



**9.9F**  
**15F**

## **BRUGERHÅNDBOG**

**▲ Læs denne brugerhåndbog grundigt inden du betjener din påhængsmotor.**

**63V-28199-8F-K0**

**Læs denne brugerhåndbog grundigt inden du betjener din påhængsmotor. Opbevar denne håndbogen ombord i en vandtæt pose, når du sejler. Denne håndbog bør følge med påhængsmotoren, hvis den sælges.**

# Vigtig information til manualen

KMU25108

## Til ejeren

Tak, fordi du valgte en Yamaha påhængsmotor. Denne Brugerhåndbog indeholder information der er nødvendig for korrekt betjening, vedligeholdelse og pasning. En grundig forståelse af disse enkle instruktioner vil hjælpe dig med til at opnå den maksimale fornøjelse af din nye Yamaha påhængsmotor. Hvis du har spørgsmål om betjening eller vedligeholdelse af din påhængsmotor, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

I denne Brugerhåndbog fremtræder special information på følgende måder.



: Dette er symbolet for sikkerhedsopmærksomhed. Det anvendes til at advare dig mod eventuel personlig tilskadekomst. Efterkom alle sikkerhedsmeddelelser med dette symbol for at undgå kvæstelser eller død.

KWM00782

### **ADVARSEL**

**En ADVARSEL påmindrer om en risikabel situation som, hvis du ikke reagerer, kan resultere i død eller alvorlige kvæstelser.**

KCM00702

### **VIGTIGT**

**VIGTIGT betyder, at der skal tages specielle forholdsregler for at undgå skader på påhængsmotoren eller anden ejendom.**

### **BEMÆRK:**

En BEMÆRK giver nøgleinformation for at gøre procedurer lettere eller mere tydelige.

Yamaha søger til stadighed efter forbedringer i produkt design og kvalitet. Denne brugerhåndbog indeholder den seneste produktinformation, der er til rådighed fra trykningen, men der kan være en mindre forskel på din motor og denne håndbog. Hvis der er

nogle spørgsmål om denne håndbog, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

For at sikre produktet lang levetid anbefaler Yamaha at produktet bruges - samt at de specificerede, periodiske eftersyn og vedligeholdelsesarbejdet udføres - i overensstemmelse med brugerhåndbogen. Skader, der er et resultat af tilsidesættelse af disse instruktioner, vil ikke blive dækket af garantien.

Visse lande har love eller vedtægter, der ikke tillader at man tager produktet ud af det land, hvor det var købt, og det er måske ikke muligt at registrere produktet i det land man rejser til. Derudover dækker garantien muligvis ikke i alle områder. Hvis du planlægger at tage produktet med til et andet land skal du konsultere med forhandleren i det land, hvor produktet blev købt for yderligere oplysninger. Hvis produktet blev købt brugt skal du kontakte den nærmeste forhandler for kundenregistrering for at blive berettiget til de specificerede services.

### **BEMÆRK:**

9.9FMH, 15FMH og standardtilbehørsdelene bruges som grundlag for forklaringerne og illustrationerne i denne vejledning. Derfor er der måske nogle dele, der ikke gælder for hver model.

KMU25122

**9.9F, 15F  
BRUGERHÅNDBOG  
©2013 af Yamaha Motor Co., Ltd.  
1. Edition, oktober 2013  
Alle rettigheder forbeholdt.  
Al eftertryk eller uautoriseret brug  
uden skriftlig tilladelse af  
Yamaha Motor Co., Ltd.  
forbydes udtrykkeligt.  
Trykt i Japan**

# Indholdsfortegnelse

---

|   |          |                                       |           |
|---|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>Sikkerhedsinformation</b> .....          | <b>1</b> | Motoroliebetingelser .....            | 10        |
| Sikkerhed omkring                           |          | Brændstof, betingelser .....          | 10        |
| påhængsmotor .....                          | 1        | Benzin .....                          | 10        |
| Skruer .....                                | 1        | Beskyttelsesmaling .....              | 11        |
| Roterende dele .....                        | 1        | Regler for bortskafning af            |           |
| Varme dele .....                            | 1        | påhængsmotor .....                    | 11        |
| Elektriske stød .....                       | 1        | Udstyr til nødsituationer .....       | 11        |
| Motorafbrydersnor .....                     | 1        |                                       |           |
| Benzin .....                                | 1        | <b>Komponenter</b> .....              | <b>12</b> |
| Udsættelse for benzin og spild .....        | 1        | Komponentdiagram .....                | 12        |
| Kulilte .....                               | 2        | Brændstoftank .....                   | 12        |
| Modifikationer .....                        | 2        | Kobling til brændstofslange .....     | 13        |
| Sikkerhed ombord .....                      | 2        | Brændstofmåler .....                  | 13        |
| Alkohol og narkotiske midler .....          | 2        | Brændstoftankdæksel .....             | 13        |
| Personligt redningsudstyr                   |          | Luftskruer .....                      | 13        |
| (PFDs) .....                                | 2        | Rorpind .....                         | 13        |
| Svømmere i vandet .....                     | 2        | Håndtag til gearskift .....           | 13        |
| Passagerer .....                            | 2        | Greb til gashåndtag .....             | 13        |
| Overbelastning .....                        | 2        | Speederindikator .....                | 14        |
| Undgå kollisioner .....                     | 2        | Friktionsindstilling af               |           |
| Vejret .....                                | 3        | gashåndtag .....                      | 14        |
| Uddannelse af passagerer .....              | 3        | Motorafbryderreb og clips .....       | 14        |
| Udgivelser om bådsikkerhed .....            | 3        | Stopknap .....                        | 15        |
| Love og bestemmelser .....                  | 3        | Chokerhåndtag .....                   | 15        |
|   |          | Håndtag til manuel starter .....      | 15        |
| <b>Generel information</b> .....            | <b>4</b> | Justering af styringsfrition .....    | 15        |
| Registrering af                             |          | Trimstang (tilttap) .....             | 16        |
| identifikationsnummer .....                 | 4        | Mekanisme til tiltlås .....           | 16        |
| Påhængsmotorens                             |          | Tiltstøttebjælke .....                | 16        |
| serienummer .....                           | 4        | Låsehåndtag til motorhjul             |           |
| EU-erklæring om                             |          | (drejetype) .....                     | 16        |
| overensstemmelse (DoC) .....                | 4        | 2P-stik .....                         | 17        |
| CE-mærkning .....                           | 4        | Information om batteriopladning ..... | 17        |
| Læs betjeningsvejledninger og               |          |                                       |           |
| mærkater .....                              | 5        | <b>Installation</b> .....             | <b>18</b> |
| Advarselsmærkater .....                     | 5        | Installation .....                    | 18        |
|   |          | Montering af påhængsmotoren .....     | 18        |
| <b>Specifikationer og betingelser</b> ..... | <b>8</b> | Fastspænding af                       |           |
| Specifikationer .....                       | 8        | påhængsmotoren .....                  | 19        |
| Installationskrav .....                     | 9        |                                       |           |
| Hestekraftklassificering for både .....     | 9        | <b>Betjening</b> .....                | <b>21</b> |
| Montering af påhængsmotoren .....           | 9        | Førstegangs betjening .....           | 21        |
| Valg af skrue .....                         | 9        | Indkøring af motor .....              | 21        |
| Start-i-gear beskyttelse .....              | 10       | Lær din båd at kende .....            | 21        |

# Indholdsfortegnelse

|   |    |                                      |           |
|---|----|--------------------------------------|-----------|
| Eftersyn før start af motoren .....     | 21 | <b>Vedligeholdelse .....</b>         | <b>37</b> |
| Brændstofstand .....                    | 22 | Transport og opbevaring af           |           |
| Fjern øverste motorskærm .....          | 22 | påhængsmotor .....                   | 37        |
| Brændstofsysteem .....                  | 22 | Modeller med                         |           |
| Betjeningsgreb .....                    | 22 | spændskruibeslag .....               | 37        |
| Motorafbryderreb .....                  | 23 | Opbevaring af påhængsmotor .....     | 38        |
| Olie .....                              | 23 | Fremgangsmåde .....                  | 38        |
| Motor .....                             | 23 | Smøring .....                        | 39        |
| Monter øverste motorskærm .....         | 23 | Rengøring af påhængsmotoren .....    | 39        |
| Påfyldning af brændstof og              |    | Eftersyn af påhængsmotorens          |           |
| motorolie .....                         | 23 | malede overflade .....               | 40        |
| Påfyldning af brændstof til bærbar      |    | Periodisk vedligeholdelse .....      | 40        |
| tank .....                              | 23 | Udskiftningsdele .....               | 40        |
| Benzin- og olieblanding (100:1) .....   | 24 | Hårde anvendelsesbetingelser .....   | 40        |
| Betjening af motoren .....              | 26 | Vedligeholdelsesskema 1 .....        | 41        |
| At tilføre brændstof (bærbar            |    | Vedligeholdelsesskema 2 .....        | 42        |
| tank) .....                             | 26 | Smøring .....                        | 43        |
| Start motoren .....                     | 27 | Rensning og justering af tændrør ... | 44        |
| Check efter start af motoren .....      | 28 | Efterse brændstoffilter .....        | 44        |
| Kølevand .....                          | 28 | Kontrol af tomgangshastighed .....   | 45        |
| Opvarm motoren .....                    | 29 | Efterse ledninger og stik .....      | 45        |
| Modeller med chokerstart .....          | 29 | Eftersyn af skrue .....              | 45        |
| Check efter opvarmning af               |    | Afmontning af skrue .....            | 46        |
| motoren .....                           | 29 | Installation af skrue .....          | 46        |
| Gearskift .....                         | 29 | Udskiftning af gearolie .....        | 47        |
| Stopkontakter .....                     | 29 | Rengøring af brændstoftank .....     | 48        |
| Gearskift .....                         | 29 | Kontrol og udskiftning af            |           |
| Stop af båden .....                     | 30 | anode(r) .....                       | 49        |
| Stop motoren .....                      | 30 | <b>Fejlgenopretning .....</b>        | <b>50</b> |
| Procedure .....                         | 31 | Fejlfinding .....                    | 50        |
| Trimning af påhængsmotor .....          | 31 | Foreløbig aktion i nødstilfælde .... | 53        |
| Justering af trimvinkel for manuel tilt |    | Slagskade .....                      | 53        |
| modeller .....                          | 32 | Starteren virker ikke .....          | 54        |
| Justering af bådtrim .....              | 32 | Nødstart af motor .....              | 54        |
| Vippe op og ned .....                   | 33 | Behandling af neddykket              |           |
| Procedure for at vippe op (manuel tilt  |    | motor .....                          | 55        |
| modeller) .....                         | 34 | <b>Indeks .....</b>                  | <b>56</b> |
| Procedure for at vippe ned (manuel tilt |    |                                      |           |
| modeller) .....                         | 34 |                                      |           |
| Lavt vand .....                         | 35 |                                      |           |
| Sejlads på lavt vand (manuel tilt       |    |                                      |           |
| modeller) .....                         | 35 |                                      |           |
| Sejlads under andre forhold .....       | 36 |                                      |           |

# Sikkerhedsinformation

---

KMU33623

## Sikkerhed omkring påhængsmotor

lagttag altid disse forholdsregler.

KMU36502

### Skrue

Folk kan komme til skade eller blive slået ihjel, hvis de kommer i kontakt med skruen. Bemærk at skruen kan fortsætte at snurre selvom motoren er i frigear, og skarpe kanter på skruen kan skære, selv om den står stille.

- Stands motoren når der er en person i vandet i nærheden.
- Hold folk udenfor rækkevidde af skruen, også når motoren er slukket.

KMU40272

### Roterende dele

Hænder, fødder, hår, smykker, tøj, personligt redningsudstyr, stropper osv. kan blive viklet ind i indvendigt roterende dele af motoren og forårsage alvorlig skade eller død.

Hold den øverste motorskærm på plads, når det er muligt. Fjern og udskift ikke øverste motorskærm med motoren kørende.

Betjen kun motoren, når den øverste motorskærm er fjernet i henhold til instruktionerne, der er angivet i manualen. Hold hænder, fødder, hår, smykker, tøj, stropper fra redningsudstyr osv. væk fra alle synligt bevægelige dele.

KMU33641

### Varme dele

Motordele er varme under og efter anvendelsen og kan forårsage brændsår. Rør ikke nogen af delene under den øverste motorskærm før motoren har kølet af.

KMU33651

### Elektriske stød

Rør ikke nogen elektriske dele ved start eller anvendelse af motoren. Der er risiko for elektriske stød, i værste fald med dødelig udgang.

KMU33672

## Motorafbrydersnor

Fastgør motorafbrydersnoren således at motoren standser, hvis føreren falder overbord eller forlader roret. Dette forhindrer at båden sejler videre af sig selv med passagererne i vandet, og at den sejler over svømmere eller genstande.

Monter altid motorens afbrydersnor på et sikkert sted på din beklædning, eller arm eller ben under sejladsen. Den må ikke løsnes, selv ikke for at forlade roret så længe båden sejler. Snoren må ikke fastgøres til beklædning, der let kan løsne, og den må ikke trækkes gennem steder, hvor den kan vikles ind i noget, som kan forhindre snorens hensigtsmæssige funktion.

Træk ikke snoren, hvor der er risiko for at man kan komme til at trække den ud ved en tilfældighed. Motoren går i stå, hvis snoren trækkes ud under gang, og det meste af styreevnen mistes. Båden kan også standse hurtigt med resultatet, at passagerer og genstande ombord slynges fremad.

KMU33811

## Benzin

**Benzin og benzindampe er meget brandfarlige og eksplosive.** Påfyld kun benzin i henhold til proceduren på side 26 for at undgå risikoen for brand og eksplosioner.

KMU33821

## Udsættelse for benzin og spild

Pas på ikke at spilde benzin. Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud. Klude skal bortskaffes korrekt.

Hvis du får benzin på huden, skal det omgående vaskes af med sæbe og vand. Skift tøj, hvis du får benzin på det.

Hvis du skulle komme til at sluge benzin, indånde store mængder benzindampe eller få benzin i øjnene, skal du omgående søge lægehjælp. Sug aldrig benzin op med munden.

KMU33901

**Kulilte**

Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilte, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og døsig-hed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

KMU33781

**Modifikationer**

Påhængsmotoren må ikke modificeres. Modifikationer af påhængsmotoren kan nedsætte sikkerheden og motorens driftssikkerhed, og gøre den usikker og ulovlig at anvende.

KMU33741

**Sikkerhed ombord**

Dette afsnit indeholder nogle få af de mange vigtige sikkerhedsforanstaltninger som skal følges ved sejlads.

KMU33711

**Alkohol og narkotiske midler**

Betjen aldrig motoren efter indtagelse af alkohol eller narkotiske stoffer. Rusmidler er en af de almindeligste årsager til bådulykker.

KMU40281

**Personligt redningsudstyr (PFDs)**

Sørg for redningsveste til alle ombord. Yamaha anbefaler, at du altid bærer redningsvest under sejlads. Som et minimum skal børn og folk, der ikke kan svømme altid bære redningsvest og alle skal bære redningsveste under særligt svære sejlf forhold.

KMU33732

**Svømmere i vandet**

Hold altid udkig efter svømmere i vandet, jetskiløbere, dykkere osv. når motoren kører. Skift til frigear eller stands motoren når der er en badende i vandet i nærheden af båden. Hold dig fri af svømmearealer. Det kan være svært at opdage svømmere i vandet.

Bemærk at skruen kan fortsætte at snurre selvom motoren er i frigear. Stands motoren når der er en badende i vandet i nærheden.

KMU33752

**Passagerer**

Rådfør dig med fabrikantens forskrifter om korrekt placering af passagerer i båden og sørg for at alle passagerer sidder ordentligt, inden acceleration eller øgning af motoromdrejningerne fra tomgangshastighed. Hvis en person står eller sidder på en uegnet plads, er der risiko for at han kastes overbord eller falder i båden ved bølgegang, kraftigt kølvand eller pludselige ændringer i hastighed eller retning. Advar også passagererne selv om de sidder korrekt i båden før du foretager pludselige manøvrer. Undgå hop med båden gennem bølger og kølvand.

KMU33762

**Overbelastning**

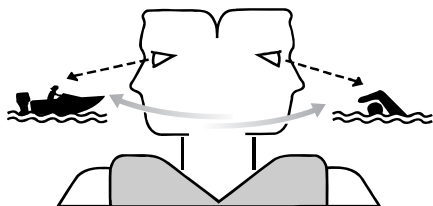
Båden må ikke overlastes. Læs bådens dataplade eller bådfabrikantens dokumentation vedrørende maksimal vægt og antal passagerer. Sørg for at vægten er jævnt fordelt i henhold til bådfabrikantens instruktioner. Overlastning eller forkeret vægtfordeling kan påvirke manøvreringen af båden og resultere i ulykker.

KMU33773

**Undgå kollisioner**

Hold hele tiden udkik efter mennesker, genstande og andre både. Vær opmærksom på forhold, som kan begrænse sigtbarheden eller din mulighed for at se andre.

# Sikkerhedsinformation



ZMU06025

Sejl defensivt ved en sikker hastighed, og hold god afstand til mennesker, genstande og andre både.

- Sejl ikke direkte bag andre både eller vand-skiløbere.
- Undgå skarpe drejninger og andre manøvreringer, som kan gøre det svært for andre at undvige eller forstå, i hvilken retning du styrer.
- Undgå at sejle i farvande med undersøiske genstande eller lavvandede områder.
- Kend til dine begrænsninger ved sejlads og undgå aggressive manøvrer, som kan forårsage, at du mister styreevnen, kastes overbord eller kolliderer med andre.
- Vær altid forberedt for at undgå kollisioner. Husk, at både ikke har bremses, og når motoren stoppes eller farten sættes ned, nedsættes muligheden for at styre. Hvis du ikke er sikker på, om du kan stoppe i tide, inden båden rammer en forhindring, skal du øge motoromdrejningerne og styre i en anden retning.

KMU33791

## Vejret

Hold dig informeret om vejret. Undersøg vejrudsigterne inden sejladsen. Undgå sejlads i hårdt vejr.

KMU33881

## Uddannelse af passagerer

Vær sikker på at mindst en anden af passagererne ombord er uddannet til at sejle båden, hvis en ulykke skulle indtræffe.

KMU33891

## Udgivelser om bådsikkerhed

Hold dig informeret om sejlsportssikkerhed. Yderligere information samt publikationer, kan fås fra de fleste sejlsportsorganisationer.

KMU33601

## Love og bestemmelser

Gør dig bekendt med de gældende søfartsregler og regulativer for de farvande du sejler i - og overhold dem. Der er flere sæt regler, der gælder i henhold til geografisk placering, men de er alle grundlæggende de samme som de internationale vejregler.



KMU25172

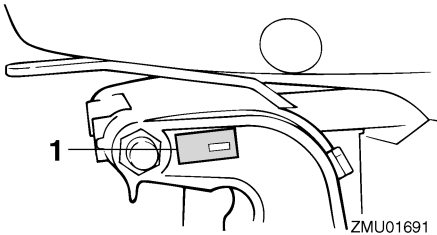
## Registrering af identifikationsnummer

KMU25185

### Påhængsmotorens serienummer

Påhængsmotorens serienummer er stemplet på etiketten, som sidder på den side af bespændingen, der vender ud mod vandet.

Notér serienummeret på din påhængsmotor i de dertil opstillede felter for at hjælpe dig med bestilling af reservedele fra din Yamaha-forhandler eller for reference i tilfælde af, at påhængsmotoren bliver stjålet.



ZMU01691

1. Placering af påhængsmotorens serienummer

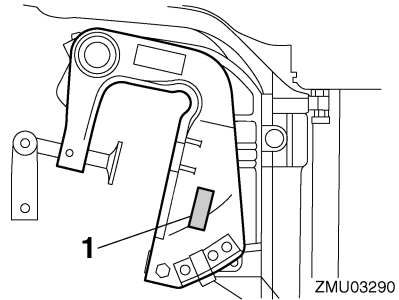
Alle påhængsmotorer, som opfylder kravene, medfølges af EU DoC. EU DoC indeholder følgende information;

- Navn på motorproducent
- Modelnavn
- Modellens produktkode (godkendt modelkode)
- Kode for overensstemmende direktiver

KMU25207

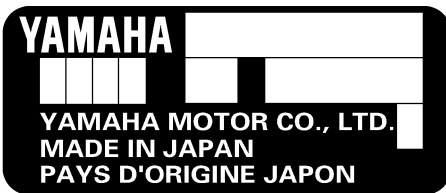
## CE-mærkning

Påhængsmotorer med mærkningen "CE" overholder direktiverne 2006/42/EC, 94/25/EC - 2003/44/EC og 2004/108/EC.



ZMU03290

1. Placeringen af CE-mærket



ZMU01692



ZMU06040

KMU37292

## EU-erklæring om overensstemmelse (DoC)

Denne påhængsmotor opfylder visse dele af Europa-Parlamentets direktiver omkring maskineri.

# Generel information

---

KMU33524

## Læs betjeningsvejledninger og mærkater

Før anvendelse af eller arbejde på denne påhængsmotor:

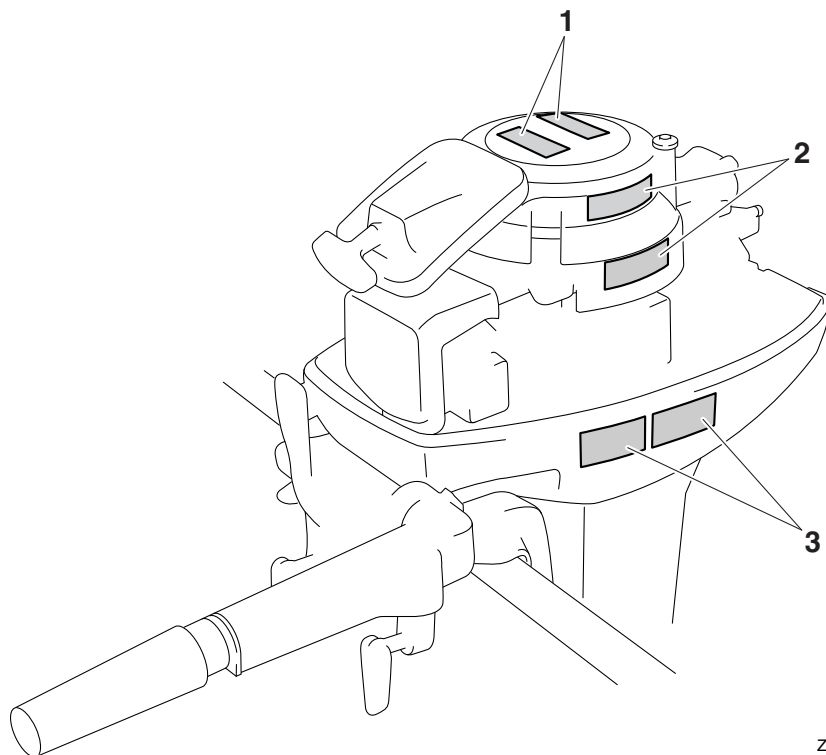
- Læs denne betjeningsvejledning.
- Læs de betjeningsvejledninger, som leveres med båden.
- Læs alle mærkater på påhængsmotoren og båden.

Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis du behøver yderligere oplysninger.

KMU33833

## Advarselmærkater

Hvis disse mærkater er i stykker eller mangler, skal du kontakte din Yamaha-forhandler for at rekvirere nogle nye.



ZMU06038

1

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>⚠ WARNING</b>  |                             |
| Emergency starting does not have start-in-gear protection. Ensure shift control is in neutral before starting engine. |                             |
| <small>YAMAHA</small>   | <small>6AH-61995-60</small> |


|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>⚠ AVERTISSEMENT</b>   |                             |
| Le démarrage d'urgence ne comporte pas de sécurité de démarrage embrayé. Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur. |                             |
| <small>YAMAHA</small>  | <small>6AH-61995-60</small> |


2

|   |  |
|---|--|
| <b>⚠ WARNING</b>  |  |
|  | • Keep hands, hair, and clothing away from rotating parts while the engine is running. |
|   | • Do not touch or remove electrical parts when starting or during operation.           |
| <small>YAMAHA</small>   | <small>6AH-61994-40</small>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>⚠ AVERTISSEMENT</b>  |   |
|  | Gardez les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en rotation lorsque le moteur tourne. |
|   | Ne touchez et ne retirez aucune pièce électrique lors du démarrage ou de l'utilisation.                   |
| <small>YAMAHA</small>   | <small>6AH-61994-40</small>   |

3

|   |   |
|---|---|
| <b>⚠ WARNING</b>  |   |
|  | • Read Owner's Manuals and labels.  |
|   | • Wear an approved personal flotation device (PFD).   |
|   | • Attach engine shut-off cord (anyard) to your PFD, arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat. |
| <small>YAMAHA</small>   | <small>6AH-42794-40</small>   |

|   |   |
|---|---|
| <b>⚠ AVERTISSEMENT</b>  |   |
|  | Lire le Manuel de l'Utilisateur et les étiquettes.  |
|   | Portez un gilet de sauvetage homologué.   |
|   | Attachez le cordon d'arrêt du moteur (coupe-circuit) à votre gilet de sauvetage, à votre bras ou à votre jambe pour que le moteur s'arrête si vous quittez accidentellement la barre. |
|   | Cela permet d'éviter que le bateau ne poursuive sa route sans contrôle.   |
| <small>YAMAHA</small>   | <small>6AH-42794-60</small>   |

ZMU05740

KMU33913

## Mærkaternes indhold

Advarselmærkatene ovenfor har følgende betydninger.

1

KWM01692



Nødstart har ingen start-i-gear beskyttelse. Sørg for, at gearret er i frigear, inden du starter motoren.

2

KWM01682



- Hold hænder, hår og beklædning borte fra roterende dele, når motoren kører.
- Rør ikke ved og fjern ikke nogle elektriske dele under start eller under kørslen.

3

KWM01672



- Læs brugervejledning og mærkater.
- Bær en godkendt redningsvest.
- Fastgør motorafbryderrebet til din redningsvest, din arm eller dit ben, så motoren stopper, hvis du ved et uheld forlader stævnen; dette kan forhindre, at båden sejler væk.

# Generel information

---

KMU35133

## Symboler

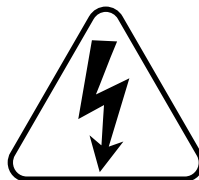
Symbolerne nedenfor har følgende betydninger.

Vigtigt/advarsel



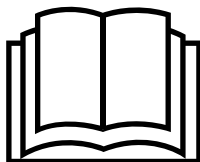
ZMU05696

Elektrisk farekilde



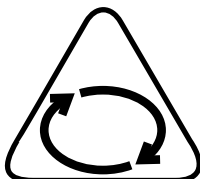
ZMU05666

Læs Brugerhåndbogen



ZMU05664

Farekilde ved kontinuerlig rotation



ZMU05665

# Specifikationer og betingelser

KMU34522

## Specifikationer

### BEMÆRK:

“(AL)” som angives i specifikationerne nedenfor er en numerisk værdi for den monterede aluminiumskrue.

Ligeledes repræsenterer “(SUS)” en værdi for monterede skrue i rustfrit stål og “(PL)” repræsenterer en værdi for monterede plastiskskrue.

KMU2821U

### Dimensioner:

Længde overalt:

873 mm (34.4 in)

Bredde overalt:

332 mm (13.1 in)

Højde overalt S:

1040 mm (40.9 in)

Højde overalt L:

1167 mm (45.9 in)

Hækbjælkens højde, motor S:

440 mm (17.3 in)

Hækbjælkens højde, motor L:

567 mm (22.3 in)

Tørvægt (AL) S:

36 kg (79 lb)

Tørvægt (AL) L:

38 kg (83 lb)

### Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

4500–5500 omdr./min.

Nominal effekt:

9.9FMH 7.3 kW (9.9 HK)

Nominal effekt:

15FMH 11.0 kW (15 HK)

Tomgangshastighed (i frigear):

700–800 omdr./min.

### Motor:

Type:

2-takts L2

Slagvolumen:

246 cm<sup>3</sup> (15.0 c.i.)

Boring × slaglængde:

56.0 × 50.0 mm (2.20 × 1.97 in)

Tændingssystem:

CDI

Tændrør (NGK):

BR7HS-10

Gnidtafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styresystem:

Rorpind

Startsystem:

Manuelt

Starter karburatorsystem:

Chokerventil

Vekselstrømsgenerator effekt:

80 W

### Drivenhed:

Gearskiftpositioner:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

2.08 (27/13)

Trim og tilt systemet:

Manuelt tilt

Skruemærke:

J

### Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste oktantal (RON):

90

Kapacitet af brændstoftank:

25 L (6.61 US gal, 5.50 Imp.gal)

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

Anbefalet motorolie:

TC-W3

Blandingsforhold benzin/olie:

100 :1

# Specifikationer og betingelser

---

Smøresystem:

Forblandet brændstof og olie

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie

Anbefalet gearoliekvalitet:

SAE 90 API GL-4

Gearoliekvantitet:

0.250 L (0.264 US qt, 0.220 Imp.qt)

**Tilspændingsmoment:**

Tændrør:

25 Nm (2.55 kgf-m, 18.4 ft-lb)

Møtrik til skrue:

17 Nm (1.73 kgf-m, 12.5 ft-lb)

**Støj- og vibrationsniveau:**

Lydtryksniveau, fører (ICOMIA 39/94):

85.2 dB(A)

Lydeffekt (ICOMIA 40/94):

92.1 dB(A)

Vibration på rorpindshåndtag (ICOMIA 38/94):

Vibration på rorpindshåndtag er under  
2.5 m/s<sup>2</sup>

KMU33555

## Installationskrav

KMU33565

**Hestekraftklassificering for både**

KWM01561



**ADVARSEL**

**Hvis båden får for meget gas, kan det forårsage alvorlig ustabilitet.**

Kontroller at påhængsmotorens/-motorenes totale hestekræfter ikke overskrider den maksimale klassificering af hestekræfter før påhængsmotoren/-motorerne monteres. Læs bådens dataplade eller kontakt bådfabrikanten.

KMU40491

**Montering af påhængsmotoren**

KWM02501



**ADVARSEL**

**• Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks.**

**dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare.**

- **Da påhængsmotoren er meget tung, kræves der specielt udstyr og træning for at montere det på sikker vis.**

Forhandleren eller en anden erfaren person skal montere påhængsmotoren med det korrekte værktøj og fuldstændige installationsanvisninger. For yderligere information, se side 18.

KMU34196

## Valg af skrue

Ud over at vælge påhængsmotor, er valg af den rigtige skrue en af de vigtigste købsbeslutninger, en sejer kan foretage. Skruens type, størrelse og design har direkte indflydelse på acceleration, tophastighed, brændstoføkonomi, og selv motorens levetid. Yamaha designer og producerer skrue til alle Yamaha påhængsmotorer og til enhver anvendelse.

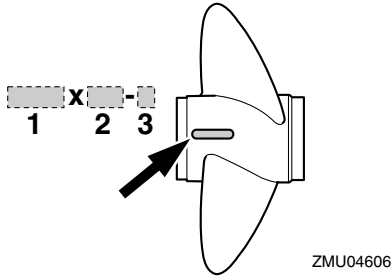
Din påhængsmotor er leveret med en Yamaha skrue, der er valgt til en god præstation over en række anvendelser, men der kan være anvendelser, hvor det ville være mere passende med en anden type skrue.

Din Yamaha-forhandler kan hjælpe dig med at vælge den rigtige skrue til dine sejlsportsbehov. Vælg en skrue, der tillader motoren at nå den midterste eller øverste halvdel af arbejdsområdet ved fuld gas med den maksimale bådlast. Generelt skal du vælge en skrue med en større stigning til en mindre arbejdsbelastning eller en skrue med mindre stigning til tungere belastning. Hvis du fragter læs, som varierer meget, skal du vælge den skrue, der lader motoren arbejde i det rigtige område for det maksimale læs, men husk, at du måske skal reducere indstillingen af gas-håndtaget, så det forbliver inden for det an-

# Specifikationer og betingelser

befalede motoromdrejningstalområde, når du fragter lettere læs.

For at efterse skruen, se side 45.



1. Skruediameter i tommer
2. Skruestigning i tommer
3. Skruetype (skruemærke)

KMU39192

## Start-i-gear beskyttelse

Yamaha påhængsmotorer er udstyret med start-i-gear beskyttelse. Dette udstyr tillader kun, at motoren kan startes, når den står i frige-gear. Sæt altid motoren i frige-gear, inden den startes.

KMU25652

## Motoroliebetingelser

### Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

Hvis man ikke kan få den anbefalede motorolie, kan en anden 2-takts motorolie med en NMMA-certificeret TC-W3-klassificering anvendes.

KMU36361

## Brændstof, betingelser

KMU40202

### Benzin

Brug benzin af god kvalitet, som opfylder det mindste oktanforhold. Hvis der opstår bankninger eller knaldlyde, skal du bruge et andet benzinmærke eller super blyfrit brændstof.

### Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

### Mindste oktantal (RON):

90

KCM01982

### VIGTIGT

- Brug ikke blyholdig benzin. Blyholdig benzin kan skade motoren alvorligt.
- Undgå at få vand og forurening i benzintanken. Forurenede benzin kan medføre ringere ydeevne eller beskadigelse af motoren. Brug kun ny benzin, som har været opbevaret i rene beholdere.

### Gasohol

Der findes to typer gasohol: gasohol, som indeholder ethylalkohol (E10) eller metylalkohol. Ethylalkohol kan anvendes, hvis ethylalkoholindholdet ikke overstiger 10%, og hvis brændstoffet opfylder mindstekravet til oktantal. E85 er en benzinblanding, som indeholder 85% ethanol, og derfor må den ikke bruges i din påhængsmotor. Alle ethylalkoholblandinger, som indeholder mere end 10% ethylalkohol kan forårsage skader i brændstofs-systemet eller problemer med maskinens ydeevne. Yamaha kan ikke anbefale gasohol, der indeholder metylalkohol, fordi det kan beskadige brændstofs-systemet eller give problemer med motorens ydelse.

Det anbefales, at du monterer en vandudskillende filterenhed for skibsbrændstof (mindst 10 mikron) mellem din båds brændstoftank og påhængsmotoren, når du anvender ethylalkohol. Fugt absorberes i bådens brændstoftanke og systemer ved anvendelse af ethylalkohol. Fugt i brændstoffet kan forårsage korrosion af metalkomponenter på brændstofs-systemet, starte behandlingskrævende klager og kræve ekstra vedligeholdelse af brændstofs-systemet.

# Specifikationer og betingelser

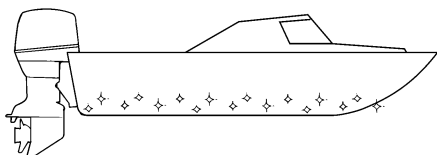
---

KMU36331

## Beskyttelsesmaling

Et rent skrog forbedrer bådens ydelse. Bådens bund bør holdes så ren for søvækst som mulig. Om muligt kan bådens bund dækkes med en bundmaling, godkendt til brug i dit område, for at forhindre tilgroning af algevækster.

Brug ikke bundmaling, der indeholder kobber eller grafit. Disse malingstyper kan øge tæringen på motoren.



ZMU05176

KMU40302

## Regler for bortskafning af påhængsmotor

Man må aldrig bortkaste (dumpe) påhængsmotoren illegalt. Yamaha anbefaler, at du kontakter forhandleren vedrørende kasserings af påhængsmotoren.

KMU36353

## Udstyr til nødsituationer

Hav altid følgende emner i båden i tilfælde af problemer med påhængsmotoren.

- Et værktøjssæt med forskellige skruetrækere, tænger, svensknøgler (inkl. metriske størrelser) og isolerbånd.
- Vandtæt lommelygte med ekstra batterier.
- En ekstra motorafbrydersnor med clips.
- Reservedele, såsom et ekstra sæt tændrør.

Kontakt din Yamaha-forhandler vedrørende detaljer.

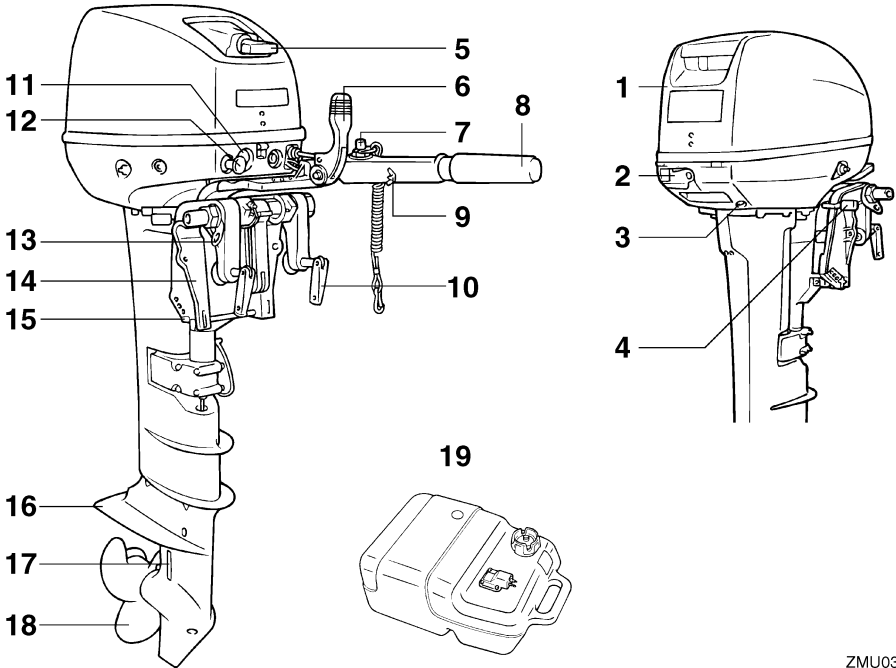


KMU2579Z

## Komponentdiagram

### BEMÆRK:

\* Er muligvis ikke nøjagtig som vist; er muligvis heller ikke inkluderet som standardudstyr på alle modeller (kan bestilles fra din forhandler).



1. Øverste motorskærm
2. Låsehåndtag til motorhjelm
3. Kontrolåbning
4. Håndtag til tillås
5. Håndtag til manuel starter
6. Håndtag til gearskift
7. Motorstopknap/Motorafbryderkontakt
8. Rorvind
9. Friktionsindstilling af gashåndtag
10. Spændskrue
11. 2P-stik\*
12. Chokerhåndtag
13. Montering til sikkerhedskabel
14. BESPÆNDING
15. Trimstang
16. Antikavitationsplade

17. Kølevandsindtag
18. Skrue
19. Brændstoftank

KMU25804

### Brændstoftank

Hvis din model er udstyret med en bærbar brændstoftank, er dens funktion som følger.

KWM00021



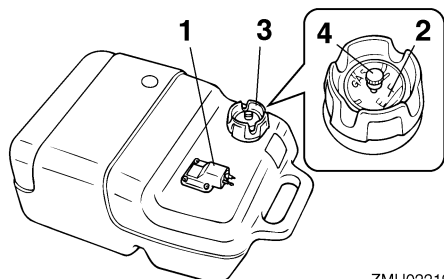
### ADVARSEL

**Brændstoftanken der følger med denne motor er kun til brændstof til motoren og må ikke anvendes som beholder til opbevaring af brændstof. Professionelle bru-**

ZMU03293

# Komponenter

gere skal overholde relevante licenser eller regulativer fra myndighederne.



ZMU02219

1. Kobling til brændstofslange
2. Brændstofmåler
3. Brændstoftankdæksel
4. Luftskrue

KMU25831

## Kobling til brændstofslange

Denne samling anvendes til at tilslutte brændstofrøret.

KMU25842

## Brændstofmåler

Denne måler er placeret enten på brændstoftankens dæksel eller på bunden af koblingen til brændstofslange. Den viser den omtrentlige mængde brændstof, der er tilbage i tanken.

KMU25851

## Brændstoftankdæksel

Denne hætte lukker brændstoftanken hermetisk. Når den fjernes, kan tanken fyldes med brændstof. For at fjerne hættten skal den drejes mod uret.

KMU25861

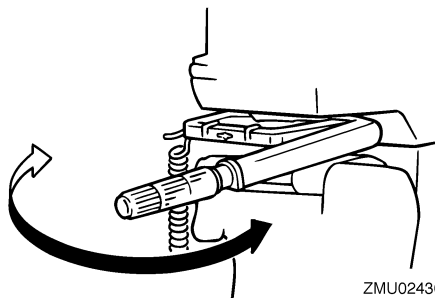
## Luftskrue

Denne skrue er på brændstoftankens hætte. For at løsne hættten skal den drejes mod uret.

KMU25914

## Rorpind

For ændring af retning skal rorpinden flyttes til venstre eller højre efter behov.

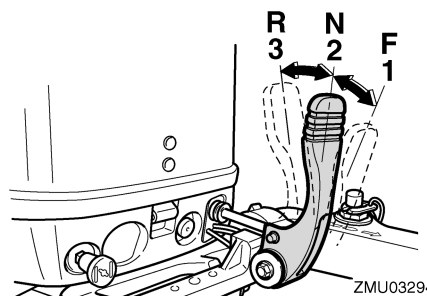


ZMU02430

KMU25925

## Håndtag til gearskift

Flyt gearskifthåndtaget fremad til fremadgående gear eller bagud til baggear.



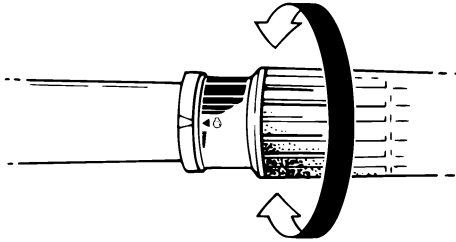
ZMU03294

1. Fremad "F"
2. Frigear "N"
3. Baglæns "R"

KMU25943

## Greb til gashåndtag

Grebet til gashåndtaget er på rorpinden. Drej grebet mod uret for at øge hastigheden og med uret for at reducere hastigheden.

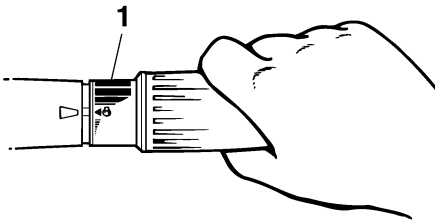


ZMU02432

KMU25963

## Speederindikator

Økonomimåleren på gashåndtagets indikator viser den forholdsmæssige mængde anvendte brændstof for hver af gashåndtagets stillinger. Vælg den indstilling, som giver den bedste ydelse og brændstoføkonomi til den ønskede drift.



ZMU02433

1. Speederindikator

KMU25977

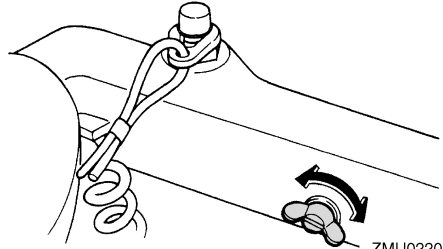
## Friktionsindstilling af gashåndtag

En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning. For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning. **ADVARSEL! Spænd ikke friktionsskruen for meget. Hvis der er for stor modstand, kan det blive besværligt at be-**

**væge fjernstyringens håndtag eller gashåndtaget, hvilket kan føre til uheld.**

[KWM00033]



ZMU02208

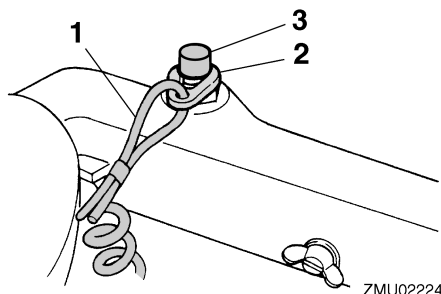
Når en konstant hastighed ønskes, spændes justerskruen for at beholde den ønskede stilling på gashåndtaget.

KMU25996

## Motorafbryderreb og clips

Clipsen skal sidde på afbryderkontakten for motoren, for at motoren kan køre. Snoren skal være fastgjort til et sikkert sted på førerens tøj, arm eller ben. Hvis føreren skulle falde overbord eller forlade stævnen, vil snoren hive clipsen af og stoppe motoren. Dette forhindrer, at båden sejler bort med motoren i gang. **ADVARSEL! Fastgør motorafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under drift. Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere. Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.** [KWM00123]

# Komponenter

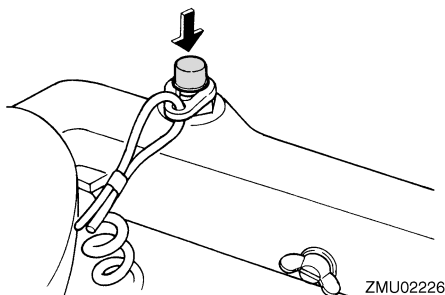


1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt

KMU26004

## Stopknop

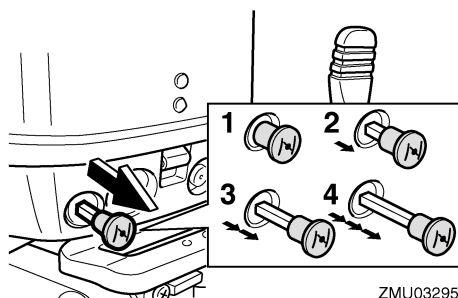
Motorens stopknop standser motoren ved tryk på knappen.



KMU26031

## Chokerhåndtag

For at tilføre den rige brændstofblanding til motoren, der kræves for at starte, skal du trække ud i denne knop. Chokerhåndtaget har de 4 betjeningsstillinger, der er vist i følgende illustration.

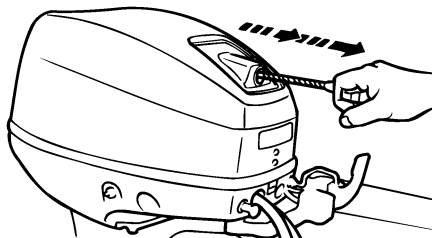


1. Bruges til start af en varm motor
2. Bruges til opvarmning af en kold motor eller omstart af en varm motor
3. Bruges til opvarmning af en kold motor eller omstart af en varm motor
4. Bruges til start af en kold motor

KMU26075

## Håndtag til manuel starter

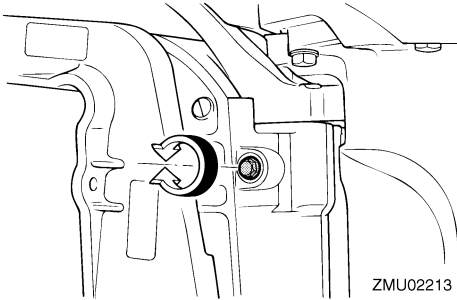
Håndtaget til manuel starter anvendes til at tørne og starte motoren.



KMU26123

## Justering af styringsfrition

En friktionsanordning giver justerbar modstand til styremekanismen, og kan indstilles efter førerens præference. En justereringskrue eller -bolt er placeret på drejebøjlen.



For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning.

For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning.

KWM00041

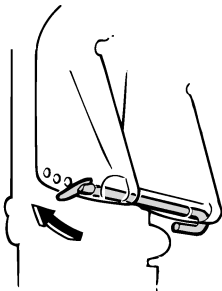
## **⚠ ADVARSEL**

**Spænd ikke friktionsskruen for meget. Hvis der er for stor modstand kan den være vanskelig at styre, hvilket kan føre til uheld.**

KMU26263

## **Trimstang (tilttap)**

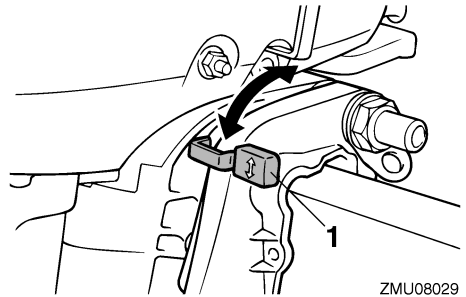
Trimstangens stilling bestemmer påhængsmotorens minimums trimvinkel i forhold til hækbjælken.



KMU30531

## **Mekanisme til tiltlås**

Mekanismen til tiltlås bruges til at forhindre påhængsmotoren i at blive løftet op af vandet i baggear.



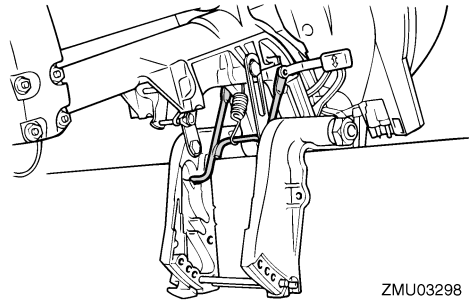
### 1. Håndtag til tiltlås

For at låse den skal håndtaget til tiltlås sættes i lås stilling. For at løsne den skal håndtaget til tiltlås skubbes i løsne stilling.

KMU26334

## **Tiltstøttebjælke**

Tiltstøttebjælken holder påhængsmotoren i opvipet stilling.



KCM01661

## **VIGTIGT**

**Anvend ikke tiltstøttebjælken ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryse løs fra tilt holderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vippet stilling.**

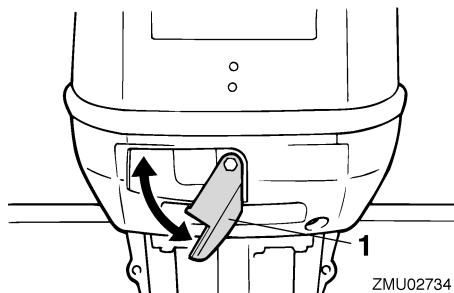
KMU26374

## **Låsehåndtag til motorhjelme (drejetype)**

For at fjerne øverste motorhjelme, skal låsehåndtaget(ne) til motorhjelmen drejes og hjelmen løftes af. Når hjelmen monteres, skal

# Komponenter

man checke for at være sikker på, at den passer rigtigt ind i gummiforseglingen. Lås derefter hjelmen igen ved at sætte håndtagene til motorhjelmen tilbage til låsestillingen.

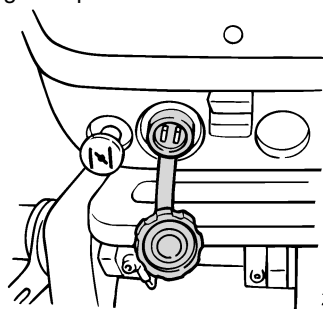


1. Låsehåndtag til motorhjelme

KMU26411

## 2P-stik

AC 12 V-40/60/80 W strøm forsynes gennem dette stik. Når du bruger det, skal du huske på følgende punkter:



ZMU03299

- Brug et ægte Yamaha-stik.
- Brug kun belysningsudstyr.
- Tilslut belysningsudstyr direkte til 2-P stikket.
- Belysningsudstyrets kapacitet skal være mere end 12 V-40/60/80 W; ellers kan pæren brænde ud.
- Når stikket ikke bruges, skal hættens placeres på det.

KCM01001

## VIGTIGT

**Tilslut ikke 2P-stikket direkte til batteripolerne. Ellers vil det elektriske system blive beskadiget.**

KMU26421

## Information om batteriopladning

Hvis du har brug for at oplade batteri, skal du bruge et ægte opladningskabel for at foretage opladningskredsløbet.

For detaljer om kabelforbindelserne skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

## BEMÆRK:

- Undlad at bruge 2-P stikket, mens der oplades. Batteriet vil ikke blive opladet.
- Hvis du skal bruge belysningsudstyr, mens batteriet oplades, skal det tilsluttes batteriet, ikke 2-P stikket.

KMU26903

## Installation

Informationen i dette afsnit er kun vejledende. Det er ikke muligt at give komplette instruktioner for alle mulige båd- og motorkombinationer. Den korrekte montering afhænger delvist af erfaring og kombinationen af båd og motor.

KWM01591

### ADVARSEL

- Hvis man giver båden for stor effekt, kan det medføre alvorlig ustabilitet. Monter ikke en påhængsmotor med flere hestkræfter end det maksimale som indikeres på bådens dataplade. Hvis båden ikke har en dataplade så ret henvendelse til bådproducenten.
- Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks. dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare. For permanent monterede modeller, bør din forhandler eller en anden person med kendskab til korrekt rigning montere motoren.

KMU26912

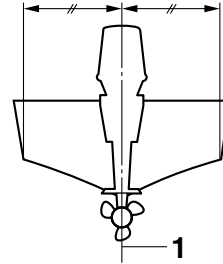
## Montering af påhængsmotoren

KWM01721

### ADVARSEL

Din forhandler eller en anden person, med erfaring fra montering af påhængsmotorer bør vise dig, hvordan du monterer din motor.

Påhængsmotoren skal være monteret, så båden er velafbalanceret. Ellers vil båden blive svær at styre. På både med en enkelt motor skal påhængsmotoren monteres på bådens midterlinje (køllinje).



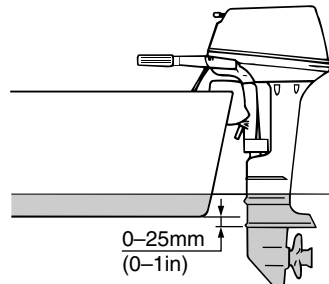
ZMU01760

1. Centerlinie (køllinje)

KMU26926

## Monteringshøjde

For at sejle båden med bedste effektivitet, skal bådens on påhængsmotorens vandmodstand holdes så lavt som muligt. Motorens monteringshøjde påvirker i høj grad vandmodstanden. Hvis monteringshøjden er for stor kan der opstå kavitation og dermed en reduktion af fremdriften; og hvis de yderste dele af skruen kommer over vandet, vil motoromdrejningshastigheden stige unormalt og motoren vil da overophede. Hvis monteringshøjden er for lille vil vandmodstanden øges og dermed reducere motorens effektivitet betydeligt. Monter motoren sådan at anti-kavitationspladen er mellem bådens bund og et niveau 25 mm (1 in) under den.



ZMU02011

KCM01635

## VIGTIGT

- Sørg for at tomgangsudstødningshullet forbliver højt nok til at holde vandet ude

# Installation

af motoren, selv hvis båden er i stationærposition med maksimal vægt.

- En forkert motorhøjde eller forhindring af vandgennemstrømningen (som f.eks. designet eller tilstanden på båden eller tilbehør, som f.eks. badestiger eller transducere til ekkolod) kan give lufthuller i vandet, hvis båden sejler med høj hastighed. Hvis motoren bruges kontinuerligt ved tilstedeværelse af luftbårne vandsprøjt, kan der komme nok vand ind i motoren gennem luftindtaget på den øverste motorskærm til at forårsage alvorlig motorskade. Fjern årsagen til luftbårne vandsprøjt.

## BEMÆRK:

- Den optimale monteringshøjde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd og motor og den ønskede anvendelse. Prøvesejladser med forskellige højder kan hjælpe med til at bestemme den optimale monteringshøjde. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådfabrikant for yderligere information om den korrekte monteringshøjde.
- For instruktioner i at indstille trimvinklen på påhængsmotoren, se side 31.

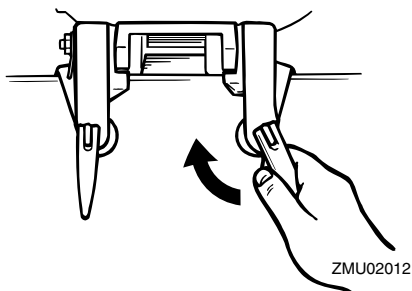
KMU26974

## Fastspænding af påhængsmotoren

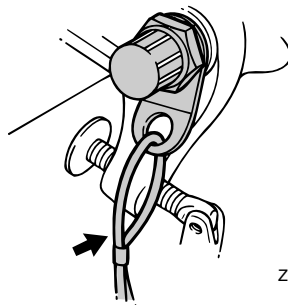
1. Placer påhængsmotoren på hækbjælken, så den er placeret så tæt på midten som muligt. Spænd hækbjælakens spændskruer ligeligt og sikkert. Efterse jævnligt spændskruernes stramhed under betjening af påhængsmotoren, da de kan blive løse på grund af motorvibration. **ADVARSEL! Løse spændskruer kan få påhængsmotoren til at falde af eller flytte på hækbjælken. Dette kan føre til, at man mister kontrollen og forårsager alvorlige skader. Kontroller, at**

spændskruerne er ordentligt spændt. Kontroller fra tid til anden, om skruerne er spændt under sejladsen.

[KWM00643]



2. Hvis din motor er udstyret med en montering til sikkerhedskabel, så bør et sikkerhedskabel eller -kæde bruges. Monter den ene ende til monteringen til sikkerhedskablet på motoren og den anden til et sikkert monteringspunkt på båden. Ellers kunne motoren mistes helt, hvis den ved et uheld falder af hækbjælken.



3. Fastgør bespændingen til hækbjælken ved brug af de bolte, der er leveret med påhængsmotoren (hvis pakket). For detaljer skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler. **ADVARSEL! Undlad at bruge andre bolte, møtrikker eller skiver end dem, der var indeholdt i motorpakningen. Hvis de anvendes alligevel, skal de være af mindst samme kvalitet og styrke og skal spæn-**



**des sikkert. Efter spændingen skal man foretage en testkørsel med motoren og kontrollere om de er spændt.**

[KWM00652]

# Betjening

KMU36382

## Førstegangs betjening



KMU30175

### Indkøring af motor



Den nye motor kræver en periode med indkøring for at tilpasse overfladerne på de bevægelige dele, så de slides ens. Korrekt indkøring vil hjælpe med til at sikre motoren en korrekt ydelse og et langt liv. **VIGTIGT: Hvis indkøringsproceduren ikke overholdes, kan det føre til en reduceret levetid af motoren eller endog alvorlige skader på motoren.** [KCM00802]

KMU27061

### Blandingskema for benzin og motorolie (50:1)

|  | 50:1                                  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|
|  | 1 L<br>(0.26 US gal.<br>0.22 Imp gal) | 12 L<br>(3.2 US gal.<br>2.6 Imp gal)   | 14 L<br>(3.7 US gal.<br>3.1 Imp gal)   | 24 L<br>(6.3 US gal.<br>5.3 Imp gal)   |
|  | 0.02L<br>(0.02 US qt.<br>0.02 Imp qt) | 0.24 L<br>(0.25 US qt.<br>0.21 Imp qt) | 0.28 L<br>(0.30 US qt.<br>0.25 Imp qt) | 0.48 L<br>(0.51 US qt.<br>0.42 Imp qt) |

ZMU02442

- : Benzin
- : Motorolie

KCM00151

### VIGTIGT

**Husk at blande benzin og olie korrekt, da motoren ellers kan blive beskadiget.**

KMU27075

### Procedure for forblandede modeller

Kør motoren med belastning (i gear, med skruen monteret) i 10 timer som følger.

- De første 10 minutter:  
Kør motoren med lavest mulige hastighed. Hurtig tomgang i frigear er bedst.
- De næste 50 minutter:  
Åbn ikke gashåndtag mere end halvt (ca. 3000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlige. Hvis du har en letplanende båd, så åbn gashåndtaget helt til båden begynder at plane og nedsæt derefter

gashåndtaget til ca. 3000 omdr./min. eller mindre.

- Næste to timer:  
Åbn gashåndtaget helt til båden planer og nedsæt derefter motorens hastighed til tre fjerdedels gas (ca. 4000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlige. Kør med fuld gas i et minut og derefter ca. 10 minutters kørsel med tre fjerdedels gas eller mindre for at lade motoren køle ned.
- Resterende syv timer:  
Motoren kan køres i alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
- Efter de første 10 timer:  
Kør normalt med motoren. Anvend kun standardblandingsforhold af benzin og olie. For detaljer om blanding af brændstof og olie, se side 23.

KMU36402

### Lær din båd at kende

Alle både har særegne håndteringskarakteristika. Sejl forsigtigt, mens du lærer, hvordan din båd reagerer under forskellige forhold og forskellige trimvinkler (se side 31).

KMU36414

### Eftersyn før start af motoren

KWM01922

### ADVARSEL

**Hvis nogle af emnerne under "Eftersyn før start af motoren" ikke virker som de skal, så få dem efterset og repareret før anvendelse af påhængsmotoren. Ellers kan der opstå alvorlige ulykker.**

KCM00121

### VIGTIGT

**Start ikke motoren ude af vandet. Overophedning og alvorlige motorskader kan blive følgen.**

KMU37142

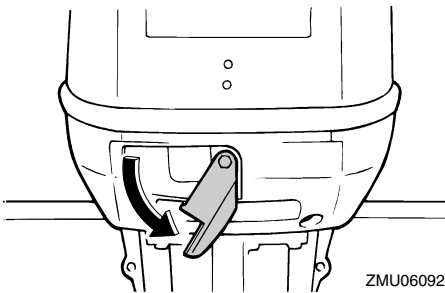
## Brændstofstand

Efterse at du har rigeligt med brændstof til din tur. En god regel er at du må bruge 1/3 af din benzin til at nå din destination, 1/3 til at komme tilbage og at beholde 1/3 som reserve i tilfælde af uheld. Tjek brændstofniveauet når båden ligger vandret i vandet eller står vandret på en trailer. For instruktioner i at påfylde benzin, se side 23.

KMU36573

## Fjern øverste motorskærm

For følgende check, fjern øverste motorskærm fra nederste motorskærm. For at fjerne den øverste motorskærm, skal motorskærmens låsehåndtag låses op og den øverste motorskærm løftes af.



KMU36443

## Brændstofsistem

KWM00061

### **ADVARSEL**

**Benzin og dampe herfra er meget brandfarlige og eksplosive! Holdes væk fra gnister, cigaretter, åben ild eller andre antændelseskilder.**

KWM00911

### **ADVARSEL**

**Utætheder af brændstof kan føre til brand eller eksplosion.**

- Efterse regelmæssigt for brændstoflækage.

- Hvis der findes utætheder, skal brændstofsystemet repareres af en kvalificeret mekaniker. Ukorrekte reparationer kan gøre påhængsmotoren usikker at sejle med.

KMU36452

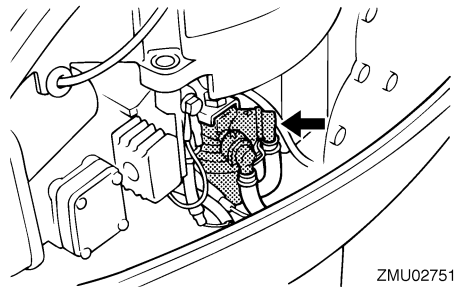
## Efterse for brændstoflækage

- Efterse for brændstofudslip eller benzindampe i båden.
- Undersøg om der er brændstofudslip fra brændstofsystemet.
- Efterse brændstoftanken og brændstofrør for revner, hævelser eller øvrige skader.

KMU37323

## Kontrol af brændstoffilteret

Check at brændstoffilteret er rent og uden vand. Hvis der er vand i benzinen, eller hvis der er en betydelig mængde grus, bør benzintanken checkes og renses hos en Yamaha-forhandler.



KMU36892

## Betjeningsgreb

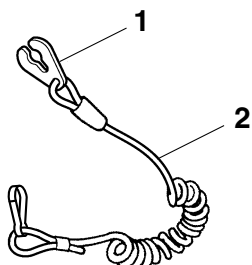
- Flyt rorpindens håndtag helt til venstre og derefter helt til højre for at sikre at håndtaget kan drejes jævnt.
- Drej gashåndtagets greb fra fuldt lukket stilling til helt åben stilling. Sørg for, at håndtaget kan drejes uhindret og at det kommer helt tilbage til fuldt lukket stilling.
- Se efter løse eller ødelagte forbindelser ved gashåndtaget og gearskiftkablerne.

# Betjening

KMU36484

## Motorafbryderreb

Efterse motorafbryderrebet og spændebøjlen for skader, såsom snit, brud og slid.



ZMU06873

1. Clips
2. Motorafbryderreb

KMU27121

## Olie

- Kontroller for at være sikker på at have rigeligt med olie til din tur.

KMU27142

## Motor

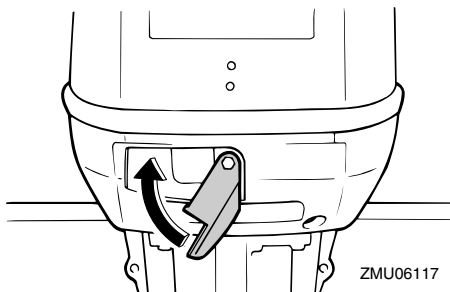
- Efterse motoren og motorens montering.
- Se efter løse eller ødelagte beslag.
- Efterse om skruen er beskadiget.

KMU36956

## Monter øverste motorskærm

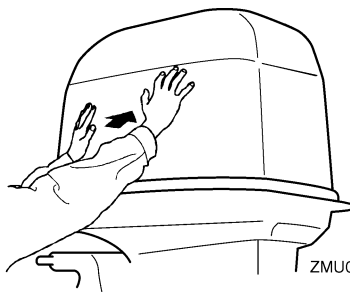
1. Sørg for, at låsehåndtaget til motorskærmen er låst op.
2. Vær sikker på, at gummiforseglingen sidder fast hele vejen rundt om øverste motorskærm.
3. Placer den øverste motorskærm ovenpå den underste motorskærm.
4. Kontroller, at gummitætningen er placeret rigtigt mellem den øverste og underste motorskærm.
5. Flyt låsehåndtaget til motorhjelmen for at låse øverste motorskærm som vist. **VIGTIG:** Hvis øverste motorhjelme ikke er korrekt monteret, kan vand-sprøjt under den øverste hjelm skade motoren eller der er risiko for, at den

øverste hjelm kan flyve af ved høje hastigheder. [KCM01992]



ZMU06117

Efter installation, efterse tilpasningen af øverste motorskærm ved at trykke på den med begge hænder. Hvis den øverste motorskærm er løs, skal den repareres af en Yamaha-forhandler.



ZMU05175

KMU27235

## Påfyldning af brændstof og motorolie

KMU27249

### Påfyldning af brændstof til bærbar tank

KWM01831

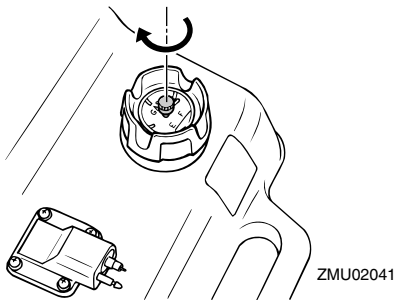
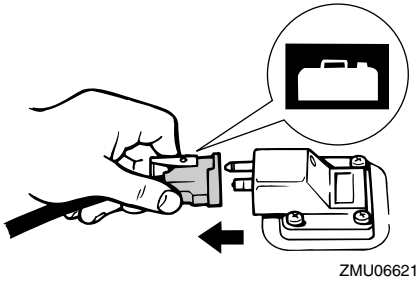


**ADVARSEL**

- Benzin og dampe herfra er meget brandfarlige og eksplosive! Fyld altid benzin på i overensstemmelse med denne procedure for at reducere risikoen for brand og eksplosion.
- Benzin er giftigt og kan forårsage tilskadekomst eller død. Håndter benzin

med forsigtighed. Sug aldrig benzin op med munden. Hvis du skulle komme til at sluge benzin, indånde store mængder benzindampe eller få benzin i øjnene, skal du omgående søge lægehjælp. Hvis du får benzin på huden, skal det omgående vaskes af med vand og sæbe. Skift tøjet, hvis du får benzin på det.

1. Forvis dig om, at motoren er stoppet.
2. Frakobl brændstofrøret fra brændstofftanken og spænd luftskruen på brændstofftankdækslet.

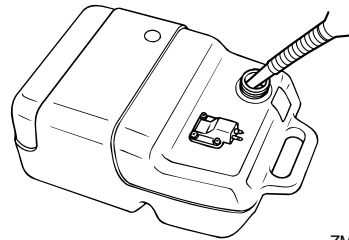


3. Fjern den bærbare tank fra båden.
4. Sørg for at være et velventileret udedørs sted, enten sikkert fortøjet eller på en trailer.
5. Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild, statisk elektricitet eller andre antændelseskilder.
6. Hvis du bruger en transportabel beholder til opbevaring og udlevering af

brændstof, bør du kun bruge en godkendt BENZIN-beholder.

7. Rør ved brændstofstudsens på påfyldningsåbningen eller tragten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.
8. Fyld brændstofftanken, men vær forsigtig, så den ikke overfyldes. **ADVARSEL! Overfyld ikke brændstofftanken. Ellers kan brændstoffet udvide sig og flyde over, hvis temperaturen bliver for høj.** [KWM02611]

**Brændstofftankens kapacitet:**  
25 L (6.61 US gal, 5.50 Imp.gal)



9. Spænd påfyldningshætten ordentligt efter påfyldning.
10. Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud. Brugte klude skal kasseres i henhold til lokale love og regulativer.

KMU27407

## Benzin- og olieblanding (100:1)

KCM00812

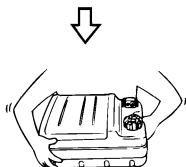
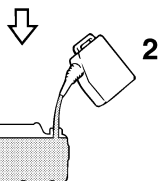
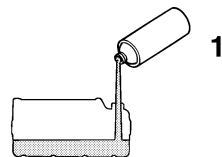
### VIGTIGT

- Undgå at anvende anden olie end den anførte.
- Brug en brændstof/olie-blanding, der er blandet grundigt.
- Hvis blandingen ikke er grundigt blandet, eller hvis blandingsforholdet er forkert, kan der opstå følgende problemer.



# Betjening

- Lavt olieforhold: Manglende olie kan føre til store problemer med motoren, som f.eks. at stemplet standser.
- Højt olieforhold: For megen olie kan føre til tilsmudsning af tændrørene, rygende udstødning og store kulaflejringer.



|                   | Benzin til motorolie forhold |
|-------------------|------------------------------|
| Indkøringsperiode | Se side 21                   |
| Efter indkøring   | 100:1                        |



ZMU02394

|  | 100:1                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | 1 L<br>(0.26 US gal,<br>0.22 Imp gal)  | 12 L<br>(3.2 US gal,<br>2.6 Imp gal)   | 14 L<br>(3.7 US gal,<br>3.1 Imp gal)   | 24 L<br>(6.3 US gal,<br>5.3 Imp gal)   |
|  | 0.01 L<br>(0.01 US qt,<br>0.01 Imp qt) | 0.12 L<br>(0.13 US qt,<br>0.11 Imp qt) | 0.14 L<br>(0.15 US qt,<br>0.12 Imp qt) | 0.24 L<br>(0.25 US qt,<br>0.21 Imp qt) |

ZMU04910

1. : Benzin
2. : Motorolie

Hvis udstyret med en bærbar brændstoftank

1. Hæld olie i den bærbare brændstoftank, og tilføj så benzin.

1. Motorolie
2. Benzin
3. Sæt brændstoftætten på igen og luk tæt.
4. Ryst brændstoftanken for at blande brændstoffet omhyggeligt.
4. Vær sikker på, at olien og benzinen bliver blandet.

Hvis udstyret med en indbygget brændstoftank

1. Hæld olie i en ren brændstofdunk, og tilføj så benzin.
2. Sæt tæppen til brændstofdunken på igen og luk tæt.
3. Ryst brændstofdunken for at blande brændstoffet omhyggeligt.
4. Vær sikker på, at olien og benzinen bliver blandet.
5. Hæld benzin- og olieblandingen i den indbyggede brændstoftank.

## BEMÆRK:

Hvis du bruger en permanent installeret tank, skal olien hældes gradvist i, mens benzin til sættes tanken.

KMU27453

## Betjening af motoren

KWM00421

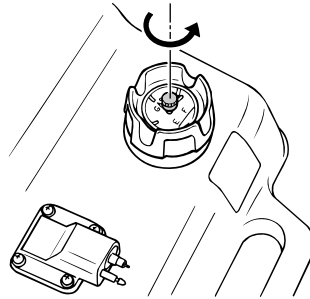
### ADVARSEL

- Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig fortøjet, og at du kan styre klar af alle forhindringer. Kontroller at der ikke er badende i vandet i nærheden.
- Når luftskruen løsnes slipper der benzindampe ud. Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive. Afstå fra tobaksrygning og hold åben ild og gnister borte, når luftskruen åbnes.
- Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilte, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis de indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og dødsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

KMU27469

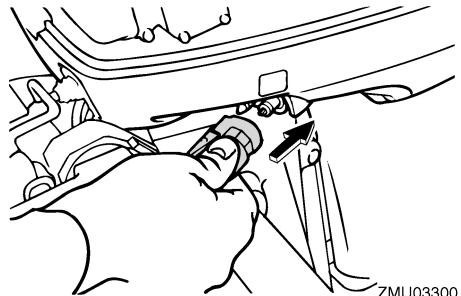
## At tilføre brændstof (bærbar tank)

1. Hvis der er en luftskruet i brændstoftankens dæksel, skal den løsnes 2 eller 3 omgange.

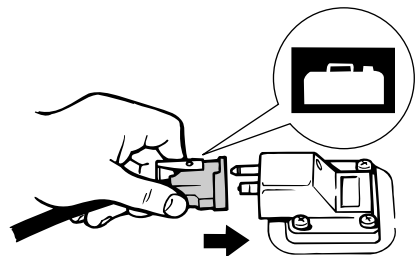


ZMU02022

2. Hvis der er en kobling til brændstofslangen på motoren, skal du få koblingen til at passe sammen med brændstofslangen på motoren og omhyggeligt tilslutte brændstofrøret til samlingen, mens du klemmer samlingen sammen. Sæt så den anden ende fast til koblingen på brændstoftanken.



ZMU03300



ZMU02024

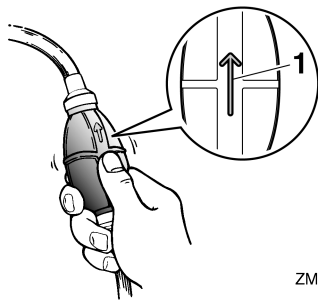
## BEMÆRK:

Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud. Brugte klude skal

# Betjening

kasseres i henhold til lokale love og regulativer.

- Tryk på spædepumpen med pilen pegende opad, indtil bolden føles hård. Under motordriften skal tanken placeres vandret, da brændstoffet ellers ikke kan suges fra brændstoftanken.



ZMU02025

- Pil

KMU27495

## Start motoren

KWM01601

### **ADVARSEL**

Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig fortojjet, og at du kan styre klar af alle forhindringer. Kontroller, at der ikke er badende i vandet i nærheden.

KMU27533

## Modeller til manuel start

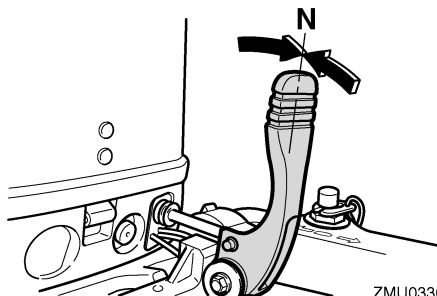
KWM01841

### **ADVARSEL**

- Fejl ved den efterfølgende motorafbryderreb kan resultere i en vildfarende båd, hvis føreren er faldet over bord. Fastgør motorafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under drift. Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft bety-

der i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

- Sæt gearskiftshåndtaget i frigeare.

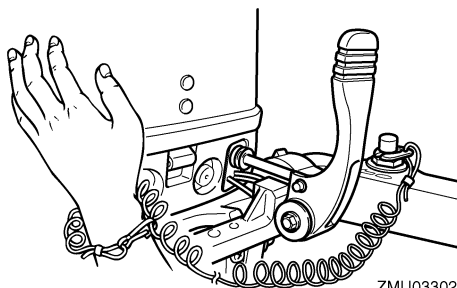


ZMU03301

### BEMÆRK:

Start-i-gear beskyttelsesordeningen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frigeare.

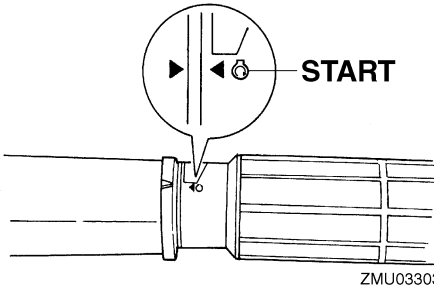
- Fastgør motorafbrydersnoren til et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter clipsen i den anden ende af snoren i motorafbryderkontakten.



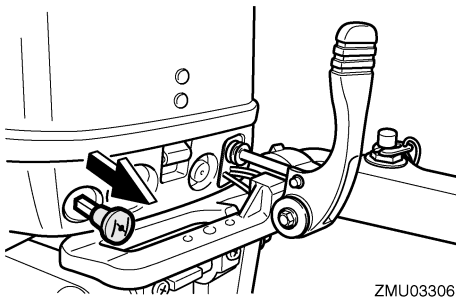
ZMU03302

- Sæt gashåndtagets greb i "START" (start) stilling.



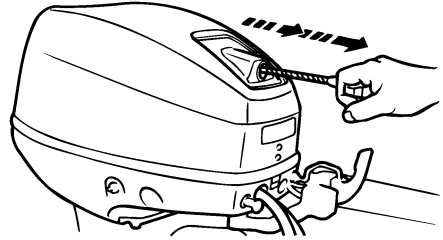


4. Træk ud/drej chokerhåndtaget helt. Sæt chokerhåndtaget tilbage til anden eller tredje stilling for at varme motoren op efter start. Når motoren er helt varmet op, skal chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen.



## BEMÆRK:

- Det er ikke nødvendigt at bruge choker, når en varm motor startes.
  - Hvis chokerhåndtaget bliver tilbage i trukket ud position, mens motoren kører, vil motoren køre dårligt eller gå i stå.
5. Træk håndtaget til manuel starter langsomt ud, indtil du føler modstand. Giv et kraftigt ryk lige ud og start motoren. Gentag om nødvendigt.



6. Når motoren er startet, skal du langsomt sætte håndtaget til manuel starter tilbage til oprindelig stilling, inden du slipper det.
7. Sæt langsomt gashåndtagets greb tilbage til fuldt lukket stilling.

## BEMÆRK:

- Når motoren er kold, skal den opvarmes. For yderligere information, se side 29.
- Hvis motoren ikke starter ved første forsøg, skal proceduren gentages. Hvis motoren ikke starter efter 4 eller 5 forsøg, så åbn gashåndtaget en smule (mellem 1/8 og 1/4) og prøv igen. Også hvis motoren er varm og ikke vil starte, så åbn gashåndtaget den samme smule og prøv at starte motoren igen. Hvis motoren stadig ikke vil starte, se side 50.

KMU36511

## Check efter start af motoren

KMU36524

### Kølevand

Efterse, om der er en jævn strøm af vand fra kontrolåbningen til kølevand. Den konstante strøm af vand, der kommer ud af kølevandskontrolåbningen viser, at vandpumpen pumper vand igennem kølevandsrørene. Hvis kølevandsgennemstrømningen er frossen, kan det være et stykke tid for vandet at begynde at flyde ud af kontrolåbningen.

# Betjening

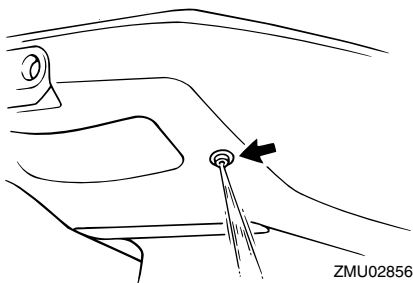
---

KCM01811

## VIGTIGT

Hvis der ikke hele tiden kommer vand ud af kontrolåbningen, medens motoren kører, vil der opstå overophedning med alvorlige skader til følge. Stop motoren og kontroller, om kølevandsindtaget på bundkarret eller kølevandskontrolåbningen er blokeret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

---



KMU27671

## Opvarm motoren

KMU27684

### Modeller med chokerstart

Lad motoren køre i tomgang i 3 minutter efter den er startet for at varme op. Hvis man undlader dette, vil det afkorte motorens levetid. Sæt gradvist chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen, mens motoren varmer op.

KMU36532

## Check efter opvarmning af motoren

KMU36542

### Gearskift

Når båden er fortøjet og uden at gashåndtaget er åbent, skal det sikres, at motoren skifter blødt mellem fremad og tilbage, og tilbage til frigear.

KMU36972

### Stopkontakter

Udfør følgende procedure for at kontrollere, at motorens stopknap og motorafbryderkontakten fungerer rigtigt.

- Start motoren og kontroller, at motoren standser motoren ved tryk på motorens stopknap.
- Genstart motoren og kontroller, at motoren stopper, når clipsen fjernes fra motorafbryderkontakten.
- Kontroller, at motoren ikke kan startes med clipsen fjernet fra motorafbryderkontakten.

KMU34551

## Gearskift

KWM00181



Inden gearskiftet skal man kontrollere, at der ikke er badende eller andre forhindringer i vandet i nærheden.

---

KCM01611

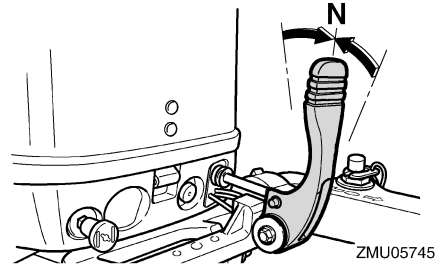
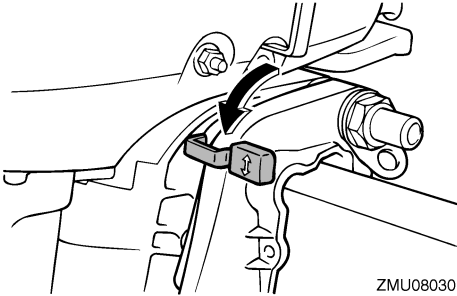
## VIGTIGT

Varm motoren op inden du skifter gear. Tomgangshastigheden er højere end normalt, indtil motor er blevet varmet op. En høj tomgangshastighed kan forhindre gearskiftning til frigear. Hvis dette indtræffer, kan du slukke for motoren, skifte til frigear og så omstarte motoren og lade den varme op.

---

### Gearskift fra frigear

Flyt gearskiftehåndtaget raskt og sikkert fremad (til fremadgående gear) eller bagud (til baggear). Kontroller om håndtaget til tåltås er i låst/nedtrykket stilling (hvis udstyret) inden du bruger motorens baggear.



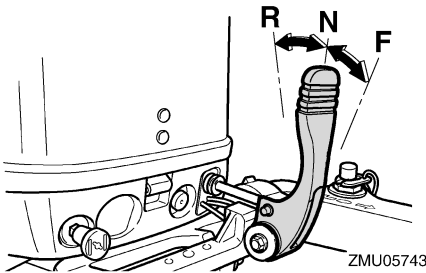
KMU31743

## Stop af båden

KWM01511

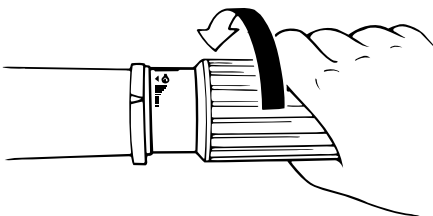
### ADVARSEL

- Brug ikke bakgearet til at bremse eller stoppe båden, fordi du kan miste kontrollen over båden, du risikerer at falde ud og roret og andre dele kan blive svære at kontrollere. Der er også større risiko for alvorlige skader. Tænk desuden på, at denne manøvre risikerer at skade gearskiftmekanismen.
- Skift ikke til bakgear, når båden planer. Du kan miste kontrollen over båden og båden kan fyldes med vand eller skades.



Gearskift fra en gearstilling (fremad/bak) til frigear

1. Luk for gashåndtaget således at motoromdrejningerne falder til tomgangshastighed.



2. Når motoren er i tomgangshastighed og i gear skal gearskifthåndtaget flyttes rakst og bestemt til frigear.

Båden er ikke udstyret med et separat bremsesystem. Vandmodstand stopper den, efter gashåndtaget flyttes tilbage til tomgang. Opbremsningsstrækningen afhænger af bådens vægt, vandoverfladens forhold og vindretningen.

KMU27822

## Stop motoren

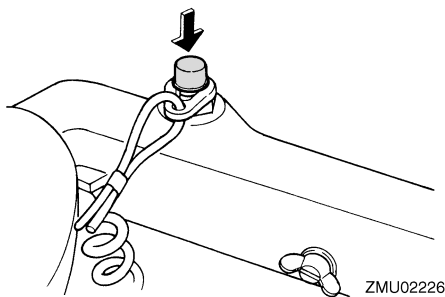
Inden motoren stoppes, skal man først lade den køle af i et par minutter i tomgang eller med lave omdrejninger. Det kan ikke anbefales at stoppe med det samme efter at have kørt med høj fart.

# Betjening

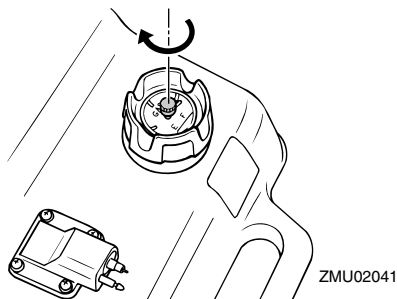
KMU27834

## Procedure

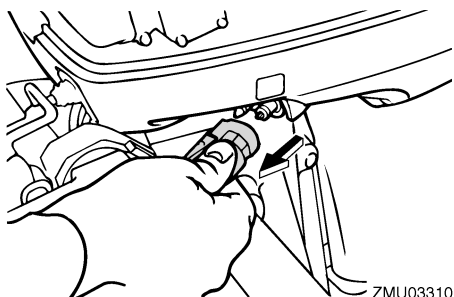
1. Skub og hold stopknappen indtil motoren stopper helt.



2. Efter at have stoppet motoren, skal luftskruen på brændstoftankhætten spændes, og håndtaget eller knoppen til brændstofhanen skal sættes til LUKKET stilling, hvis udstyret med en sådan.



3. Frakobl brændstofrøret, hvis du bruger en ekstern brændstoftank.



## BEMÆRK:

Hvis påhængsmotoren er udstyret med en motorafbrydersnor, kan motoren også stoppes ved at hive i snoren og fjerne clipsen fra motorafbryderkontakten.

KMU27863

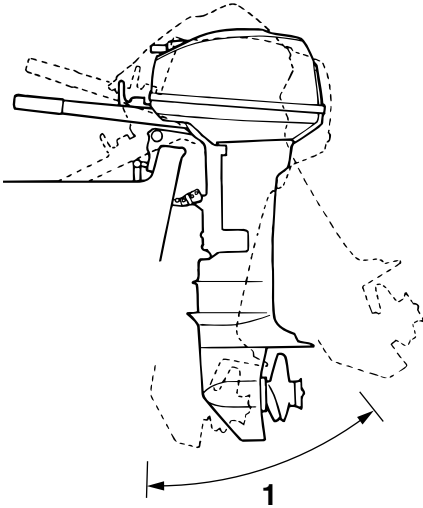
## Trimning af påhængsmotor

KWM00741



For stor trim under sejladsen (enten trim op eller trim ned) kan gøre båden ustabil og gøre styringen af båden meget vanskelig. Dette forøger muligheden for uheld. Hvis båden bliver ustabil eller vanskelig at styre, så sæt farten ned og/eller juster trimvinklen.

Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bovets stilling i vandet. Den korrekte trimvinkel hjælper med til at forbedre ydelsen og brændstoføkonomien, som igen reducerer påvirkningerne på motoren. Den korrekte trimvinkel afhænger også af en kombination af båd, motor og skrue. Den korrekte trim er også under indflydelse af bådens belastning, søens betingelser og bådens fart.



ZMU02043

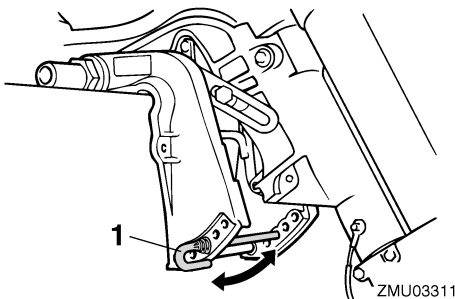
1. Trim arbejdsvinkel

KMU27873

## Justering af trimvinkel for manuel tilt modeller

Der er 4 eller 5 huller i bespændingen til at justere påhængsmotorens trimvinkel.

1. Stop motoren.
2. Vip påhængsmotoren op og fjern derefter trimstangen fra bespændingen.



ZMU03311

1. Trimstang
  3. Juster stangen i det ønskede hul.
- For at hæve boven ("trim-ud"), skal stangen flyttes væk fra hækbjælken.

For at sænke boven ("trim-ind"), skal stangen flyttes mod hækbjælken.

Foretag nogle tests med trimindstillingen i forskellige vinkler for at finde den indstilling, der arbejder bedst med din båd og sejlforholdene.

KWM00401

## ⚠ ADVARSEL

- Stop motoren inden indstilling af trimvinklen.
- Pas på ikke at komme i klemme ved udtagning eller indsætning af stangen.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af trimindstillingen for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn på ustabilitet eller problemer med styringen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.

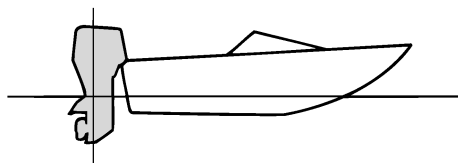
## BEMÆRK:

Påhængsmotorens trimvinkel kan ændres omtrent 4 grader ved at skifte trimstangen et hul.

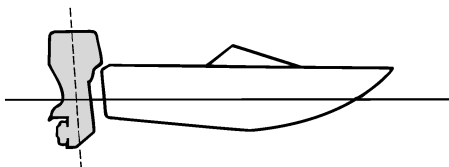
KMU27913

## Justering af bådtrim

Hvis båden er på plant niveau, vil en bov opindstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køl-linie har løftet sig 3 til 5 grader. Med boven op vil båden måske have større tendens til at styre til den ene eller anden side. Kompensér for dette, når du styrer. Når bådens bov er nede, er det lettere at accelerere fra stående start til planing.



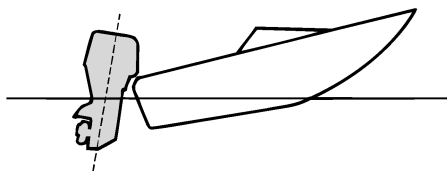
ZMU01784



ZMU01786

## Bov op

For meget trim-ud vil placere båden for højt i vandet. Ydelse og økonomi formindskes på grund af, at skroget skubber vandet foran sig, og der er mere luftmodstand. Overdreven trim-ud kan også forårsage, at skruen ventilerer, hvilket reducerer ydelsen endnu mere, og båden vil måske "springe" (hoppe på vandet), hvilket vil kunne kaste føreren og passagerer overbord.



ZMU01785

## Bov ned

For megen trim-ind forårsager, at båden "pløjer" gennem vandet, hvilket reducerer brændstoføkonomien og gør det svært at forøge hastigheden. Sejlads med for meget trim-ind ved højere hastigheder gør også båden ustabil. Modstand ved boven er forøget meget, hvilket forhøjer faren ved "bovsty-ring" og gør betjeningen svær og farlig.

## BEMÆRK:

Afhængigt af bådtype har påhængsmotor-trimvinklen måske lille effekt på bådens trim under betjening.

KMU27936

## Vippe op og ned

Hvis motoren skal stoppes i nogen tid, eller hvis båden lægges for anker på lavt vand, bør påhængsmotoren vippes op for at beskytte skruen og bundkarret mod skader ved sammenstød med forhindringer og også for at reducere tæring forårsaget af salt.

KWM00223



Sørg for, at ingen er i nærheden af påhængsmotoren, når den vippes op eller ned. Eller kan legemsdele blive knust mellem påhængsmotoren og bespændingen.

KWM00251



Utætheder af brændstof er brandfarligt. Hvis der er en brændstofkobling på påhængsmotoren, skal brændstofslangen afmonteres eller brændstofhanen lukkes, hvis motoren skal vippes op i mere end et par minutter. Ellers kan der løbe brændstof ud.

KCM00242

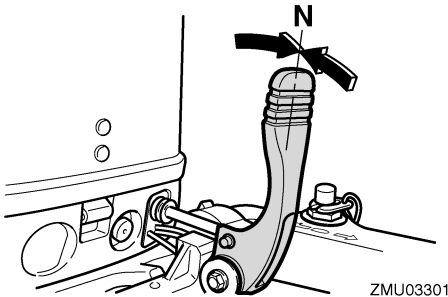
## VIGTIGT

- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 30. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- Vip ikke motoren op ved at skubbe på rorpinden (hvis udstyret med en sådan), da det kan brække håndtaget.

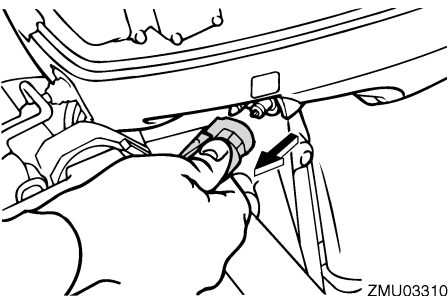
KMU32663

## Procedure for at vippe op (manuel tilt modeller)

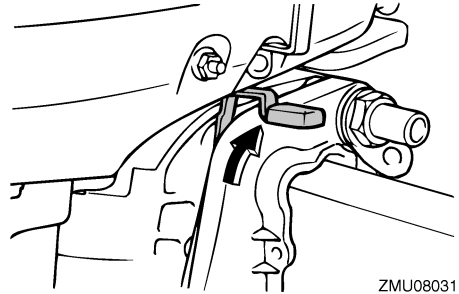
1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigear.



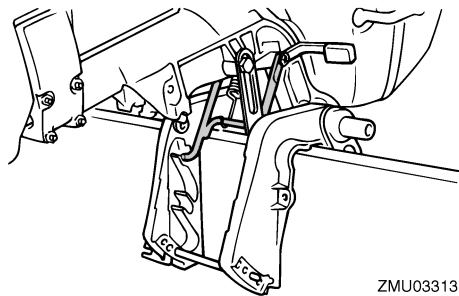
2. Frakobl brændstofrøret fra påhængsmotoren.



3. Sæt håndtaget til tiltlås (hvis udstyret) udløserstilling / trykket op.



4. Træk styrearmen til lavt vand op (hvis udstyret).
5. Hold bagenden af øverste motorskærm med en hånd og vip motoren helt op.
6. Skub tilt holderknoppen ind i bespændingen. Ellers vil tilt støttebjælken automatisk dreje til låsestilling. **VIGTIGT:** Anvend ikke tiltstøttehåndtaget eller knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste løs fra tiltholderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vippet stilling. For mere detaljeret information, se side 37. [KCM01642]

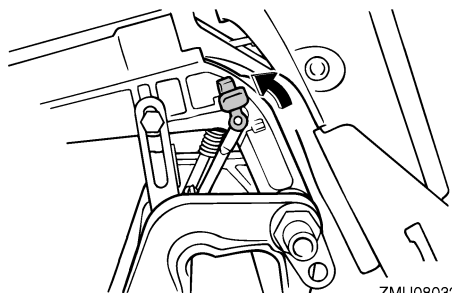


KMU28023

## Procedure for at vippe ned (manuel tilt modeller)

1. Sæt håndtaget til tiltlås i udløserstilling/ trykket ned eller sæt styrearm til lavt vand tilbage til den oprindelige position.

# Betjening



ZMU08032

2. Vip motoren en smule op, indtil tilt støtbejælken automatisk slås fra.
3. Vip langsomt motoren ned.

KMU28063

## Lavt vand

KMU28074

### Sejlads på lavt vand (manuel tilt modeller)

KWM01782

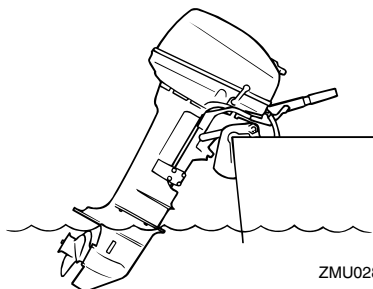
#### ADVARSEL

- Sejl med lavest mulig hastighed ved anvendelse af systemet til sejlads på lavt vand. Tiltlåsemekanismen virker ikke, når mekanismen til sejlads på lavt vand anvendes. Hvis man rammer en forhindring under vandet, kan det føre til, at påhængsmotoren løftes ud af vandet, og resultere i tab af styreevnen.
- Vær ekstra forsigtig ved baglæns betjening. For stor fart baglæns kan forårsage, at påhængsmotoren løftes ud af vandet og øger chancen for uheld og skader på personer.

KCM00261

#### **VIGTIGT**

Vip ikke påhængsmotoren så højt op, så kølevandsindtaget på den nederste del kommer oven for vandet, når der indstilles til sejlads og sejles på lavt vand. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.

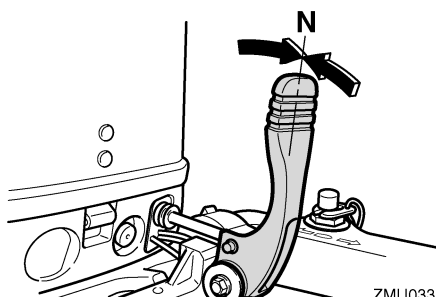


ZMU02868

KMU32742

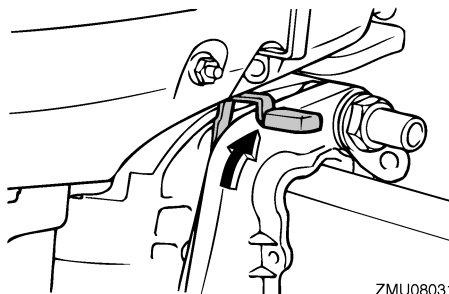
### Procedure

1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigear.



ZMU03301

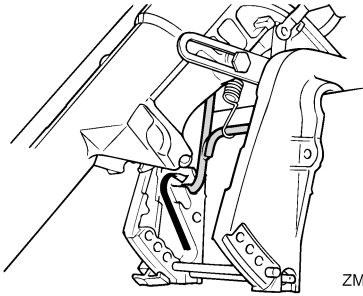
2. Sæt håndtaget til tiltlås i udløserstilling/trykket op.



ZMU08031

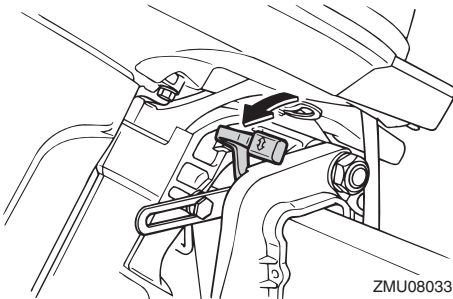
3. Vip påhængsmotoren en smule op. Tilt holdebjælken vil automatisk låse og holde påhængsmotoren i delvist løftet stilling. Denne påhængsmotor har 2 stillinger til krydsning på grundtvand.





dre tæring. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand.

4. Stil gearskiftshåndtaget i frigear for at tilbagestille påhængsmotoren til normal driftstilling.
5. Placer håndtaget til tiltås i den låste stilling (nederste stilling), og løft påhængsmotoren en smule op indtil tiltstøttebjælke automatisk går tilbage til den frie position.



6. Sænk langsomt påhængsmotoren ned til normal stilling.

KMU35392

## Sejlads under andre forhold

### Sejlads i saltvand

Efter sejlads i saltvand skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre dem i at blive tilstoppede. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand.

### Sejlads i mudret, uklart eller surt vand

Nogle steder er vandet surt eller har meget bundfald, såsom mudret eller uklart vand. Efter sejlads i sådanne vande skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre

# Vedligeholdelse

KMU2822B

## Transport og opbevaring af påhængsmotor

KWM02621



- **UDVIS FORSIGTIGHED** ved transport af brændstoftanken, hvad enten det er i båden eller bilen.
- **FYLD ALDRIG** en brændstofbeholder helt op. Benzin kan udvide sig betydeligt, når det bliver varmt og kan danne tryk inde i brændstofbeholderen. Dette kan føre til utætheder af brændstof og en potentiel brandfare.
- **Utætheder af brændstof er brandfarligt.** Ved transport eller opbevaring af påhængsmotoren skal du frakoble brændstofrøret fra påhængsmotoren for at forhindre, at der løber brændstof ud.
- Gå aldrig ind under påhængsmotoren, mens den er vipet op. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.
- Anvend ikke tiltstøtتهåndtaget eller -knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste sig løs fra tiltholderen og falde ned. Hvis påhængsmotoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vipet stilling.

KCM02441

### **VIGTIGT**

Ved opbevaring af påhængsmotoren i en længere periode, skal brændstoffet tappes af brændstoftanken. Det tilbageværende brændstof kunne tilstoppe brændstofrøret og medføre motorstartsproblemer eller fejlfunktion.

Ved opbevaring eller transport af påhængsmotoren, skal du sørge for at følge nedenstående procedure.

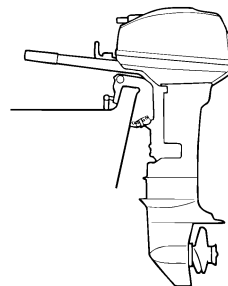
- Frakobl brændstofrøret fra påhængsmotoren.
- Spænd brændstofdækslet og dets luftskrue.
- Når påhængsmotoren er vipet op i en længere periode i forbindelse med forankring eller transport af båden på en trailer, skal du frakoble brændstofrøret fra påhængsmotoren. Spænd brændstofdækslet og dets luftskrue.

Påhængsmotoren bør transporteres og opbevares i normal driftstilling. Hvis der ikke er nok frihøjde i denne stilling, så kan påhængsmotoren i vipet stilling transporteres på trailer ved hjælp af en motorstøtteanordning såsom en hækbjælke støttestang. Kontakt din Yamaha-forhandler for yderligere detaljer om dette.

KMU28237

### **Modeller med spændskruebeslag**

Ved transport eller opbevaring af påhængsmotoren, mens den er fjernet fra båden, så hold den i den viste retning.



ZMU02796

KMU28306

## Fremgangsmåde

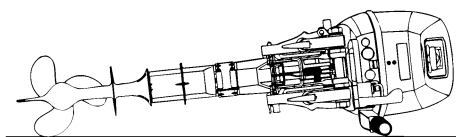
KMU28336

### Skylning i en prøvebeholder

KCM00302

#### **VIGTIGT**

Inden motoren startes, skal man sørge for, at der leveres vand til kølevandsrørene. Ellers kan motoren blive overophedet og beskadiget.



ZMU02458

#### **BEMÆRK:**

Placer et håndklæde eller lignende under påhængsmotoren for at beskytte den mod beskadigelse.

KMU30273

#### **Opbevaring af påhængsmotor**

Ved opbevaring af din Yamaha påhængsmotor i længere tid (2 måneder eller længere), er der flere vigtige ting, der skal gøres for at forhindre omfattende skader.

Det tilrådes at få din påhængsmotor efterset af en autoriseret Yamaha-forhandler inden opbevaringen. Du kan dog som ejer med et minimum af værktøjer udføre følgende procedurer.

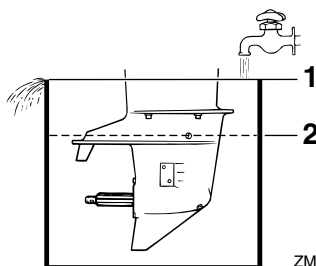
KCM01412

#### **VIGTIGT**

- Læg ikke påhængsmotoren ned på siden, før kølevandet er tappet helt af, da der ellers kan trænge vand ind i cylinderen via udstødningsporten og forårsage problemer med motoren.
- Opbevar påhængsmotoren på et tørt og godt ventileret sted uden direkte sollys.

1. Vask påhængsmotorhuset med ferskvand. **VIGTIGT: Sprøjt ikke vand i luftindtaget.** [KCM01841] For yderligere information, se side 39.
2. Frakobl brændstofrøret fra motoren eller luk af for brændstofhanen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og lyddæmperdækslet. Fjern skruen.
4. Monter påhængsmotoren på prøvebeholderen. Fyld beholderen med ferskvand indtil antikavitationspladen er helt dækket med vand. **VIGTIGT: Hvis niveauet af ferskvand er under niveauet for antikavitationspladen, eller hvis vandforsyningen er utilstrækkelig, kan motoren brænde sammen.**

[KCM00292]



ZMU02051

1. Vandoverflade
2. Laveste vandstand
5. Gennemskylning af kølesystemet er vigtig for at undgå, at kølesystemet tilstop-

# Vedligeholdelse

pes af salt, sand eller snavs. Desuden er tågesmøring/smøring af motoren obligatorisk for at forebygge overdreven motorskade på grund af rust. Udfør gennemskyllningen og tågesmøringen samtidig. **ADVARSEL! Rør ikke ved og fjern ikke nogle elektriske dele under start eller under kørslen. Hold hænder, hår og beklædning borte fra svinghjul og andre roterende dele, når motoren kører.** [KWM00092]

6. Kør motoren i hurtig tomgang et par minutter i frigear.
7. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "olieforstøver" skiftevist ind i hver karburator eller i lyddæmperdækslets forstøverhul, hvis udstyret med et sådant. Når dette er korrekt foretaget, vil motoren ryge meget og næsten gå i stå.
8. Fjern påhængsmotoren fra prøvebeholderen.
9. Monter lyddæmperdækslet/hætten til forstøverhullet og øverste motorskærm.
10. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal motoren køres i hurtig tomgang, indtil brændstofsyste­met bliver tomt, og motoren stopper.
11. Aftap kølevandet helt af motoren. Rengør den grundigt udvendigt.
12. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).
13. Aftap brændstoffet fra brændstoftanken.

## BEMÆRK:

Opbevar brændstoftanken på et tørt, godt ventileret sted uden direkte sollys.

KMU28403

## Smøring

1. Installer tændrør og drejningsmoment til korrekt specifikation. For information om installation af tændrør, se side 44.
2. Skift gearolie. For instruktioner, se side 47. Kontroller olien for vandforekomst, hvilket indikerer en utæt pakning. Pakningsudskiftning bør udføres af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
3. Smør alle smørebeslag. For yderligere detaljer, se side 43.

## BEMÆRK:

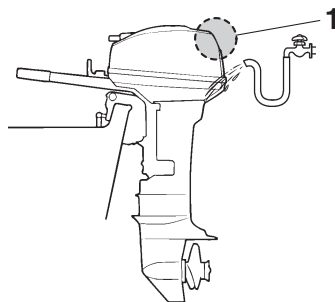
Ved langtidsopbevaring anbefales det at "fogge" motoren med olie. Kontakt din Yamaha-forhandler for information om fogg­ing-olie og procedurer for din motor.

KMU44341

## Rengøring af påhængsmotoren

Ved rengøring af påhængsmotoren, skal øverste motorskærm monteres.

1. Vask påhængsmotorhuset med fersk vand. **VIGTIGT: Sprøjt ikke vand i luftindtaget.** [KCM01841]



ZMU07862

1. Luftindtag
2. Aftap kølevandet helt af påhængsmotoren. Rengør den grundigt udvendigt.

KMU28462

## Eftersyn af påhængsmotorens malede overflade

Efterse påhængsmotoren for ridser, hakker eller afskallet maling. Områder med beskadiget maling har mere tendens til tæring. Om nødvendigt, rengør og mal områderne. Reparationsmaling fås hos din Yamaha-forhandler.

KMU37075

## Periodisk vedligeholdelse

KWM01982



**Disse procedurer kræver mekanikerfærdigheder, værktøj og tilbehør. Hvis du ikke besidder de nødvendige færdigheder, værktøjer eller udstyr til at udføre en vedligeholdelsesprocedure, så få en Yamaha-forhandler eller en uddannet mekaniker til at gøre arbejdet.**

**Procedurerne involverer demontering af motoren og blotlæggelse af farlige dele. For at reducere risikoen for kvæstelser på grund af bevægelige, varme eller elektriske dele:**

- Sluk for motoren og hold motorens afbrydersnor på dig, mens du udfører vedligeholdelse medmindre andet er specificeret.
- Lad maskinen køle af, før du håndterer varme dele eller væsker.
- Genmonter altid motoren helt igen, inden den anvendes på ny.

KMU28512

## Udskiftningsdele

Hvis der er behov for reservedele, bør du kun benytte originale Yamaha reservedele eller dele af tilsvarende design og kvalitet. Reservedele af mindre god kvalitet kan give funktionsfejl og medføre tab af styreevne og udsætte fører og passagerer for fare. Yamahas

originale reservedele og tilbehør fås hos din Yamaha-forhandler.

KMU34152

## Hårde anvendelsesbetingelser

Hårde funktionsbetingelser involverer en eller flere af følgende typer funktioner jævnlige:

- Kontinuerlig betjening ved eller tæt på maksimalt motoromdrejningstal (omdr./min.) i mange timer
- Kontinuerlig betjening ved lavt motoromdrejningstal (omdr./min.) i mange timer
- Betjening uden motoren har haft tilstrækkelig tid til at varme op og køle ned
- Jævnlig hurtig acceleration og deceleration
- Hyppigt skifte
- Hyppige start og stop af motoren/motorerne
- Drift, der ofte svinger mellem lette og tunge belastninger

Påhængsmotorer, der anvendes under nogle af ovennævnte betingelser, kræver hyppigere vedligeholdelse. Yamaha anbefaler, at du foretager dette eftersyn dobbelt så ofte som angivet i vedligeholdelseskemaet. For eksempel, hvis der skal foretages en bestemt service ved 50 timer, så gør det ved 25 timer i stedet for. Dette vil medvirke til at forhindre hurtigere forringelse af motorkomponenterne.

# Vedligeholdelse

KMU34448

## Vedligeholdelsesskema 1

### BEMÆRK:

- Se afsnittene i dette kapitel vedrørende forklaringer af hver enkelt handling, som ejeren skal udføre.
- Vedligeholdelsescyklen på disse skemaer antager 100 timers anvendelse pr. år og regelmæssig skylning af kølevandsgangene. Vedligeholdelsen skal udføres oftere, hvis motoren anvendes under svære betingelser, som ved længere tids trolling.
- Demontering eller reparation kan blive nødvendig alt efter resultatet af vedligeholdelses- eftersynene.
- Engangsdele samt forbrugsvarer og smøremidler mister deres effektivitet med tiden og gennem normal brug uden hensyn til garantiperioden.
- Ved sejlad i saltvand, mudret, grumset (uklart) eller syreholdigt vand, bør motoren gennemskylles med rent vand hver gang efter brug.

Symbolet "●" indikerer de eftersyn, som du kan udføre selv.

Symbolet "○" indikerer arbejde, som din Yamaha-forhandler skal udføre.

| Punkt   | Handlinger                             | Indledende              | For hver            |                     |                     |
|---|--|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|   |  | 20 timer<br>(3 måneder) | 100 timer<br>(1 år) | 300 timer<br>(3 år) | 500 timer<br>(5 år) |
| Anode(r) (udvendig(e))  | Kontrol eller udskiftning efter behov  |                         | ●/○                 |                     |                     |
| Anode(r) (cylinderhoved, termostaddæksel)   | Eftersyn eller udskiftning efter behov |                         |                     |                     | ○                   |
| Anoder (udstødningsdæksel, dæksel til kølevandsgange, dæksel til ensretter regulatoren) | Udskiftning                            |                         |                     |                     | ○                   |
| Kølevandslækage   | Kontrol eller udskiftning efter behov  | ○                       | ○                   |                     |                     |
| Låsehåndtag til motorhjælmen  | Kontrol                                |                         | ●/○                 |                     |                     |
| Motorens startbetingelser/støj  | Kontrol                                | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |
| Motorens tomgangshastighed/støj   | Kontrol                                | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |
| Brændstoffilter (kan demonteres)  | Kontrol eller udskiftning efter behov  | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |
| Brændstofrør  | Kontrol                                | ●                       | ●                   |                     |                     |
| Brændstofrør  | Eftersyn eller udskiftning efter behov | ○                       | ○                   |                     |                     |
| Brændstofpumpe  | Eftersyn eller udskiftning efter behov |                         |                     | ○                   |                     |

# Vedligeholdelse

| Punkt  | Handlinger                                       | Indledende              | For hver            |                     |                     |  |
|--|--|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|
|  |  | 20 timer<br>(3 måneder) | 100 timer<br>(1 år) | 300 timer<br>(3 år) | 500 timer<br>(5 år) |  |
| Brændstof-/motorolie-lækage                        | Kontrol  | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Gearolie   | Udskiftning                                      | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |  |
| Smøresteder  | Smøring  | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |  |
| Gummirotor/vandpumpe-kabinet                       | Kontrol eller udskiftning efter behov            |                         | ○                   |                     |                     |  |
| Gummirotor/vandpumpe-kabinet                       | Udskiftning                                      |                         |                     | ○                   |                     |  |
| Skruer/skruemøtrik/split                           | Eftersyn eller udskiftning efter behov           | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |  |
| Skifteforbindelse/skifte-kabel                     | Kontrol, justering eller udskiftning efter behov | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Tændrør  | Eftersyn eller udskiftning efter behov           |                         | ●/○                 |                     |                     |  |
| Tændrørshætte/tændrørskabler                       | Eftersyn eller udskiftning efter behov           | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Vand fra kølevandets kontrolåbning                 | Kontrol  | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |  |
| Gashåndtagsforbindelse/gaskabel/gas pick-up timing | Kontrol, justering eller udskiftning efter behov | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Termostat  | Kontrol eller udskiftning efter behov            |                         | ○                   |                     |                     |  |
| Kølevandsindtag                                    | Kontrol  | ●/○                     | ●/○                 |                     |                     |  |
| Hovedkontakt/stopkontakt/chokerkontakt             | Kontrol eller udskiftning efter behov            | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Ledningsnetforbindelser/Ledningsstikforbindelser   | Eftersyn eller udskiftning efter behov           | ○                       | ○                   |                     |                     |  |
| Brændstoftank (Yamaha bærbar tank)                 | Eftersyn og rengøring efter behov                |                         | ○                   |                     |                     |  |

KMU34452

## Vedligeholdelsesskema 2

| Punkt                              | Handlinger                             | For hver   |
|------------------------------------|--|------------|
|                                    |  | 1000 timer |
| Udstødningsrør/udstødningsmanifold | Eftersyn eller udskiftning efter behov | ○          |

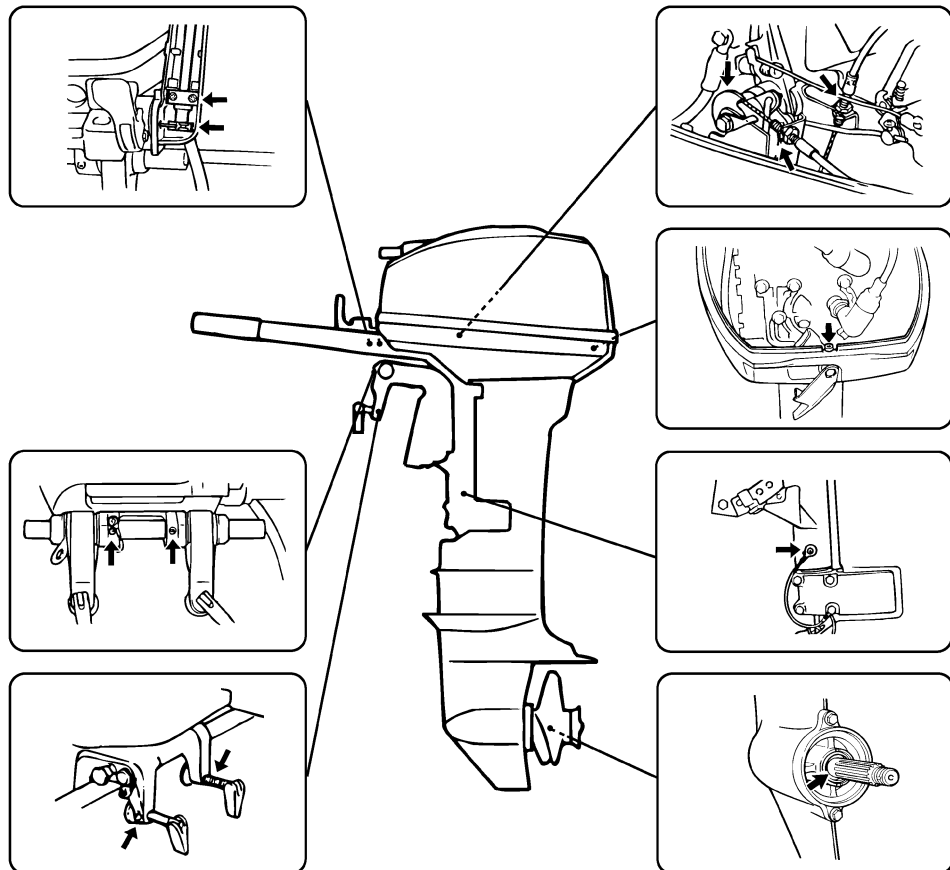
# Vedligeholdelse

KMU28944

## Smøring

Yamaha fedt A (vandfast fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandig fedt; beregnet til skrueakslen)



ZMU03315



KMU44491

## Rensning og justering af tændrør

Tændrøret er en vigtig del af motoren og let at efterse. Tændrørets tilstand kan fortælle om motorens tilstand. Hvis for eksempel porcelænet om den midterste elektrode er meget hvidt, kan det betyde, at der er en utæthed af luft i indsugningen eller problemer med karbureringen i den pågældende cylinder. Forsøg ikke selv på at diagnosticere problemet. Tag i stedet påhængsmotoren med hen til en Yamaha-forhandler. Du bør med jævne mellemrum afmontere og inspicere tændrøret, da varmen og aflejringerne kan forårsage, at tændrøret langsomt nedbrydes og smuldrer.

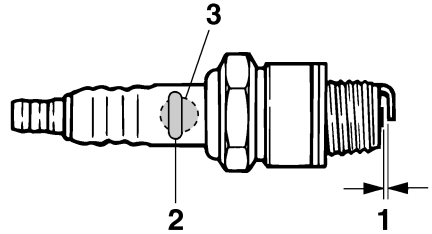
1. Fjern tændrørshætterne fra tændrørene.
2. Fjern tændrøret. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller kulaflejringerne er for store, bør man udskifte tændrøret med et andet af korrekt type.

**ADVARSEL! Ved afmontering eller montering af tændrør skal man være forsigtig med ikke at beskadige isolatoren. En beskadiget isolator kan give en udvendig gnist, som kan føre til eksplosion eller brand.** [KWM00562]

### Standard tændrør:

BR7HS-10

3. Det er vigtigt, at den korrekte tændrørstype anvendes, eftersom der er risiko for, at motoren ellers ikke vil fungere korrekt. Inden tændrøret monteres, skal elektrodeafstanden måles med en søger; udskift den, hvis den er uspecificeret.



ZMU02179

1. Gnistafstand på tændrør
2. Tændrør, bestillingsnummer
3. Tændrør ID-mærke (NGK)

### Gnistafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

4. Ved montering af en ny skrue, skal evt. snavs først tørres af skruens gevind, hvorefter skruen spændes til det korrekte tilspændingsmoment.

### Tændrørets tilspændingsmoment:

25 Nm (2.55 kgf-m, 18.4 ft-lb)

### BEMÆRK:

Hvis der ikke er en moment-nøgle til rådighed, når du monterer et tændrør igen, er en god tommelfingerregel for det korrekte tilspændingsmoment 1/12 omgang over fingerstramning. Når du monterer et nyt tændrør, er en god tommelfingerregel for det korrekte tilspændingsmoment 1/2 til 2/3 omgang over fingerstramning.

KMU37451

### Efterse brændstoffilter

Efterse brændstoffiltret periodisk. Hvis der bliver fundet vand eller fremmedlegemer i filteret, skal det rengøres eller udskiftes. For rengøring eller udskiftning af brændstoffiltret skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.

# Vedligeholdelse

KMU29045

## Kontrol af tomgangshastighed

KWM00452

### **ADVARSEL**

- Rør ikke ved eller fjern ingen elektriske dele under start eller under kørslen.
- Hold hænder, hår og beklædning borte fra svinghjul og andre roterende dele, når motoren kører.

KCM00491

### **VIGTIGT**

Denne procedure skal udføres når påhængsmotoren er i vandet. En gennemskylningsstuds eller en prøvetank kan anvendes.

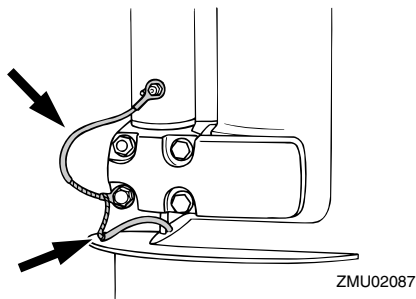
Hvis båden ikke er udstyret med en omdrejningstæller til påhængsmotoren, skal du anvende en diagnoseomdrejningstæller til denne procedure. Resultaterne kan variere afhængigt af, om afprøvningen er udført med studsen til gennemskylning, i en prøvebeholder eller med påhængsmotoren i vandet.

1. Start motoren og lad den varme helt op i frigear, indtil den kører glat.
2. Kontroller, om tomgangshastigheden er indstillet efter foreskriften efter, at motoren har varmet op. For foreskrifter om tomgangshastighed, se side 8. Hvis du har svært ved at kontrollere tomgangshastigheden, eller tomgangshastigheden kræver justering, skal du rette henvendelse til en Yamaha-forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker.

KMU29115

## Efterse ledninger og stik

- Efterse at hvert stik er sikkert tilkoblet.
- Efterse, at hver jordforbindelse er korrekt sikret.



ZMU02087

KMU32113

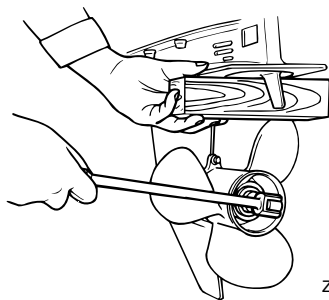
## Eftersyn af skruer

KWM01882

### **ADVARSEL**

Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren ved et uheld går i gang, når du er i nærheden af skruen. Før inspektion, fjernelse eller montering af skruen, placer omskifteren i frigear og drej hovedafbryderen til "OFF"(slukket), tag nøglen ud og fjern clipsen fra afbryderkontakten. Sluk for batteriets afbryder, hvis din båd er forsynet med en sådan.

Brug ikke hænderne til at holde i skruen, når du løsner eller spænder møtrikken på skruen. Sæt en træklods mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.

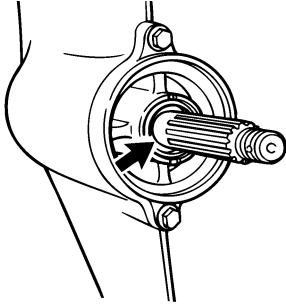


ZMU01897

### Kontrolpunkter

- Efterse hvert af skruerbladene for erosion pga. kavitation eller ventilation, eller anden skade.

- Efterse skrueakslen for skader.
- Tjek noten for slitage og skader.
- Efterse om der er viklet fiskesnøre omkring skrueakslen.



ZMU02274

- Efterse skrueakslens olieforsegling for skader.

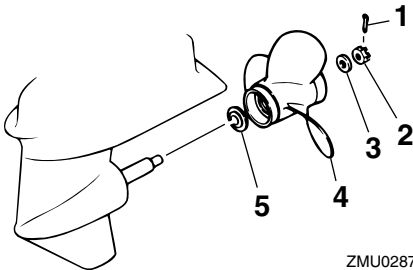
KMU30663

## Afmontering af skrue

KMU29198

### Modeller med notaksel

1. Ret splitten ud og træk den ud ved hjælp af en tang.
2. Fjern skruemøtrikken, skiven og mellemstykket (hvis udstyret). **ADVARSEL! Brug ikke hænderne til at holde i propellen, når møtrikken på propellen løsnes.** [KWM01891]



ZMU02877

1. Split
2. Møtrik til skrue
3. Skive
4. Skrue
5. Trykskive

3. Fjern skruen, skiven (hvis monteret) og trykskiven.

KMU30673

## Installation af skrue

KMU29235

### Modeller med notaksel

KCM00502

#### **VIGTIGT**

**Husk at anvende en ny split og bøj enderne sikkert rundt. Ellers kan skruen løsne under sejladsen og gå tabt.**

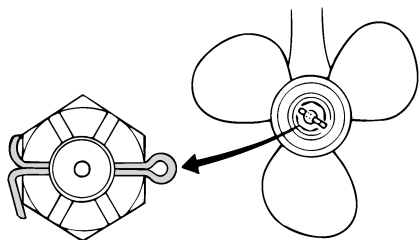
1. Påfør Yamaha marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skrueakslen.
2. Monter mellemstykket (hvis monteret), trykskiven, skiven (hvis monteret) og skruen på skrueakslen. **VIGTIGT: Husk at sætte trykskiven på indent monteringen af skruen. Ellers kan bundkar og skruenav blive beskadiget.** [KCM01882]
3. Monter mellemstykket (hvis udstyret med et sådant) og skiven. Spænd skruemøtrikken til det anviste moment.

#### **Skruemøtrikkens**

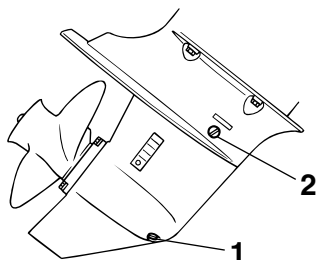
#### **tilspændingsmoment:**

17 Nm (1.73 kgf-m, 12.5 ft-lb)

4. Få skruemøtrikken til at passe sammen med skrueakselhullet. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender rundt. **VIGTIGT: Genbrug ikke splitpinden. Ellers kan skruen løsne under sejladsen og gå tabt.** [KCM01892]



ZMU01805



ZMU02064

## BEMÆRK:

Hvis skruemøtrikken ikke passer sammen med skruesakselhullet efter at være blevet spændt til det anviste moment, skal møtrikken spændes yderligere for at få den til at passe sammen med hullet.

KMU2928C

## Udskiftning af gearolie

KWM00801

### ⚠ ADVARSEL

- Kontroller at påhængsmotoren er ordentligt fastgjort til hækbjælken eller en stabil buk. Du kan komme alvorligt til skade, hvis påhængsmotoren falder ned over dig.
- Kom aldrig under den nederste del, mens den er vipet op, også selvom tilt holderhåndtaget eller knoppen er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

1. Vip påhængsmotoren, så gearoliedrænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gearkassen.
3. Skru gearoliedrænskruen ud og fjern pakningen. **VIGTIGT:** Hvis der sidder alt for mange metalpartikler på den magnetiske oliedrænskruer, kan det forårsage problemer. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler. [KCM01901]

1. Drænskruer for gearolie
2. Niveauskruer

## BEMÆRK:

- Hvis motoren er udrustet med en gearoliedrænskruer, skal alle metalpartikler fjernes fra skruen før den monteres.
  - Brug altid nye pakninger. Afmonterede pakninger må ikke genanvendes.
4. Skru niveauskruen ud og fjern pakningen for at tappe olien helt af. **VIGTIGT:** Kontroller den brugte olie efter, den er tappet af. Hvis gearolien er mælkehvid eller indeholder vand eller mange metalpartikler, kan gearkassen være beskadiget. Få en Yamaha-forhandler til at kontrollere og reparere påhængsmotoren. [KCM00714]

## BEMÆRK:

- For information om destruktion af den brugte olie, kontakt din Yamaha-forhandler.
5. Sæt påhængsmotoren i lodret position. Ved anvendelse af et bæjeligt udstyr eller et trykpåfyldningsudstyr, sprøjtes gearolie ind i drænhullet til gearolien.

### Anbefalet gearolie:

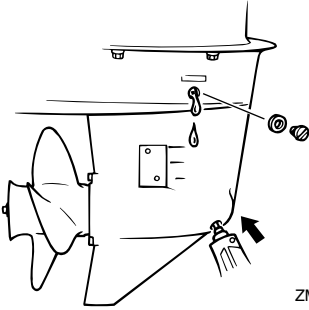
Hypoid gearolie

### Anbefalet gearolie kvalitet:

SAE 90 API GL-4

### Gearoliekvantitet:

0.250 L (0.264 US qt, 0.220 Imp.qt)



6. Sæt en ny pakning på olieniveauskruen. Når olien begynder at løbe ud af hullet til niveauskruen, sættes niveauskruen i og spændes.

**Tilspændingsmoment:**

9 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

7. Sæt en ny pakning på gearoliedrænskruen. Isæt og spænd gearoliedrænskruen.

**Tilspændingsmoment:**

9 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

KMU29304

## Rengøring af brændstoftank

KWM00921

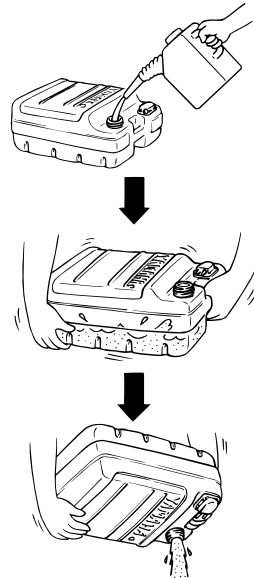
### ADVARSEL

Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive.

- Hvis du har spørgsmål om korrekt udførelse af denne procedure, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.
- Undgå tobaksrygning, gnister, brug af åben ild og andre brandfarlige antændelseskilder ved rengøring af brændstoftanken.
- Tag brændstoftanken ud af båden inden rengøringen. Arbejd kun udendørs på områder med god ventilation.
- Tør omgående alt spildt brændstof op.

- Saml omhyggeligt brændstoftanken igen. Ukorrekt samling kan medføre utætheder af brændstof, hvilket igen kan føre til brand eller fare for eksplosion.
- Destruer gammel benzin i henhold til lokale regulativer.

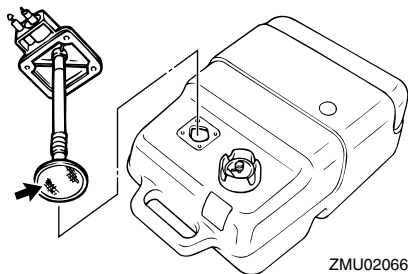
1. Tøm brændstoftanken i en godkendt beholder.
2. Hæld en lille smule egnet opløsningsmiddel i tanken. Monter dækslet, og ryst tanken. Aftap opløsningsmidlet helt.



3. Fjern skruerne, der holder koblings-samlingen til brændstofs-lange. Træk samlingen ud af tanken.

# Vedligeholdelse

---



delse til en Yamaha-forhandler for besigtigelse og udskiftning af indvendige anoder tilsluttet motoren.

4. Rengør filteret (placeret på enden af indsugningsrøret) i en passende rengøringsopløsning. Lad filteret tørre.
5. Udskift pakningen med en ny. Monter koblingsamlingen til brændstofslange igen, og spænd skruerne fast.

KMU29317

## Kontrol og udskiftning af anode(r)

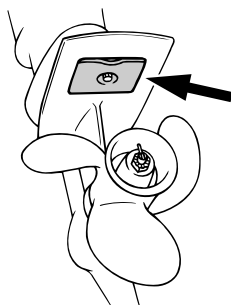
Yamahas påhængsmotorer er beskyttet mod tæring med offer-anoder. Undersøg de udvendige anoder periodisk. Fjern tæringerne fra anodernes overflader. Ret henvendelse til en Yamaha-forhandler for udskiftning af udvendige anoder.

KCM00721

### **VIGTIGT**

**Mal ikke anoderne, da deres effektivitet kan påvirkes heraf.**

---



### **BEMÆRK:**

Undersøg jordforbindelser tilsluttet eksterne anoder på udstyrede modeller. Ret henvendelse til en Yamaha-forhandler for udskiftning af indvendige anoder tilsluttet motoren.

KMU29428

## Fejlfinding

Problemer med brændstof, kompression eller tændingssystemerne, kan give en vanskelig start, tab af effekt eller andre problemer. Dette afsnit beskriver grundlæggende eftersyn og mulige afhjælpningsmetoder, og omfatter alle Yamaha påhængsmotorer. Der kan derfor være nogle punkter der ikke gælder for din model.

Hvis din påhængsmotor kræver reparation, så tag den til en Yamaha-forhandler.

Hvis advarselslampen for motorproblemer blinker, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

### Starteren virker ikke.

Q. Er batteriets kapacitet svag eller lav?

A. Efterse batteriets tilstand. Brug batteri af anbefalet kapacitet.

Q. Er batteriforbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

Q. Er sikringen for elektrisk startrelæ eller det elektriske kredsløb brændt over?

A. Kontroller årsagen til den elektriske overbelastning og reparer. Udskift sikringen med en ny med korrekt amperetal.

Q. Er starterkomponenterne defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er omskifteren i gear?

A. Skift til frigear.

### Motoren vil ikke starte (starteren virker).

Q. Er brændstoftanken tom?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er starterproceduren forkert?

A. Se side 27.

Q. Har brændstofpumpen fejlfungeret?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tændrøret(ene) tilsmudset(ede) eller af en forkert type?

A. Efterse tændrøret(ene). Rengør eller udskift til anbefalet type.

Q. Er tændrørshætten(rne) anbragt forkert?

A. Efterse og genmonter hætten(rne).

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

A. Efterse kablerne for slid eller brud. Spænd alle løse forbindelser. Udskift slidte eller knækkede ledninger.

Q. Er tændingsdelene defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er motorafbrydersnoren ikke fastgjort?

A. Fastgør snoren.

Q. Er motorens indre dele beskadigede?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

### Motoren kører ujævnt i tomgang eller går i stå.

Q. Er tændrøret(ene) tilsmudset(ede) eller af en forkert type?

A. Efterse tændrøret(ene). Rengør eller udskift til anbefalet type.

# Fejlgenopretning

---

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

A. Efterse om brændstofslangen er i klemme eller bøjet eller om der er blokeringer i brændstofssystemet.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Har tændingsdelene svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er advarselsystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

A. Efterse kablerne for slid eller brud. Spænd alle løse forbindelser. Udskift slidte eller knækkede ledninger.

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er karburatortilslutningerne forkerte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen på brændstofftanken lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er chokerhåndtaget trukket ud?

A. Tryk det tilbage til udgangspositionen.

Q. Er motorvinklen for høj?

A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.

Q. Er karburatoren tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er gasspjældets justering forkert?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er batterikablet frakoblet?

A. Tilslut det sikkert.

**Advarselsbrummen lyder eller indikatorer lyser.**

Q. Er kølesystemet tilstoppet?

A. Efterse om vandindtaget er begrænset.

Q. Er motoroliestanden lav?

A. Fyld olietanken med foreskrevet motorolie.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

A. Efterse tændrøret og udskift det med et af den anbefalede type.

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er motorolien forurenede eller forringet?

A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.



Q. Er oliefilteret tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningpumpen svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?

A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?

A. Aftap filterkoppen.

## Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?

A. Monter en korrekt skrue for at sejle på-hængsmotoren med dens anbefalede hastighed (omdr./min.).

Q. Er trimvinklen forkert?

A. Juster trimvinklen for at opnå den mest effektive sejlads.

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?

A. Få motoren justeret til den rigtige hækbjælkehøjde.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?

A. Rens bådens bund.

Q. Er tændrøret(ene) tilsmudset(ede) eller af en forkert type?

A. Efterse tændrøret(ene). Rengør eller udskift til anbefalet type.

Q. Er der sammenfiltret søgræs eller andre fremmedlegemer på gearindkapslingen?

A. Fjern fremmedlegemerne og rengør nederste del.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

A. Efterse om brændstofslangen er i klemme eller bøjet eller om der er blokeringer i brændstofssystemet.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

A. Efterse kablerne for slid eller brud. Spænd alle løse forbindelser. Udskift slidte eller knækkede ledninger.

Q. Svigter nogle af de elektriske komponenter?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Bruges ikke det specificerede brændstof?

A. Udskift brændstoffet med foreskrevet type.

# Fejlgenopretning

---

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

A. Efterse tændrøret og udskift det med et af den anbefalede type.

Q. Er højtrykspumpens drivrem knækket?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Reagerer motoren ikke ordentligt til gearomskifterens indstilling?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

## Motoren vibrerer for meget.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skrueakslen beskadiget?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der sammenfiltret søgræs eller andre fremmedlegemer på skruen?

A. Fjern dem og rengør skruen.

Q. Er motorens monteringsbolt løs?

A. Spænd boltene.

Q. Er styretappen løs eller beskadiget?

A. Spænd den eller få den eftersat af en Yamaha-forhandler.

KMU29434

## Foreløbig aktion i nødstilfælde

KMU29442

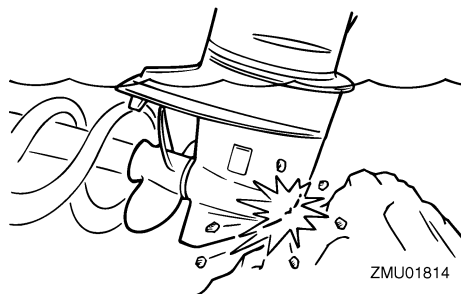
### Slagskade

KWM00871



**Påhængsmotoren kan blive alvorligt beskadiget ved en kollision under sejlads eller på en trailer. Skaderne kan gøre påhængsmotoren usikker at anvende.**

Hvis en påhængsmotor rammer en genstand i vandet, så følg nedenstående procedure.



1. Stop motoren med det samme.
2. Undersøg kontrolsystemet og alle komponenter for skade. Undersøg også båden for skade.
3. Uanset om der er fundet skade eller ej, skal du returnere til nærmeste havn, langsomt og forsigtigt.
4. Få en Yamaha-forhandler til at undersøge påhængsmotoren, inden du bruger den igen.

KMU39792

## Starteren virker ikke

Hvis starteren ikke virker (motoren kan ikke tøernes), kan motoren startes med rebet til nødstart.

KWM02362

### ADVARSEL

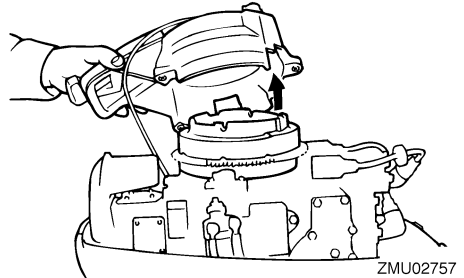
- Anvend kun denne procedure til nødstart af motoren og kun til at returnere til nærmeste havn for reparation.
- Når rebet til nødstart anvendes til at starte motoren med, så virker start-i-gear beskyttelsen ikke. Kontroller, at skiftehåndtaget er i frigear. Ellers kan båden uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.
- Monter motorens afbryderreb på et sikkert sted på din beklædning, eller din arm eller dit ben under sejladsen.
- Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i linen under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre, at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.
- Kontroller, at der ikke står nogen personer bag dig, når du trækker i startrebet. Man kan ramme nogen bagved og skade dem.
- Et fritliggende svinghjul er meget farligt. Hold løs beklædning og andre ting borte ved start af motoren. Anvend kun rebet til nødstart som anført. Rør ikke ved svinghjulet eller andre bevægelige dele, når motoren kører. Monter ikke startmekanismen eller øverste motorskærm, medens motoren er i gang.

- Rør ikke ved tændspole, tændrørsledning, tændrørshætte eller andre elektriske dele ved start eller betjening af påhængsmotoren. Det kan give elektrisk stød.

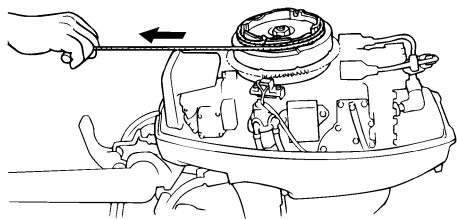
KMU29563

## Nødstart af motor

1. Fjern den øverste motorskærm.
2. Fjern start-i-gear beskyttelseskablet fra starteren, hvis udstyret med et sådant.
3. Fjern dækslet til starteren/svinghjulet efter at have fjernet bolten(e).



4. Forbered motoren for start. For yderligere information, se side 27. Sørg for, at motoren er i frigear, og at clipsen er monteret på motorafbryderkontakten. Hovedkontakten skal være "ON" (tændt), hvis udstyret.
5. Hvis udstyret med chokerhåndtag, skal det trækkes ud, når motoren er kold. Når motoren er startet, skal chokerhåndtaget gradvist sættes tilbage til udgangsstillingen mens motoren varmer op.
6. Sæt den knyttede ende af nødstarterrebet ind i kærven i svinghjulet og vikl rebet flere omgange rundt om svinghjulet med uret.
7. Træk hurtigt ligeud for at tørne og starte motoren. Gentag om nødvendigt.



ZMU02758

KMU33502

## Behandling af neddykket motor

Hvis en påhængsmotor har været under vandet, bør man omgående tage den til en Yamaha-forhandler. Ellers vil der starte korrosion næsten omgående. **VIGTIGT: Forsøg ikke at starte påhængsmotoren, før den er blevet eftersat helt.** [KCM00402]

|  |        |   |       |
|--|--------|---|-------|
| 2P-stik.....                                 | 17     | Gearskift.....                                      | 29    |
| <b>A</b>                                     |        | Gearskifte (check efter opvarmning af motoren)..... | 29    |
| Advarselmærkater .....                       | 5      | Greb til gashåndtag .....                           | 13    |
| Alkohol og narkotiske midler.....            | 2      | <b>H</b>  |       |
| Anode(r), kontrol og udskiftning af.....     | 49     | Hestekraftklassificering for både.....              | 9     |
| At tilføre brændstof (bærbar tank).....      | 26     | Håndtag til gearskift .....                         | 13    |
| <b>B</b>                                     |        | Håndtag til manuel starter.....                     | 15    |
| Benzin.....                                  | 1, 10  | Hårde anvendelsesbetingelser.....                   | 40    |
| Benzin- og olieblanding.....                 | 24     | <b>I</b>  |       |
| Beskyttelsesmalning.....                     | 11     | Indkøring af motor.....                             | 21    |
| Betjening af motoren.....                    | 26     | Information om batteriopladning.....                | 17    |
| Brændstof og motorolie, påfyldning af.....   | 23     | Installationskrav.....                              | 9     |
| Brændstof, betingelser.....                  | 10     | <b>J</b>  |       |
| Brændstoffilter, eftersyn af.....            | 22, 44 | Justering af styringsfrition.....                   | 15    |
| Brændstoftækage, eftersyn af.....            | 22     | <b>K</b>  |       |
| Brændstofstand.....                          | 22     | Komponentdiagram.....                               | 12    |
| Brændstofsistem.....                         | 22     | Kulilte.....  | 2     |
| Brændstoftank.....                           | 12     | Kølevand.....                                       | 28    |
| Brændstoftank, rengøring af.....             | 48     | <b>L</b>  |       |
| <b>C</b>                                     |        | Lavt vand .....                                     | 35    |
| CE-mærkning .....                            | 4      | Ledninger og stik, eftersyn af.....                 | 45    |
| Check efter opvarmning af motoren.....       | 29     | Love og bestemmelser.....                           | 3     |
| Check efter start af motoren.....            | 28     | Læs betjeningsvejledninger og mærkater.....         | 5     |
| Chokerhåndtag.....                           | 15     | Låsehåndtag til motorhjulm.....                     | 16    |
| <b>E</b>                                     |        | <b>M</b>  |       |
| Eftersyn før start af motoren.....           | 21     | Mekanisme til tiltås.....                           | 16    |
| Elektriske stød.....                         | 1      | Modifikationer.....                                 | 2     |
| EU-erklæring om overensstemmelse (DoC) ..... | 4      | Montering af påhængsmotoren.....                    | 9, 18 |
| <b>F</b>                                     |        | Monteringshøjde.....                                | 18    |
| Fastspænding af påhængsmotoren.....          | 19     | Motor, eftersyn af.....                             | 23    |
| Fejlfinding.....                             | 50     | Motorafbryderreb.....                               | 23    |
| Friktionsindstilling af gashåndtag.....      | 14     | Motorafbryderreb og clips.....                      | 14    |
| Funktion af betjeningsgreb, eftersyn af..... | 22     | Motorafbrydersnor.....                              | 1     |
| Førstegangs betjening.....                   | 21     | Motorolie, eftersyn af.....                         | 23    |
| <b>G</b>                                     |        | Motoroliebetingelser.....                           | 10    |
| Gearolie, udskiftning af.....                | 47     |   |       |

# Indeks

---

|          |   |        |  |
|----------|---|--------|--|
| <b>N</b> |   |        |  |
|          | Neddykket påhængsmotor.....                       | 55     |  |
|          | Nødsituation, foreløbig aktion i.....             | 53     |  |
|          | Nødstart af motor.....                            | 54     |  |
| <b>O</b> |   |        |  |
|          | Opbevaring af påhængsmotor.....                   | 38     |  |
|          | Opvarm motoren.....                               | 29     |  |
|          | Overbelastning.....                               | 2      |  |
| <b>P</b> |   |        |  |
|          | Passagerer.....                                   | 2      |  |
|          | Periodisk vedligeholdelse.....                    | 40     |  |
|          | Personligt redningsudstyr (PFDs).....             | 2      |  |
|          | Påfyldning af brændstof til bærbar tank.....      | 23     |  |
|          | Påhængsmotor (malet overflade), eftersyn af.....  | 40     |  |
|          | Påhængsmotorens serienummer.....                  | 4      |  |
| <b>R</b> |   |        |  |
|          | Registrering af identifikationsnummer.....        | 4      |  |
|          | Regler for bortskafning af påhængsmotor.....      | 11     |  |
|          | Rengøring af påhængsmotoren.....                  | 39     |  |
|          | Rorpind .....                                     | 13     |  |
|          | Roterende dele.....                               | 1      |  |
| <b>S</b> |   |        |  |
|          | Sejlads i saltvand eller under andre forhold..... | 36     |  |
|          | Sikkerhed ombord.....                             | 2      |  |
|          | Sikkerhed omkring påhængsmotor.....               | 1      |  |
|          | Skruer.....                                       | 1      |  |
|          | Skruer, afmontering af.....                       | 46     |  |
|          | Skruer, eftersyn af.....                          | 45     |  |
|          | Skruer, installation af.....                      | 46     |  |
|          | Skylning i en prøvebeholder.....                  | 38     |  |
|          | Slagskade.....                                    | 53     |  |
|          | Smøring.....                                      | 39, 43 |  |
|          | Specifikationer.....                              | 8      |  |
|          | Speederindikator .....                            | 14     |  |
|          | Start motoren.....                                | 27     |  |
|          | Start-i-gear beskyttelse .....                    | 10     |  |
|          | Starteren virker ikke.....                        | 54     |  |
|          | Stop af båden.....                                | 30     |  |
|          | Stop motoren.....                                 | 30     |  |
|          | Stopknop .....                                    | 15     |  |
|          | Stopkontakter.....                                | 29     |  |
|          | Svømmere i vandet.....                            | 2      |  |
| <b>T</b> |   |        |  |
|          | Tiltstøttebjælke.....                             | 16     |  |
|          | Tomgangshastighed, kontrol af.....                | 45     |  |
|          | Transport og opbevaring af påhængsmotor.....      | 37     |  |
|          | Trimning af påhængsmotor.....                     | 31     |  |
|          | Trimstang (tilttap).....                          | 16     |  |
|          | Tændrør, rensning og justering af.....            | 44     |  |
| <b>U</b> |   |        |  |
|          | Uddannelse af passagerer.....                     | 3      |  |
|          | Udgivelser om bådsikkerhed.....                   | 3      |  |
|          | Udskiftningsdele.....                             | 40     |  |
|          | Udstyr til nødsituationer.....                    | 11     |  |
|          | Udsættelse for benzin og spild.....               | 1      |  |
|          | Undgå kollisioner.....                            | 2      |  |
| <b>V</b> |   |        |  |
|          | Valg af skruer.....                               | 9      |  |
|          | Varme dele.....                                   | 1      |  |
|          | Vedligeholdelsesskema 1.....                      | 41     |  |
|          | Vedligeholdelsesskema 2.....                      | 42     |  |
|          | Vejret.....                                       | 3      |  |
|          | Vippe op og ned.....                              | 33     |  |
| <b>Ø</b> |   |        |  |
|          | Øverste motorskærm, fjernelse af.....             | 22     |  |
|          | Øverste motorskærm, montering af.....             | 23     |  |



