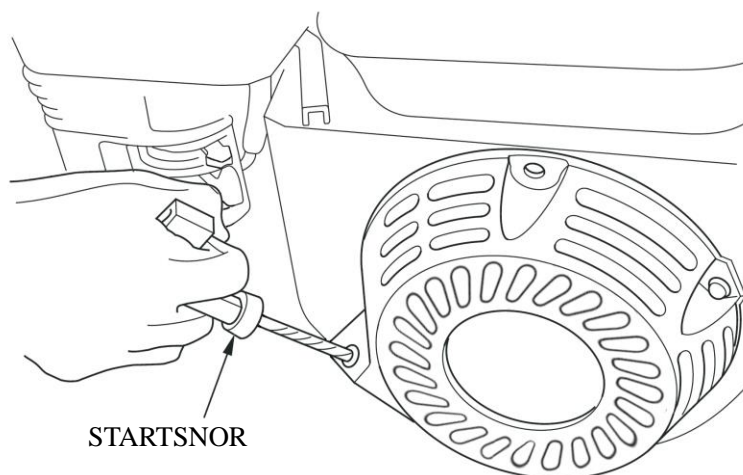
Choke-spak

Choke-spaken åpner og lukker spjeldet i forgasseren.

Sett choken i LUKKET-posisjon (på) når du skal starte motoren. Sett den deretter sakte tilbake i ÅPEN-posisjon (av) like etter at motoren er i gang. LUKKET-posisjon gir riktig drivstoffblanding for enkel oppstart, men holdes den i LUKKET-posisjon vil den kvele motoren med for mye bensintilførsel.



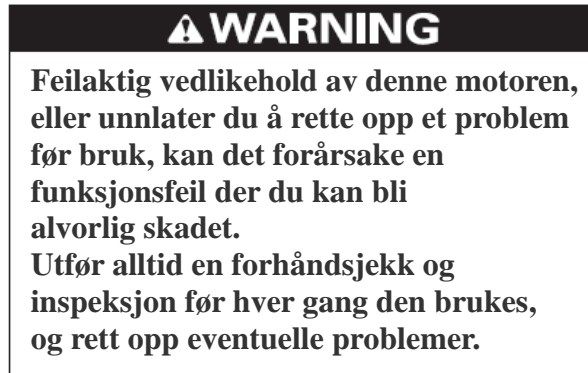
Startsnor



4. SJEKK FØR BRUK

ER MOTOREN KLAR TIL BRUK?

For din egen sikkerhet, og for å maksimere levetiden til utstyret ditt, er det svært viktig å sjekke tilstanden på motoren før du bruker den. Pass på at du tar deg av eventuelle problemer du finner, eller før du bruker motoren.



Før du begynner å utføre sjekk av tilstanden, må du kontrollere at motoren er i vater og at motorbryteren er i AV-stilling.

Kontroller motorens generelle tilstand

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

Sjekk motoren

Kontroller motoroljenivået. Hvis du kjører motoren med lavt oljenivå, kan det føre til motorskade. Oljevarslingssystemet vil automatisk stoppe motoren før oljenivået faller under sikre grenser. For å unngå ulempen med en uventet stans, må du imidlertid alltid kontrollere motoroljenivået før oppstart.

Kontroller luftfilteret. Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren, noe som reduserer motorens ytelse.

Kontroller drivstoffnivået. Å starte med en full tank vil bidra til å eliminere eller redusere driftsavbrudd for tanking.

Sjekk utstyret som drives av denne motoren

Se gjennom instruksjonene som følger med utstyret som drives av denne motoren for eventuelle forholdsregler og prosedyrer som bør følges for oppstart av-motoren.

5. DRIFT

TRYGGE FORHOLDSREGLER VED BRUK

Før du bruker motoren for første gang, må du lese **viktig sikkerhetsinformasjon** og kapittelet med tittelen **FØR BRUK**.

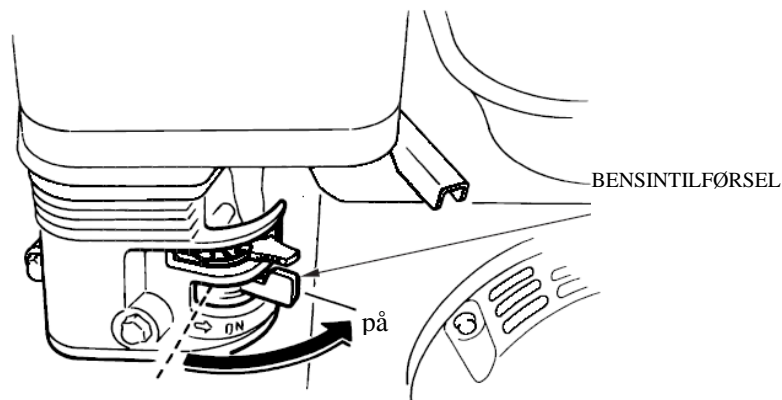
⚠ WARNING

Karbonmonoksidgass er giftig.
Å puste det kan forårsake
bevisstløshet og i verste fall dødelig utfall.
Unngå områder eller handlinger som
utsetter deg for karbonmonoksid.

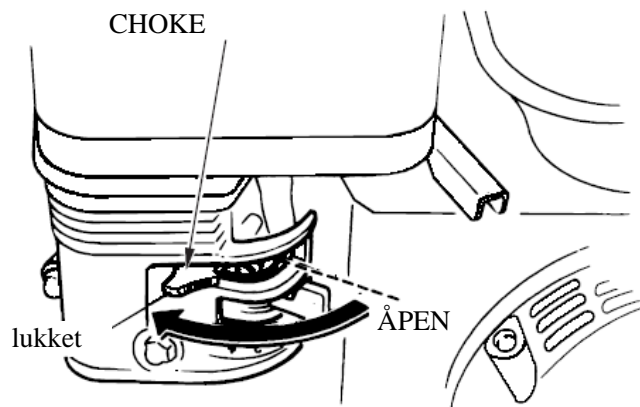
Se gjennom instruksjonene som følger med utstyret som drives av denne motoren, for eventuelle sikkerhetsforanstaltninger som bør overholdes i forbindelse med oppstart, avstenging eller drift av motoren.

STARTE MOTOREN

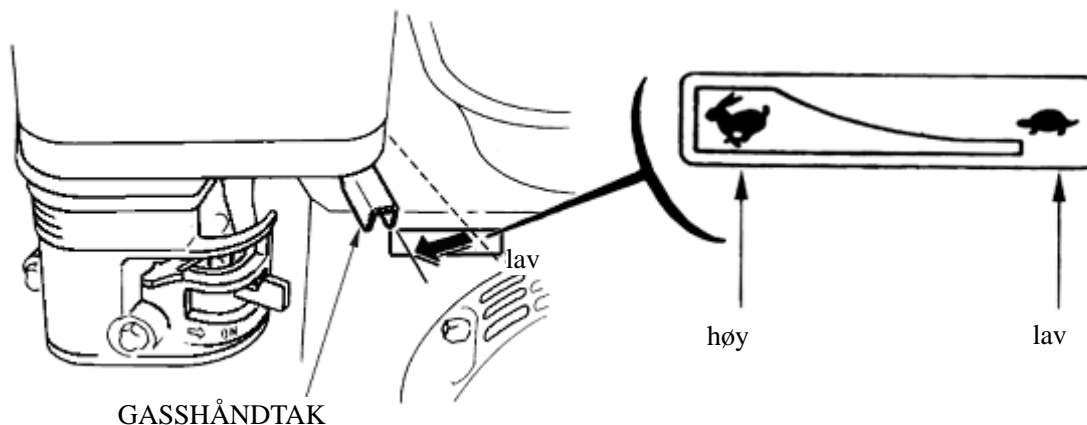
1. Flytt spaken for bensintilførsel til PÅ-stilling.



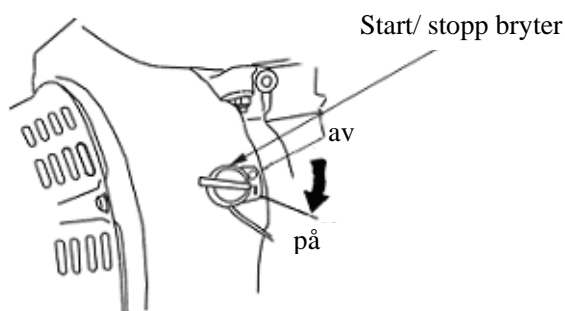
2. Sett choken i LUKKET-posisjon (på) når du skal starte motoren.



3. Flytt gasshåndtaket bort fra lav-hastighet, omtrent 1/3 av veien mot høy-hastighet.

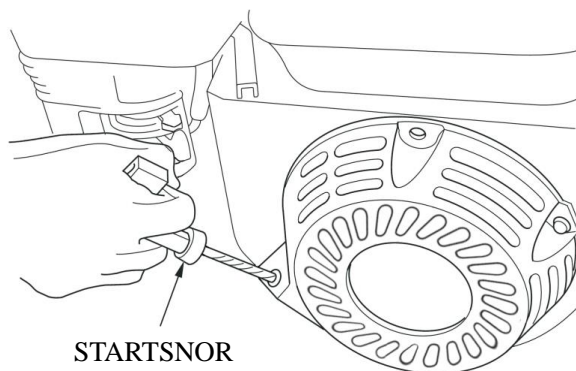


4. Vri start/ stopp bryteren til PÅ-stilling.

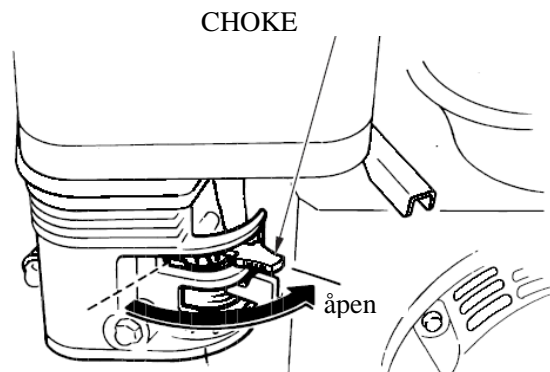


5. Ved bruk av rekylstarter.

Trekk startsnoren lett til du kjenner motstand, og trekk deretter raskt.
Returner startsnoren forsiktig.



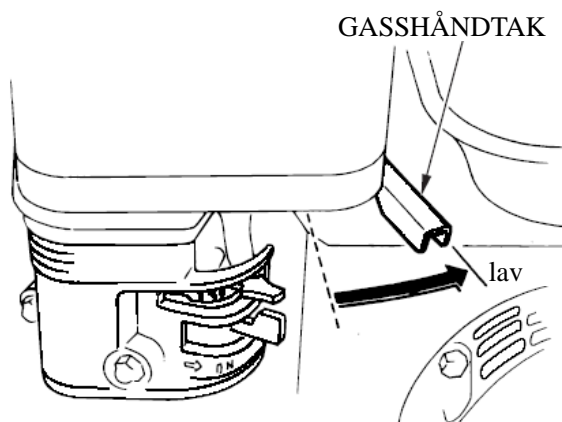
6. Hvis chokehendelen er flyttet til LUKKET (på) stilling for å starte motoren, Sett den deretter sakte tilbake i ÅPEN-posisjon (av) like etter at motoren er i gang. LUKKET-posisjon gir riktig drivstoffblanding for enkel oppstart, men holdes den i LUKKET-posisjon vil den kvele motoren med for mye bensintilførsel.



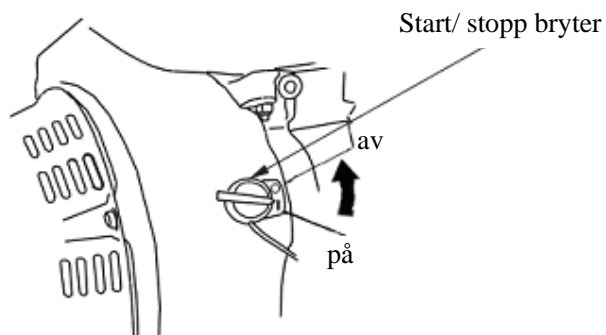
STOPPE MOTOREN

For å stoppe motoren i en nødssituasjon, dreier du ganske enkelt start/ stopp bryteren til AV-stilling. Bruk følgende fremgangsmåte under normale forhold.

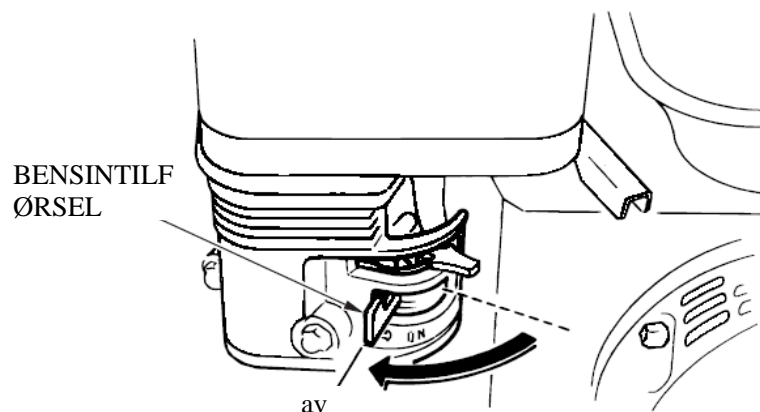
1. Flytt gasshåndtaket til lav-hastighet.



2. Vri start/ stopp bryteren til AV-stilling.



3. Vri bensintilførselen til AV-stilling.

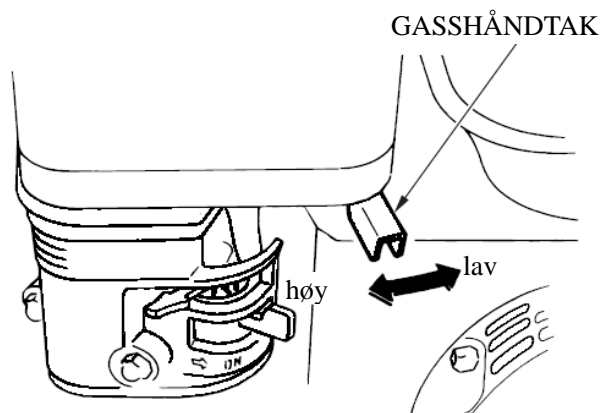


HASTIGHET PÅ MOTOR

Plasser gasshåndtaket for ønsket motorhastighet.

Noen motorapplikasjoner bruker en eksternt montert gasskontroll i stedet for den motormonterte gasshåndtaket som vises her.

For anbefalinger om motorhastighet, se instruksjonene som er godkjent for utstyret som drives av denne motoren.



6. VEDLIKEHOLD

VIKTIGHETEN AV VEDLIKEHOLD

God vedlikehold er avgjørende for sikker, økonomisk og problemfri drift. Det vil også bidra til å redusere luftforurensningen.

⚠ WARNING
Feilaktig vedlikehold av denne motoren, eller unnlattelse av å rette opp et problem før bruk, kan forårsake en funksjonsfeil der du kan alvorlig skadet eller i verste fall føre et dødlig utfall. Fullfør alltid sjekken før bruk og les nøye Vedlikeholds anbefalinger og Tidsplanene for vedlikehold i denne brukerhåndboken.

For å hjelpe deg med å ta vare på motoren din, inkluderer følgende sider en vedlikeholdsplan, rutinemessige inspeksjonsprosedyrer og enkle vedlikeholdsprosedyrer ved hjelp av grunnleggende håndverktøy. Andre serviceoppgaver som er vanskeligere, eller som krever spesialverktøy, behandles best av fagfolk og utføres vanligvis av en tekniker eller annen kvalifisert mekaniker.

Vedlikeholdsplanen gjelder for normale driftsforhold. Hvis du bruker motoren under uvanlige forhold, for eksempel vedvarende høy belastning, eller bruk i uvanlig våte eller støvete forhold, ta kontakt med serviceforhandleren for anbefalinger som gjelder dine individuelle behov og bruk.

VEDLIKEHOLDSSIKKERHET

Noen av de viktigste forhåndsreglene ved vedlikeholdssikkerhet er som følger: (Vi advarer deg imidlertid ikke om alle tenkelige farer som kan oppstå ved vedlikehold. Bare du kan bestemme om du skal utføre en gitt oppgave eller ikke.)

⚠ WARNING

Unnlatelse av å følge på riktig måte vedlikeholdsinstruksjoner og forholdsregler kan føre til at du blir alvorlig skadet eller i verste fall ha et dødelig utfall. Følg alltid prosedyrene og forholdsregler i brukerhåndboken.

Sikkerhetstiltak

- Kontroller at motoren er slått av før du starter vedlikehold eller reparasjoner. Dette vil eliminere flere potensielle farer:
 - **Karbonmonoksid forgiftning fra motorens eksos.**
Pass på at det er tilstrekkelig ventilasjon når du bruker motoren.
 - **Brenne seg på varme deler.**
La motoren og eksosanlegget avkjøles før du berører.
 - **Skade fra bevegelige deler.**
At motoren starter når du står i nærheten av beveglige deler på maskinen den står på.
- Les instruksjonene før du begynner, og sørg for at du har verktøyene og ferdighetene som kreves.
- For å redusere muligheten for brann eller eksplosjon, vær forsiktig når du arbeider rundt bensin. Bruk bare et ikke brennbart løsningsmiddel, ikke bensin, til å rengjøre deler. Hold sigarer, gnister og flammer unna alle drivstoffrelaterte deler.

Husk at serviceforhandleren kjenner motoren best og er fullt utstyrt for å vedlikeholde og reparere den.

For å sikre best mulig kvalitet og pålitelighet, bruk bare nye, originale deler for reparasjon og utskifting.

VEDLIKEHOLD

TIDSPLAN FOR VEDLIKEHOLD

VANLIG SERVICEPERIODE		Hver bruk	Første måned/ 20 timer	Hver tredje måned/ 50 timer.	Hver sjettede måned/ 100 timer.	Hvert år/ annen hvert år/ 300 timer	
Utføres ved hver angitte måned eller brukstidsintervall, avhengig av hva som kommer først.							
vare							
•	Motorolje	Kontroller nivå	○				
		Bytt		○		○	
•	Luftfilter	Kontroller	○				
		Rengjør			○(1)		
		Erstatt					○☆
•	Bunnkar (forgasser)	Rengjør				○	
•	Tennplugg	Kontroller og rengjør				○	
		Erstatt					○
	Gnistfanger (valgfrie deler)	Rengjør				○	
•	Tomgang	Kontroller og juster					○(2)
•	Ventiler	Kontroller og juster					○(2)
•	Drivstofftank og sil	Rengjør					○(2)
•	Forbrenningskammer	Rengjør	Etter hver 300 timer (2)				
•	Drivstoffslange	Kontroller	Annethvert år (Skift ut om nødvendig) (2)				

- Utslipp-relaterte elementer. ☆ Skift kun ut papirelementtypen.

(1) Utfør Service oftere ved bruk i støvete områder.

(2) Disse gjenstandene skal vedlikeholdes av din serviceforhandler med mindre du har de riktige verktøyene og er mekanisk dyktige. Se håndboken for service prosedyrer.

Bensintank

Kapasiteter:

AM200 (6,5 hk) – G210F (7 hk): 3,8 L

AM270, G270F (9 hk): 6.0 L

AM390, G390F (13 hk)/ AM420, G420F (15 hk): 6.5 L

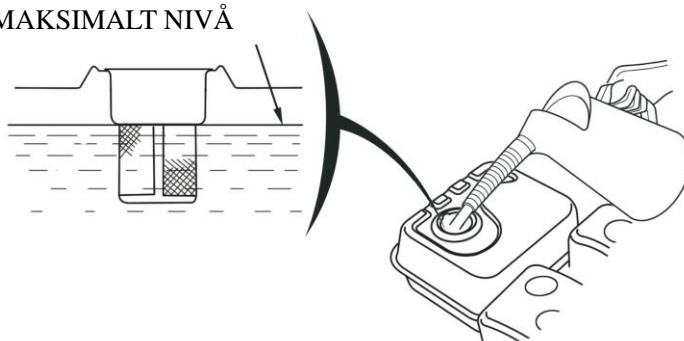
Når motoren er stoppet, fjerner du tanklokket og kontrollerer drivstoffnivået. Fyll på tanken hvis drivstoffnivået er lavt.

⚠ WARNING

Bensin er svært brannfarlig og explosive. Du kan brennes eller alvorlig skadet ved håndtering av fuel.

- Stopp motoren og hold varme, gnister og flammer bort.
- Håndter drivstoff bare utendørs.
- Tørk opp søl umiddelbart.

MAKSIMALT NIVÅ



Fyll drivstoff i et godt ventilert område før du starter motoren. Hvis motoren har vært i gang, la den avkjøles. Fyll på forsiktig for å unngå å søle drivstoff. Ikke fyll så mye at det kommer over drivstoffsilen. Etter tanking, stram lokket til tanken godt.

Fyll aldri på motoren inne i en bygning der bensindamp kan nå flammer eller gnister. Hold bensin unna apparatets lys, griller, elektriske apparater, elektroverktøy osv.

Sølt drivstoff er ikke bare en brannfare, det forårsaker miljøskader. Tørk opp søl umiddelbart.

NOTICE

Drivstoff kan skade maling og plast. Vær forsiktig så du ikke søler drivstoff når du fyller drivstoffstanken. Skader forårsaket av sølt drivstoff dekkes ikke av garantien.

ANBEFALINGER FOR DRIVSTOFF

Bruk blyfri bensin med en pumpeoktanksklassifisering på 86 eller høyere.

Disse motorene er sertifisert til å operere på blyfri bensin. Blyfri bensin gir mindre motor og tennplugg avsetninger og forlenger levetiden til eksosanlegget.

Bruk aldri foreldet eller forurenset bensin eller en olje-/bensinblanding. Unngå å få smuss eller vann i drivstofftanken.

Noen ganger kan du høre en lett "gnistslag" eller "skrangling" (metallisk støy) mens du opererer under tung belastning. Dette er ingen grunn til bekymring.

Hvis gnistslag eller skrangling oppstår med jevn motorhastighet, under normal belastning, bytt merke av bensin. Hvis gnistslag eller skrangling vedvarer, kontakt en autorisert serviceforhandler.

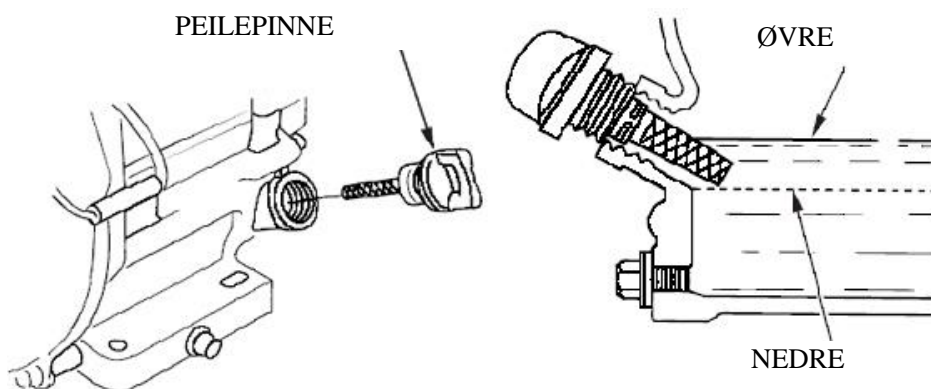
NOTICE

Hvis du kjører motoren med vedvarende gnistslag eller skrangling, kan det føre til motorskade. Kjøring av motoren med vedvarende gnistslag eller skrangling anses som misbruk, og distributørens begrensede garanti dekker ikke deler som er skadet ved misbruk.

KONTROLL AV OLJE NIVÅ

Kontroller motoroljenivået med motoren stoppet og i en jevn posisjon.

1. Fjern påfyllingslokket/peilepinnen og tørk det rent.



2. Sett inn og fjern peilepinnen uten å skru den inn i påfyllingshalsen. Kontroller oljenivået som vises på peilepinnen.
3. Hvis oljenivået er lavt, fyll på kanten av oljefyllerhullet med anbefalt olje (SAE30).
4. Skru inn påfyllingslokket/peilepinnen godt.

NOTICE

Hvis du kjører motoren med lavt oljenivå, kan det føre til motorskade.

Oljevakt-systemet vil automatisk stoppe motoren før oljenivået faller under sikker grense. For å unngå ulempen med en uventede stopp, må du imidlertid alltid kontrollere motoroljenivået før oppstart.

BYTTE AV MOTOROLJE

Tøm den brukte oljen mens motoren er varm. Varm olje drenerer raskt og fullstendig.

1. Plasser en egnet beholder under motoren for å fange opp den brukte oljen, og fjern deretter påfyllingslokket/peilepinnen og tappe pluggen.
2. La den brukte oljen renne helt ut, og sett deretter tappepluggen på plass igjen og stram den godt.

Kast brukt motorolje på en måte som er kompatibel med miljøet. Vi foreslår at du tar brukt olje i en forseglet beholder til ditt lokale resirkulerings-senter eller servicestasjon. Ikke kast den i søpla; heller det på bakken; eller ned i et avløp.

3. Med motoren i en jevn posisjon, fyll på ytterkanten av oljefyllerhullet med anbefalt olje (SAE30).

Motorolje kapasitet:

AM200 (6,5 hk), G210F (7 hk) (0,60 L)

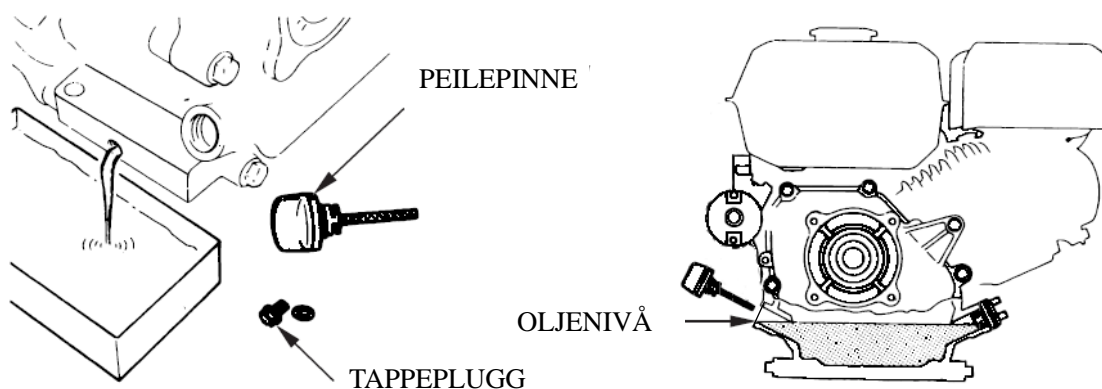
AM270, G270F (9 hk)/ AM390, G390F (13 hk)/ AM420, G420F (15 hk) (1.1 L)

Hvis du kjører motoren med lavt oljenivå, kan det føre til motorskade.

oljevakt-systemet vil automatisk stoppe motoren før oljenivået faller under den sikre grensen.

Men for å unngå ulempen med uventede stopp, fyll til den øvre grensen, og kontroller oljenivået regelmessig.

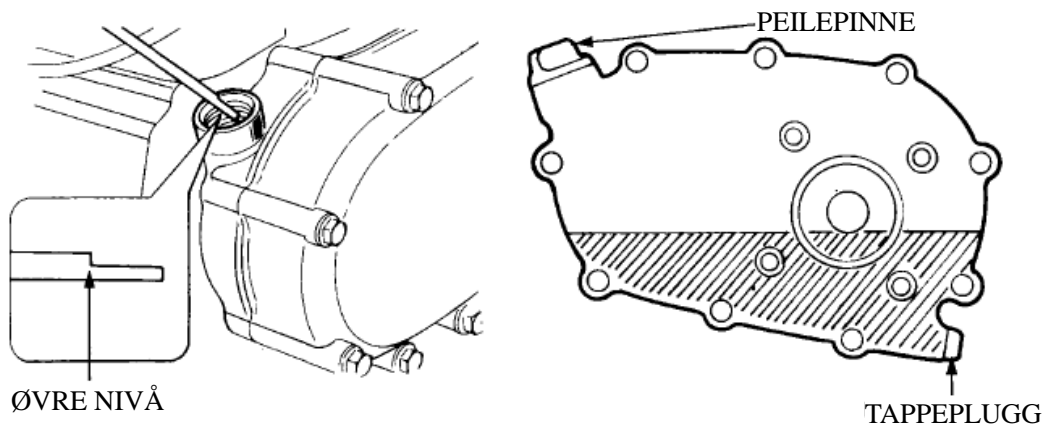
4. Skru inn påfyllingslokket/peilepinnen godt.



REDUKSJONSGIROLJE (Kun på utstyrte modeller)

<1/2 reduksjon med automatisk sentrifugalkobling>

1. Fjern oljefyllingslokket og tørk av peilepinnen.
2. Sett peilepinnen inn i påfyllingshalsen ikke skru den inn, deretter ta den ut igjen.
3. Hvis nivået er lavt, fyll til det øvre nivåmerket med samme olje som anbefales for motoren.



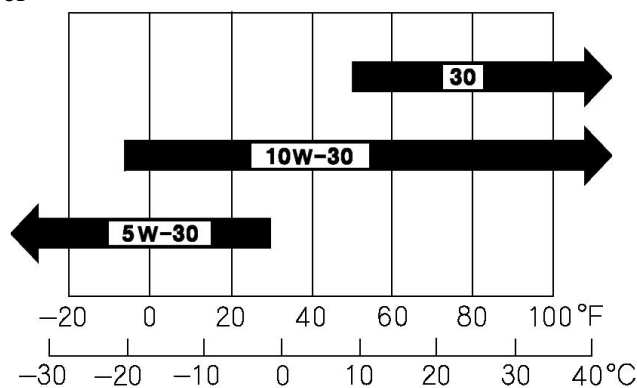
VEDLIKEHOLD AV MOTOREN

ANBEFALINGER FOR MOTOROLJE

Olje er en stor faktor som påvirker ytelse og levetid. Bruk olje til 4-takts motor.

SAE 10W-30 anbefales til generell bruk. Andre viskositeter som vises i diagrammet, kan brukes når gjennomsnittstemperaturen i området ditt er innenfor det anbefalte området.

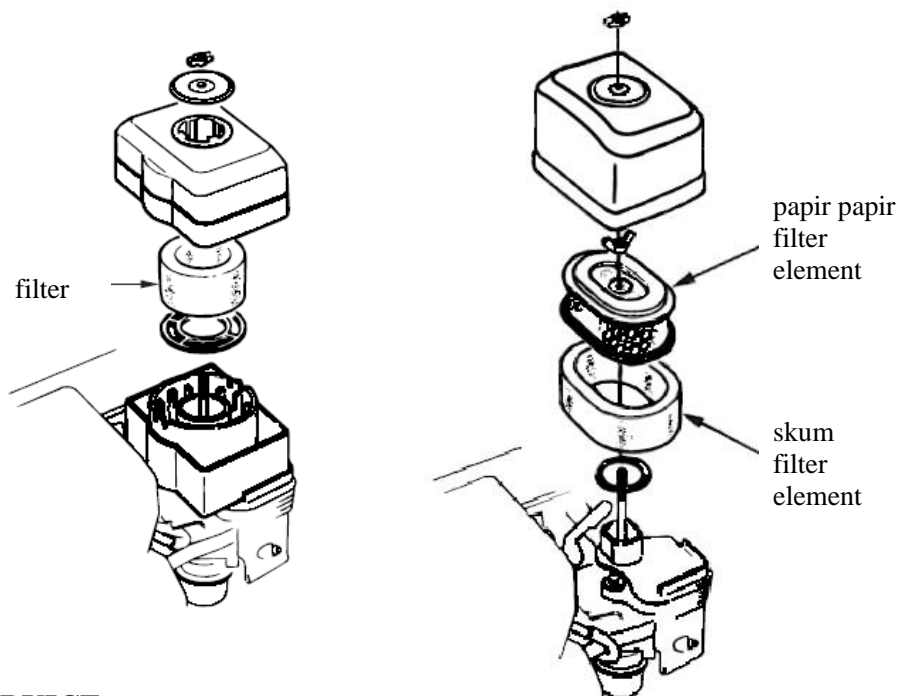
SAE Viskositet karakterer



OMGIVELSESTEMPERATUR

INSPEKSJON AV LUFTFILTER

Fjern luftfilter dekselet og inspiser filteret. Rengjør eller skift ut skitne filterelementer. Skift alltid ut skadede filterelementer. Hvis den er utstyrt med en oljebadluftfilter, må du også kontrollere oljenivået.



LUFTFILTER SERVICE

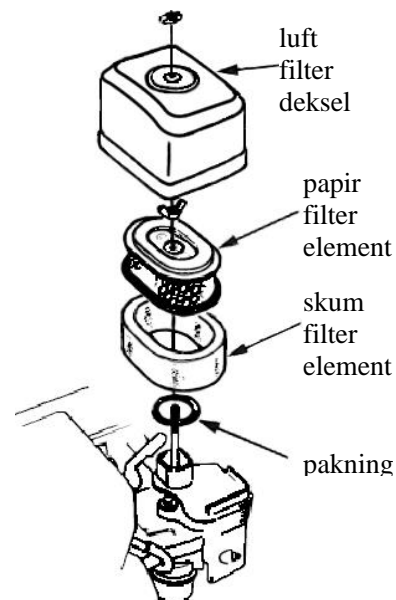
Et skittent luftfilter vil begrense luftstrømmen til forgasseren, noe som reduserer motorens ytelse. Hvis du bruker motoren i svært støvete områder, rengjør du luftfilteret oftere enn det som er angitt i VEDLIKEHOLDSPLANEN.

NOTICE

Hvis du bruker motoren uten luftfilter, eller med et skadet luftfilter, kan smuss komme inn i motoren og forårsake rask motorslitasje. Denne typen skader dekkes ikke av distributørens begrensede garanti.

Typer med dobbel filterelement

1. Fjern vingemutteren fra luftfilter dekselet, og løft den av.
2. Fjern vingemutteren fra luftfilteret, og fjern filteret.
3. Fjern skumfilteret fra papirfilteret.
4. Kontroller begge luftfilterelementene, og skift dem ut hvis de er skadet. Skift alltid ut papirluftfilterelementet med det planlagte intervallet.
5. Rengjør luftfilterelementene hvis de skal gjenbrukes.



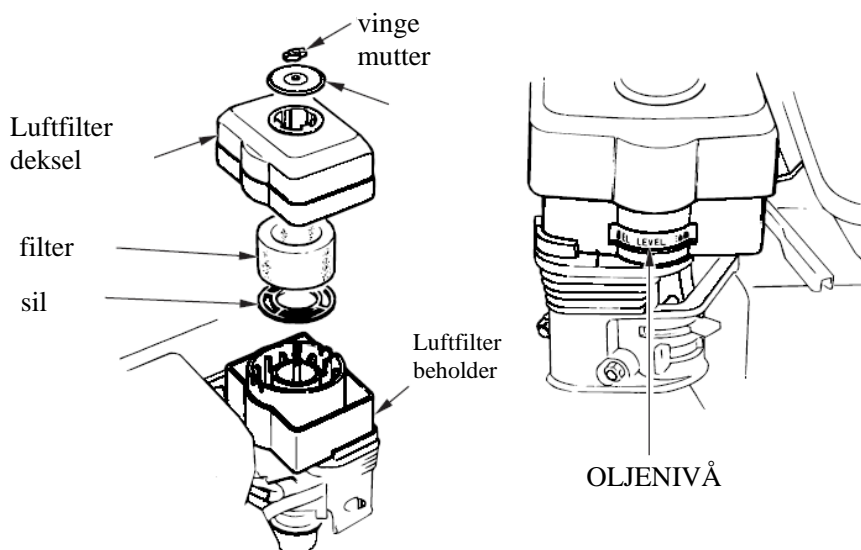
Papir luftfilterelement: Trykk på filterelementet flere ganger på en hard overflate for å fjerne smuss, eller blås trykkluft [ikke over 30 psi (207 kPa)] gjennom filterelementet fra innsiden. Aldri prøv å børste av smuss; børsting vil tvinge smuss inn i fibrene.

Skum luftfilterelement: Rengjør i varmt såpevann, skyll og la tørke grundig. Eller rengjør i ikke brennbart løsningsmiddel og la tørke. Dypp filterelementet i ren motorolje, og klem deretter ut all overflødig olje. Det vil komme røyk fra motoren når den startes hvis det er for mye olje igjen i skummet.

6. Tørk smuss fra innsiden av luftfilterbasen og dekselet ved hjelp av en fuktig fille. Pass på at smuss ikke kommer inn i luftkanalen som fører til forgasseren.
7. Plasser skum luftfilterelementet over papirelementet, og sett det monterte luftfilteret på plass igjen. Pass på at pakningen er på plass under luftfilteret. Stram vingemutteren til luftfilteret godt.
8. Monter luftfilter dekselet, og stram godt til vingemutteren.

Olje-bad Type

1. Fjern vingemutteren, og fjern luftfilter hetten og dekselet.
2. Fjern luftfilteret fra dekselet, Vask dekselet og filteret i varmt såpevann, skyll og la det tørke grundig. Eller rengjør i ikke-brannfarlig middel og la tørke.
3. Dypp filteret i ren motorolje, og klem deretter ut all overflødig olje. Motoren vil ryke hvis det er for mye olje igjen i skummet.
4. Tøm den brukte oljen fra luftfilterbeholderen, vask ut eventuelt akkumulert smuss med ikke-brannfarlig middel og tørk godt.
5. Fyll luftfilter beholderen på OLJENIVÅ-merket med samme olje som anbefales for motoren. (Oljekapasitet: 60 cm³)
6. Monter luftfilteret igjen, og stram vingemutteren godt.



RENGJØRING AV BUNNKAR

1. Flytt drivstoffventilen til AV-stilling, og fjern deretter bunnkaret og O-ring.

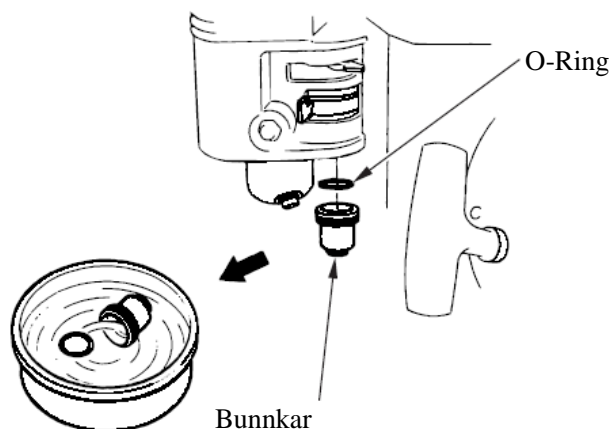
⚠ WARNING

Bensin er svært brannfarlig og eksplosiv.

Du kan bli brent eller alvorlig skadet ved håndtering av drivstoff.

- Hold varme, gnister og flammer unna.
- Hånder drivstoff bare utendørs.
- Tørk opp søl umiddelbart.

2. Vask bunnkaret og O-ring i ikke brennbart løsningsmiddel, og tørk dem grundig.
3. Plasser O-ring i drivstoffventilen, og installer bunnkaret. Stram den godt.
4. Flytt drivstoffventilen til PÅ-stilling, og se etter lekkasjer. Skift ut O-ring hvis det er lekkasje.



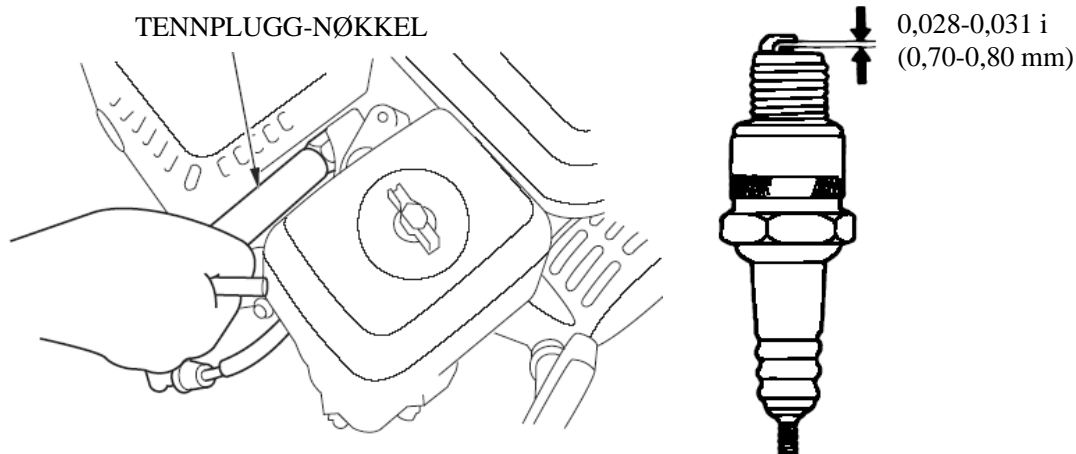
SERVICE AV TENNPLUGG

Anbefalte tennplugg: F7TC eller andre tilsvarende.

NOTICE

Feil tennplugg kan forårsake motorskade.

1. Koble fra tennpluggheten, og fjern smuss fra området for tennpluggen.
2. Fjern tennpluggen med en tennpluggnøkkel.



3. Inspiser tennpluggen. Skift den ut hvis elektrodene er slitt, eller hvis isolatoren er sprukket eller fliset.
4. Mål tennplugg-elektrode mellomrommet med en egnet måler. mellomrommet skal være 0,028 tommer -0,031 tommer (0,70 mm - 0,80 mm). Korrigjer mellomrommet, om nødvendig, ved å bøye sideelektroden forsiktig.
5. Monter tennpluggen forsiktig for hånd for å unngå å skru den skjevt inn.
6. Etter tennpluggen sitter skikkelig strammer du den med tennpluggnøkkelen.

Hvis du installerer den brukte tennpluggen på nytt, strammer du 1/8 - 1/4 omdreining etter at tennpluggen sitter.

Hvis du installerer en ny tennplugg, strammer du en 1/2 omdreining etter at tennpluggen sitter.

NOTICE

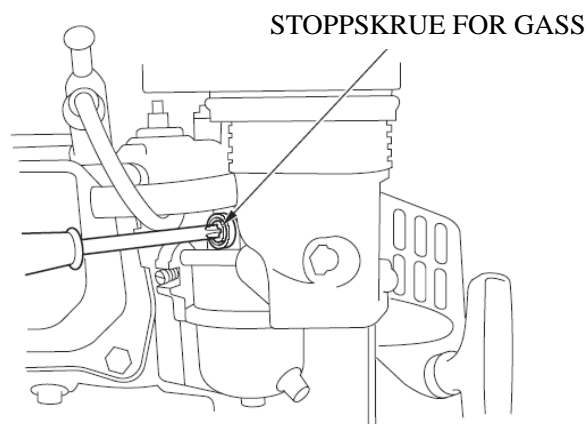
*En løs tennplugg kan overopphetes og skade motoren.
Over stramming av tennpluggen kan skade gjengene i cylinder-hodet.*

7. Fest tennpluggen.

JUSTERING AV TOMGANGSHASTIGHET

1. Start motoren utendørs, og la den varme opp til driftstemperatur.
2. Flytt gasshåndtaket til laveste posisjon.
3. Drei stoppeskruen for gass for å oppnå standard tomgangshastighet.

Standard tomgangshastighet: 1400±150 o/min



7. LAGRING/ TRANSPORT

LAGRING AV MOTOREN

Klargjøring av lagring

Riktig lagring er viktig for å holde motoren problemfri og se bra ut. Følgende trinn vil bidra til å forhindre at rust og korrosjon svekker motorens funksjon og utseende, og vil gjøre motoren enklere å starte etter lagring.

Rengjøring

Hvis motoren har gått, la den avkjøles i minst en halv time før rengjøring. Rengjør alle utvendige overflater, berør eventuell skadet maling og påfør andre områder som kan ruste med en lett film av olje.

NOTICE

- Bruk av hageslange eller høytrykkspyler kan tvinge vann inn i luftfilteret eller eksospotten. Vann i luftfilteret vil fukte luftfilteret, og vann som passerer gjennom luftfilteret eller eksospotten kan komme inn i sylindere og forårsake skade.
- Vann som kommer i kontakt med en varm motor kan forårsake skade. Hvis motoren har gått, la den avkjøles i minst en halv time før vask.

Drivstoff

Bensin vil oksidere og forverres i lagring. Gammel bensin vil føre til hard start, og det etterlater avleiringer som tetter drivstoffsystemet. Hvis bensinen i motoren forringes under lagring, kan det hende du må få forgasseren og andre drivstoffsystemkomponenter vedlikeholdt eller erstattet.

Hvor lenge bensin kan bli liggende i drivstofftanken og forgasseren uten å forårsake problemer vil variere med faktorer som bensinblanding, lagringstemperaturer, og om drivstofftanken er delvis eller helt fylt. Luften i en delvis fylt drivstofftank fremmer drivstoffforringelse. Svært varm lagring / høye temperaturer akselererer drivstoffforringelsen. Drivstoffforringelsesproblemer kan oppstå i løpet av få måneder, eller enda mindre hvis bensinen ikke var frisk da du fylte drivstofftanken.

Distributørens begrensede garanti dekker ikke skade på drivstoffsystemet eller problemer med motorens ytelse som følge av forsømt lagringsforberedelse.

Du kan forlenge drivstofflagringstiden ved å legge til en drivstoffstabilisator som er formulert for det formålet, eller du kan unngå problemer med drivstoffforringelse ved å tømme drivstofftanken og forgasseren.

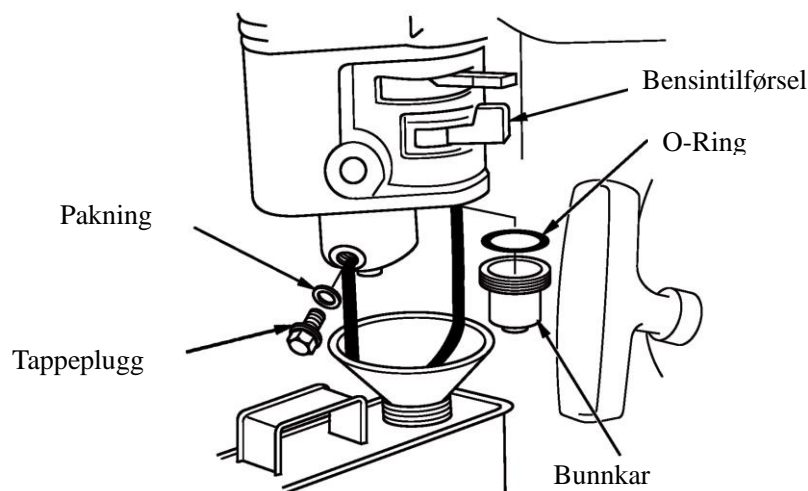
LEGGES TIL EN DRIVSTOFFSTABILISATOR FOR Å FORLENGE LAGRINGSTIDEN

Når du legger til en drivstoffstabilisator, fyll drivstofftanken med fersk bensin. Hvis den bare er delvis fylt, vil luft i tanken fremme drivstoffforringelse under lagring. Hvis du har en beholder med bensin for tanking, må du sørge for at den bare inneholder fersk bensin.

1. Tilsett drivstoffstabilisator i henhold til produsentens anvisninger.
2. Etter å ha tilsatt en drivstoffstabilisator, kjør motoren utendørs i 10 minutter for å være sikker på at behandlet bensin har erstattet den ubehandlede bensinen i forgasseren.
3. Stopp motoren, og flytt spaken for bensintilførsel til AV-stilling.

DRENERING AV DRIVSTOFFTANKEN OG FORGASSEREN

1. Plasser en godkjent bensinbeholder under forgasseren, og bruk en trakt for å unngå å søle drivstoff.
2. Fjern forgasseravløpet bolt og bunnkar, og flytt deretter spaken for bensintilførsel til PÅ-stilling.



3. Etter at alt drivstoffet har blitt tømt ned i beholderen, installerer du tappepluggen og bunnkaret på nytt. Stram dem godt.

Forholdsregler ved lagring

1. Bytt motorolje.
2. Fjern tennpluggene.
3. Hell en spiseskje ren motorolje inn i sylindren.
4. Trekk i startsnoren flere ganger for å fordele oljen i sylindren.
5. Sett tennpluggene på plass igjen.
6. Trekk startsnoren langsomt til motstanden merkes. Dette vil lukke ventilene slik at fuktighet ikke kan komme inn i motorsylindren. Returner startsnoren forsiktig.

Hvis motoren skal lagres med bensin i drivstofftanken og forgasseren, er det viktig å redusere faren for bensindampning. Velg et godt ventilert oppbevaringsområde borte fra ethvert apparat som fungerer med en flamme, for eksempel en ovn, varmtvannsbereder eller tørketrommel. Unngå også områder med en gnistproduserende elektrisk motor, eller der elektroverktøy betjenes.

Hvis det er mulig, unngå lagrings- områder med høy luftfuktighet, fordi det fremmer rust og korrosjon.

Med mindre alt drivstoff er drenert fra drivstofftanken, la spaken for bensintilførsel stå i AV-stilling for å redusere muligheten for drivstofflekkasje.

Plasser utstyret slik at motoren er i vater. Helling kan forårsake drivstoff- eller oljelekkasje.

Når motoren og eksosanlegget er avkjølt, dekk motoren for å holde støvet ute. En varm motor og eksosanlegg kan antenne eller smelte noen materialer. Ikke bruk plast som støvdekke. Et ikke-porøst dekke vil fange fuktighet rundt motoren, og fremme rust og korrosjon.

Hvis den er utstyrt med et batteri for en elektrisk starter, lader du batteriet en gang i måneden mens motoren er på lager. Dette vil bidra til å forlenge batteriets levetid.

Når maskinen skal benyttes igjen etter lagring.

Kontroller motoren som beskrevet i kapitlet **KONTROLLER FØR BRUK**.

Hvis drivstoffet ble drenert før lagring, fyll tanken med fersk bensin. Hvis du har en beholder med bensin for tanking, må du sørge for at den bare inneholder fersk bensin. Bensin oksiderer og forverres over tid, noe som forårsaker hard start.

Hvis sylindrene var fuktet med olje under lagringsforberedelsene, kan motoren ryke kort ved oppstart. Dette er normalt.

Transport

Hvis motoren har gått, la den avkjøles i minst 15 minutter før du laster motordrevet utstyr på transportkjøretøyet. En varm motor og eksosanlegg kan brenne deg og kan antenne noen materialer. Hold motoren i vater ved transport for å redusere muligheten for drivstofflekkasje. Flytt spaken for bensintilførsel til AV-stilling.

8. FEILSØKING

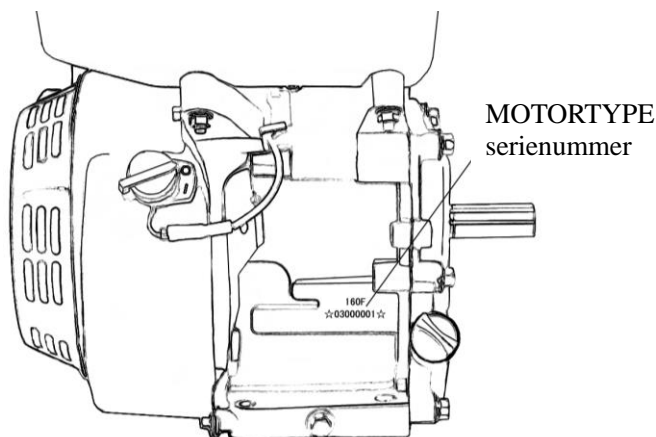
MOTOREN STARTER IKKE	Mulig årsak	korreksjon
1. Elektrisk start: sjekk batteriet	Batteriet er utladet.	Lad opp batteriet.
2. Kontroller kontrollposisjonene	Spaken for bensintilførsel er satt til AV.	Flytt spaken til PÅ.
	Choke er satt til ÅPEN.	Flytt spaken til LUKKET.
	Start/ stopp bryteren er AV.	Vri start/ stopp bryteren til PÅ.
3. Kontroller drivstoffet.	Tom for drivstoff.	Fyll på mer drivstoff
	Dårlig drivstoff; motor lagret uten å behandle eller drenere bensin, eller fylt med dårlig bensin.	Tøm drivstofftanken og forgasseren. Fyll på med fersk bensin.
4. Inspiser tennpluggen.	Tennpluggen er defekte, uoriginal eller feil mellomrom.	Juster mellomrommet, eller bytt ut tennpluggen.
	Tennpluggen er fuktig av drivstoff (oversvømmet motor).	Tørk og sett på tennpluggene igjen. Start motoren med gasshåndtaket i høyesteposisjon.
5. Ta motoren til en autorisert serviceforhandler, eller se manualen.	Drivstofffilter tilstoppet, forgasserfeil, tenningsfeil, ventilen sitter fast, etc.	Skift ut eller reparer defekte komponenter etter behov.

MOTOREN MANGLER KRAFT	Mulig årsak	korreksjon
1. Kontroller luftfilteret	Filter element(er) tilstoppet.	Rengjør eller erstatt filterelementer.
2. Kontroller drivstoffet.	Tom for drivstoff.	Fyll på mer drivstoff
	Dårlig drivstoff; motor lagret uten å behandle eller drenere bensin, eller fylt med dårlig bensin.	Tøm drivstofftanken og forgasseren. Fyll på med fersk bensin.
3. Ta motoren til en autorisert serviceforhandler, eller se i håndboken.	Drivstofffilter tilstoppet, forgasserfeil, tenningsfeil, ventil fast, etc.	Skift ut eller reparer defekte komponenter etter behov.

9. TEKNISK INFORMASJON OG FORBRUKERINFORMASJON

TEKNISK INFORMASJON

Plassering av serienummer



Registrer motorens serienummer i feltet nedenfor. Du trenger dette serienummeret når du bestiller deler, og når du foretar tekniske spørsmål eller garantiforespørsler.

Motorens serienummer: _____

Batteritilkoblinger for elektrisk starter

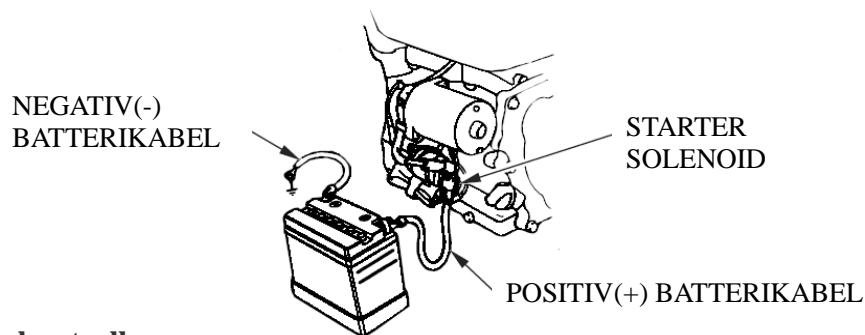
Bruk et 12-volts batteri på minst 18 Ah.

Pass på at du ikke kobler til batteriet i omvendt polaritet, da dette vil kortslutte batteriladesystemet. Koble alltid batterikabelen(+) til batteriterminalen før du kobler til den negative batterikabelen (-), slik at verktøyene ikke kan forårsake kortslutning hvis de berører en jordet del mens du strammer den positive batterikabelen (+).

⚠ WARNING

Et batteri kan eksplodere og forårsake alvorlig skade på deg eller noen i nærheten om du ikke følger riktig prosedyre. Hold alle gnister, åpne flammer og røykemateriell vekk fra batteri.

1. Koble den positive batterikabelen (+) til startspoleterminalen som vist.
2. Koble den negative batterikabelen (-) til en motormonteringsbolt, rammebolt eller annen god motortilkobling.
3. Koble den positive batterikabelen(+) til batteriets positive (+) terminal som vist.
4. Koble den negative batterikabelen (-) til batteriets negative(-) terminal som vist.
5. Belegg terminalene og kabelendene med fett.

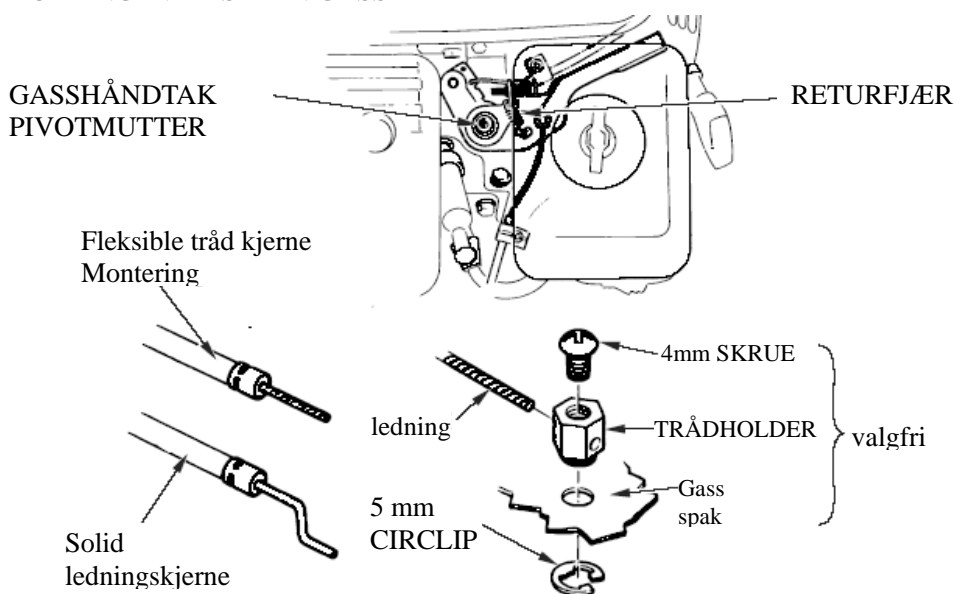


Kobling til fjernkontroll

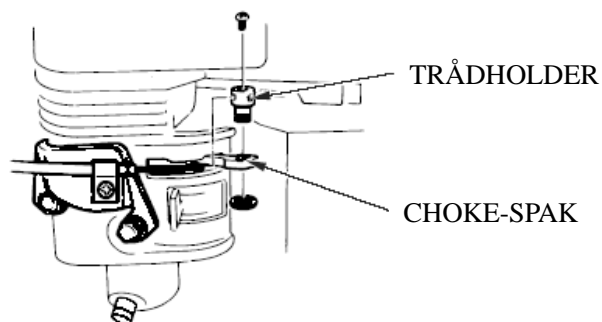
Gass- og chokekontrollspakene er utstyrt med hull for valgfritt kabelfeste. Illustrasjonene nedenfor viser monteringssekvenser for en solid ledningskabel og for en fleksibel, flettet ledningskabel. Hvis du bruker en fleksibel, flettet ledningskabel, legger du til en returfjær som vist. Det er nødvendig å løsne gasshåndtakets friksjonsmutter når du bruker gassen med en eksternt montert kontroll.

AM200 (6,5 hk), G210F (7 hk)

KOBLING AV EKSTERN GASS

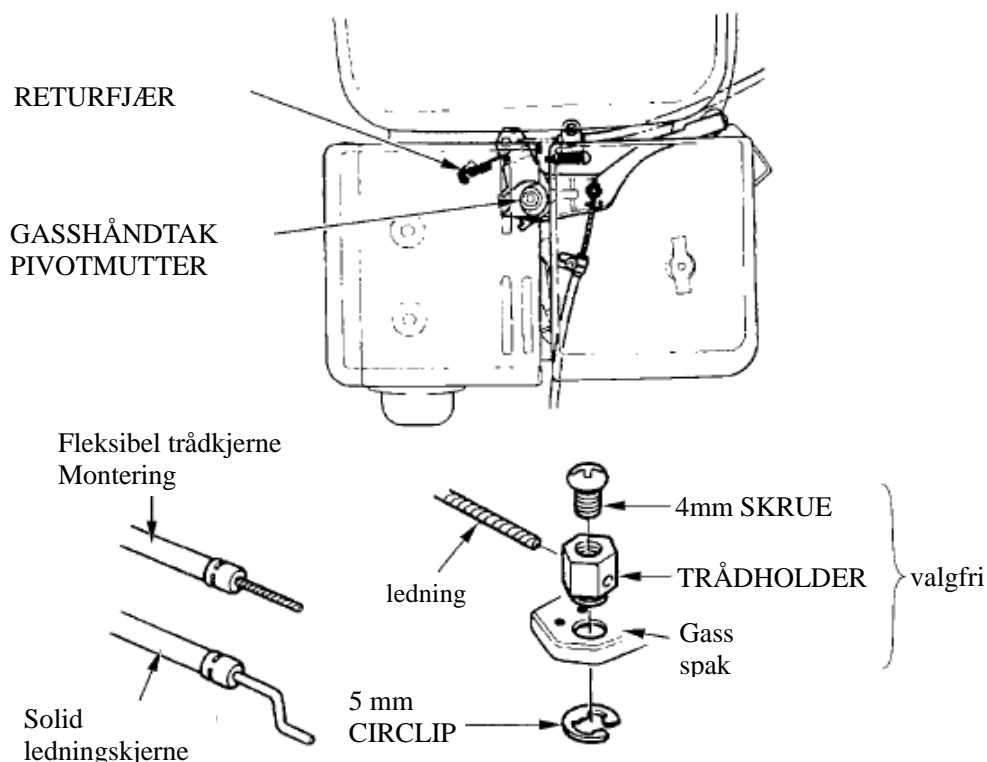


EKSTERN CHOKE-KOBLING

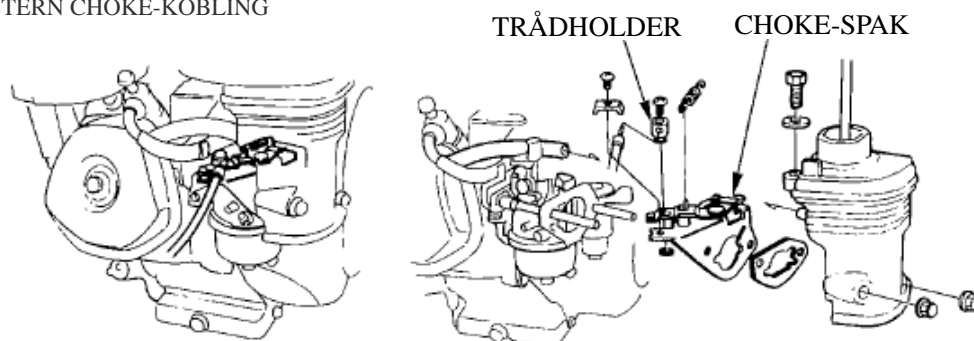


AM270, G270F (9 hk)/ AM390, G390F (13 hk)/ AM420, G420F (15 hk)

KOBLING AV EKSTERN GASS



EKSTERN CHOKE-KOBLING



Forgassermodifisering for drift i høyden

I høy høyde vil standard forgasser luftbrensel blanding være for rik. Ytelsen vil avta, og drivstofforbruket vil øke. En veldig rik blanding vil også ødelegge tennpluggen og forårsake hard start. Drift i en lengre periode i en høyde som skiller seg fra den som denne motoren ble sertifisert for, kan øke utslippene.

Høy høydeytelse kan forbedres ved spesifikke modifikasjoner på forgasseren. Hvis du alltid bruker motoren i høyder over 1500 meter, må du få serviceforhandleren til å utføre denne forgasser modifiseringen. Denne motoren, når den betjenes i høy høyde med forgasser modifikasjoner for bruk i stor høyde, vil oppfylle hver utslippsstandard gjennom hele levetiden.

Selv med forgassermodifikasjon vil motorhestkreftene reduseres ca. 3,5 % for hver 300 meter lange høydeøkning. Effekten av høyde på hestekrefter vil være større enn dette hvis det ikke gjøres noen forgassermodifisering.

NOTICE

Når forgasseren er modifisert for høy høydedrift, vil luftbrenselblandingen være for mager for bruk i lav høyde. Bruk i høyder under 1500 meter med modifisert forgasser kan føre til overoppheting av motoren og føre til alvorlig motorskade. For bruk ved lav høyde, be serviceforhandleren om å returnere forgasseren til originale fabrikkspesifikasjoner.

Oksygenert brensel

Noen konvensjonelle bensiner blandes med alkohol eller en eterforbindelse. Disse bensinene kalles samlet oksygenerte drivstoff.

For å oppfylle rene luftstandarder bruker noen områder oksygenert drivstoff for å redusere utslippene.

Hvis du bruker et oksygenert drivstoff, må du kontrollere at det ikke er blyfri og oppfyller minimumskravene til oktanvurdering.

Før du bruker et oksygenert drivstoff, prøv å bekrefte innholdet i drivstoffet. Noen områder krever at denne informasjonen legges ut på pumpen.

Følgende er EPA-godkjente prosentandeler av oksygenater:

ETANOL (etyl- eller kornalkohol) 10 % etter volum
Du kan bruke bensin som inneholder opptil 10% etanol etter volum.
Gasolin som inneholder etanol kan markedsføres under navnet "Gasohol".

MTBE (metyl tertiar butyleter) 15 % etter volum
Du kan bruke bensin som inneholder opptil 15% MTBE etter volum.

METANOL (metyl- eller trealkohol) 5 % etter volum
Du kan bruke bensin som inneholder opptil 5% metanol etter volum, så lenge den også inneholder kosolventer og korrosjonshemmere for å beskytte drivstoffsystemet. Bensin som inneholder mer enn 5% metanol etter volum kan forårsake start- og / eller ytelsesproblemer. Det kan også damage metall, gummi og plast deler av drivstoffsystemet.

Hvis du oppdager uønskede driftssymptomer, kan du prøve en annen bensinstasjon eller bytte til et annet bensinmerke.

Skade på drivstoffsystemet eller ytelsesproblemer som følge av bruk av etokseygenert drivstoff som inneholder mer enn prosentandelen oksygenater nevnt ovenfor, dekkes ikke av garantien.

Informasjon om utslippskontrollsystem

Kilde til utslipp

Forbrenningsprosessen produserer karbonmonoksid, nitrogenoksider og hydrokarbons. Kontroll av hydrokarboner og nitrogenoksider er svært viktig fordi de under visse forhold reagerer på å danne fotokjemisk smog når de blir utsatt for sollys. Karbonmonoksid reagerer ikke på samme måte, men det er giftig.

Dette benytter magre forgasser innstillinger og andre systemer for å redusere utslippene av karbonmonoksid, oksider av nitrogen og hydrokarboner.

Manipulering og endring

Tukling med eller endring av utslippskontrollsystemet kan øke utslippene utover den lovlige grensen. Blant slangehandlinger som utgjør manipulering er:

- Fjerning eller endring av noen del av inntaks-, drivstoff- eller eksosanleggene.
- Endre eller demontere guvernørkoblingen eller hastighetsjusteringsmekanismen for å få motoren til å fungere utenfor designparametrene.

Problemer som kan påvirke utslipp

Hvis du er klar over noen av følgende symptomer, må du få motoren inspisert og reparert av serviceforhandleren.

- Hard start eller stansing etter start.
- Grov tomgang.
- Feilttenning eller ettertenning under belastning.
- Ettertenning(backfiring).
- Svart eksosrøyk eller høyt drivstofforbruk.

Reservedeler

Vi anbefaler bruk av originale deler når du har vedlikehold. Man kan også bruke deler som er produsert i samme standard som de originale delene, slik at du kan være trygg på ytelsen. Bruk av reservedeler som ikke er av den opprinnelige designen og kvaliteten, kan svekke effektiviteten til utslippskontrollsystemet.

En produsent av en ettermarkeds del påtar seg ansvaret for at delen ikke vil påvirke utslippsytelsen negativt. Produsenten eller den som monterer delen må bekrefte at bruk av delen ikke vil føre til at motoren ikke svikter i utslippsforskriften.

vedlikehold

Følg vedlikeholdsplanen. Husk at denne tidsplanen er basert på antagelsen om at maskinen din vil bli brukt til det designede formålet. Vedvarende høy belastning eller høy temperatur ved drift, eller bruk under uvanlige våte eller støvete forhold, vil kreve hyppigere service.

Justering av motor

vare	spesifikasjon
Mellomrom for tennplugg	0,028-0,031 i (0,70-0,80 mm)
Ventilklaring	INN: 0,15±0,02 mm (kald) EKSEMPEL: 0,20±0,02 mm (kald)
Andre spesifikasjoner	Ingen andre justeringer nødvendig

INFORMASJON OM HURTIGREFERANSE

Motorolje	type	SAE 10W-30 (SAE30)
	kapasitet	G120F: 0,6 L G160/G210F(D)/AM200:0,6 L G240/G270F(D)/AM270:1,1 L G340/G390/AM390/G420F(D)/AM420:1,1 L
Tennplugg	type	F7TC eller andre tilsvarende.
	hull	0,028-0,031 tommer (0,70 mm-0,80 mm)
Forgasser	Inaktiv hastighet	1400 o/min±150 o/min
Vedlikehold	Hver bruk	Kontroller motoroljen. Kontroller luftfilteret.
	Første 20 timer	Bytt motorolje.
	påfølgende	Se vedlikeholdet

10. Spesifikasjoner

Modell	G120F	G160F(D)	G200F(D)/ AM200	G160F(D)-B	G200F(D)-B	G160F(D)-C	G200F(D)-C
Type	Enkel sylinder, 4-takts, tvungen luftkjøling, OHV						
Nominell effekt (kW/3600 rpm)	2.5	3.1	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8
dreiemoment(N·m/rpm)	7.5 3000	10.5 3000	13 3000	20 1500	22 1500	20 1500	24 1500
Drivstoff forbruk(g /kW·h)	≤395						
Inaktiv hastighet	1400±150						
hastighetsvingingforhold	≤10 %						
Overføringsmodus	-	-	-	Clutch-modus		Kjedemodus	
Reduksjonsforhold	-	-	-	2:1			
Støy(≤)	70						
Bore×Stroke(mm)	60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Forskyvning(cc)	118	163	196	163	196	163	196
komprimerings forhold	8.5:1						
Smøremodus	plask						
Startmodus	Rekylstart(Rekylstart / Elektrisk start)						
Rotasjon	Mot klokken(fra P.T.O.-siden)						
Ventilklaring	inngangsventil:0,10 mm ~ 0,15mm, utgangsventil: 0,15 mm ~ 0,20 mm						
Klaring av tennplugg	0.7 mm –0,8 mm						
Tenningsmodus	Transistorisert magneto Tenning						
Luftfilter	Halvtørr, Oljebad , Skumfilter						
Dimensjon(Lengde) (mm)	305	312	312	391	391	342	342
Dimensjon (Bredde) (mm)	341	362	376	362	376	362	376
Dimensjon(Høyde) (mm)	318	335	335	335	335	335	335
Nettovekt (kg)	13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15.5(18.5)	16.5(19.5)

TEKNISK INFORMASJON OG FORBRUKERINFORMASJON

Modell	G180F(D)	G210F(D)	G240F(D)	G270F(D)/ AM270	G240F(D)-B	G270F(D)-B	G240F(D)-C	G270F(D)-C
Type	Enkel sylinder, 4-takts, tvungen luftkjøling, OHV							
Nominell effekt (kW/3600 rpm)	3.2	4.0	5.1	5.8	5.1	5.8	5.1	5.8
Dreiemoment(N·m/rpm)	11 3000	13 3000	16.5 3000	19 3000	32 1500	37 1500	32 1500	37 1500
Drivstoffforbruk(g/k W·h)	≤395							
Inaktiv hastighet	1440±150							
Hastighetssvingningsfor hold	≤10 %							
Overføringsmodus			-	-	Clutch-modus		Kjedemodus	
Reduksjonsforhold			-	-	2:1			
Støy(≤)	70			80				
Bore×Stroke(mm)	70×46	70×55	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Forskyvning(cc)	177	212	242	270	242	270	242	270
Komprimeringsforh oldet	8.5:1			8.2:1				
Smøremodus	plask							
Startmodus	Rekylstart(Rekylstart / Elektrisk start)							
Rotasjon	Mot klokken(fra P.T.O.-siden)							
Ventilklaring	inngangsventil:0,10 mm ~ 0,15mm, utgangsventil: 0,15 mm ~ 0,20 mm							
Klaring av tennplugg	0.7 mm ~ 0,8 mm							
Tenningsmodus	Transistorisert magneto Tenning							
Luftfilter	Halvtørr, Oljebad , Skumfilter							
Dimension(L×B×H) (mm)	342×376×335		380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Nettvekt (kg)	16(19)	17(20)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)

TEKNISK INFORMASJON OG FORBRUKERINFORMASJON

Modell	G340F(D)	G390F(D)/ AM390	G340F(D)-D	G390F(D)-D	G420F(D)/ AM420
Type	Enkel sylinder, 4-takts, tvungen luftkjøling, OHV				
Nominell effekt (kW/3600 rpm)	7	8.3	7	8.3	8.5
Dreiemoment(N·m/rpm)	23.5 3000	26.5 3000	45 1500	50 1500	28 3000
Drivstofforbruk(g/kW·h)	≤395				
Inaktiv hastighet	1440±150				
Hastighetssvingningsforhold	≤10 %				
Overføringsmodus	-	-	Gir girkasse		
Reduksjonsforhold	-	-	2:1		
Støy(≤)	80				
Bore×Stroke(mm)	82×64	88×64	82×64	88×64	90×66
Forskyvning(cc)	337	389	337	389	420
Komprimeringsforholdet	8:1				8.3:1
Smøremodus	plask				
Startmodus	Rekylstart(Rekylstart / Elektrisk start)				
Rotasjon	Mot klokken(fra P.T.O.-siden)				
Ventilklaring	inngangsventil:0,10 ~ 0,15mm, utgangsventil: 0,15 ~ 0,20 mm				
Klaring av tennplugg	0.7~ 0,8 mm				
Tenningsmodus	Transistorisert magneto Tenning				
Luftfilter	Halvtørr, Oljebad , Skumfilter				
Dimensjon(L×B×H) (mm)	405×450×443		440×450×443		405×452×443
Nettvekt (kg)	31(34)		33(36)		32(35)

11. Koblingskjemaer

BRYTER FOR MOTOR

	IG	E	ST	BAT
av	O—O			
på				
start			O—O	

Bl	svart	Br	brun
Y	gul	R	rød
W	hvit	G	grønn

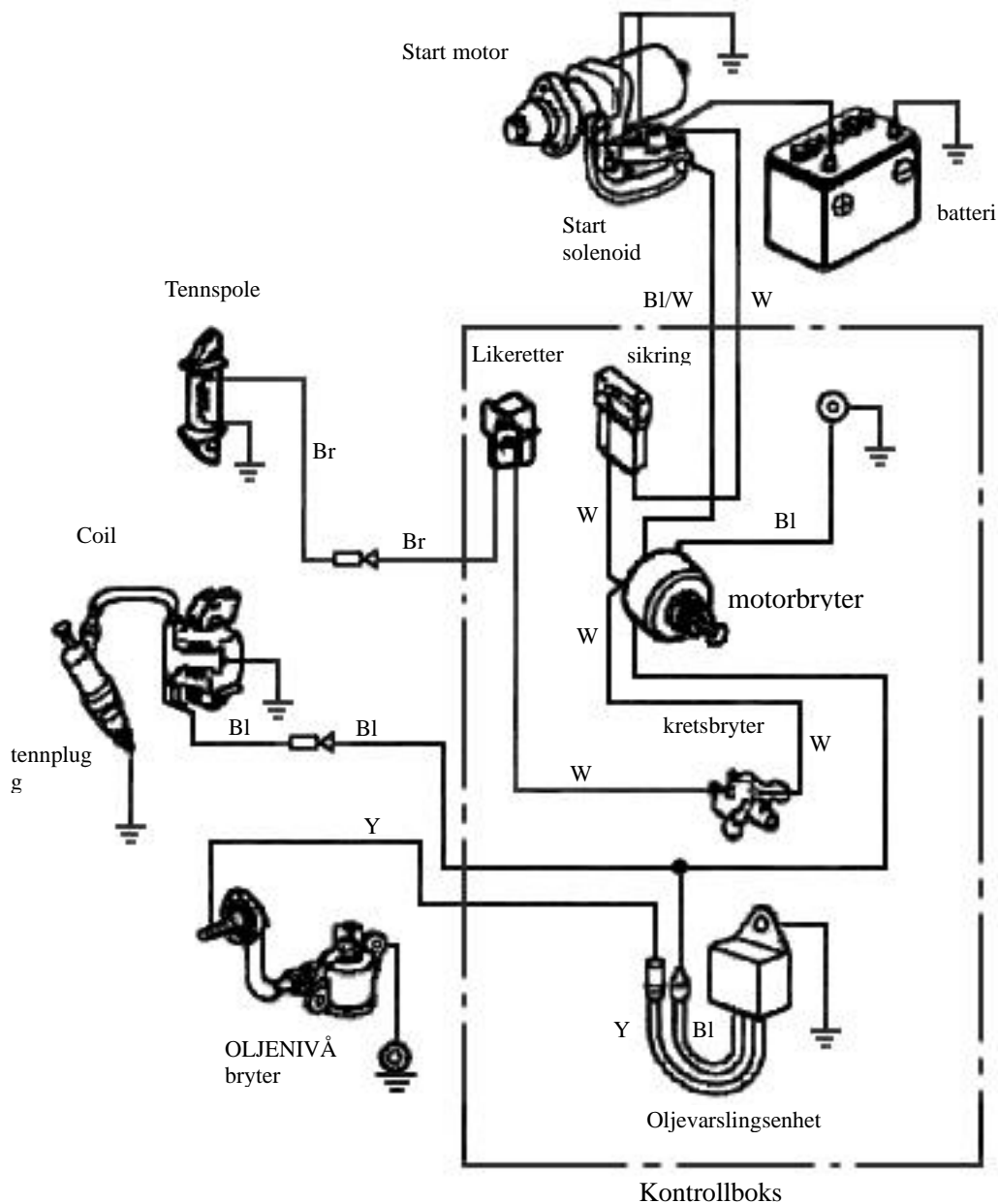
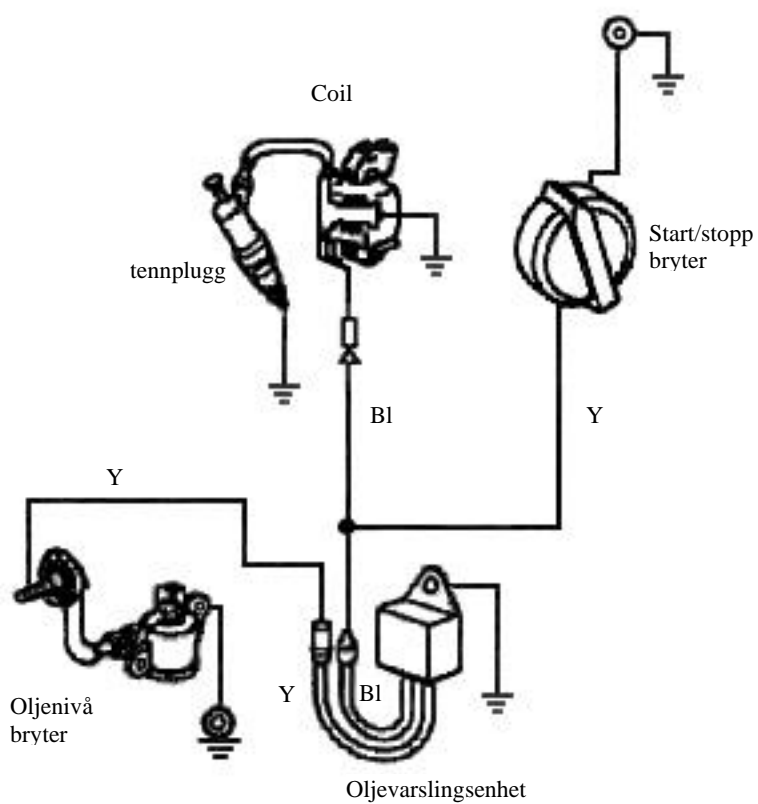


DIAGRAM OVER LEDNINGERS

Motortype med oljevarsling og uten elektriskstart

Bl	svart
Y	gul
G	grønn



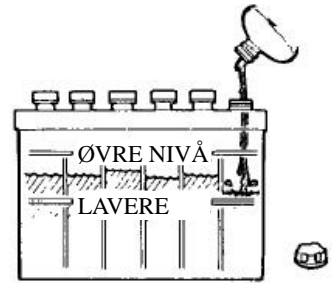
12. VALGFRIE DELER

batteri

Bruk et batteri klassifisert til 12V, 18Ah eller mer.

NOTICE

Ikke snu polariteten. Det kan oppstå alvorlig skade på motoren og/eller batteriet.



⚠ WARNING

Et batteri kan eksplodere hvis du ikke følger riktig prosedyre, og forårsake alvorlig skade på deg eller noen i nærheten.

Hold alle gnister, åpne flammer og røykematerialer borte fra batteriet.

Kontroller elektrolyttnivået for å være sikker på at det er mellom merkene på batteriet. Hvis nivået er under det nedre merket, fjern hettene og tilsett destillert vann for å bringe elektrolyttnivået til det øvre merket. Cellene skal være like fulle.