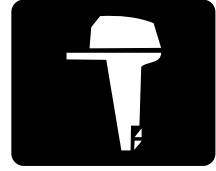




**YAMAHA**



**5C**

**BRUGERHÅNDBOG**

**6A1-28199-8S-K0**

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

# Vigtig information til manualen

---

KMU25101

## 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 fra din nye Yamaha påhængsmotor. Hvis du har nogen spørgsmål om betjening eller vedligeholdelse af din påhængsmotor, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

I denne Brugerhåndbog adskilles speciel vigtig information på følgende måder.



Sikkerhedsalarmsymbolet betyder **VÆR OPMÆRKSOM! VÆR I BEREDSKAB! DIN SIKKERHED ER PÅ SPIL!**

KWM00780



### **ADVARSEL**

**Hvis ikke ADVARSELS instruktionerne følges kan det resultere i alvorlig kvæstelse eller dødsfald på maskinpasseren, en tilskuer eller en person der inspicerer eller reparerer påhængsmotoren.**

---

KCM00700

### **VIGTIGT:**

**VIGTIG betyder, at der skal tages specielle forholdsregler for at undgå skader på påhængsmotoren.**

---

### **BEMÆRK:**

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

---

Yamaha søger til stadighed efter forbedringer i produktdesign og kvalitet. Denne brugerhåndbog indeholder den seneste produktinformation, der er til rådighed ved trykningen, men der kan der være en mindre forskel på

din motor og denne håndbog. Hvis der er nogen 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. Bemærk at hvis vejledningerne ikke følges kan det ikke blot forårsage at produktet ødelægges, men også at garantien gøres ugyldig.

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 kunde-registrering for at blive berettiget til de specificerede services.

### **BEMÆRK:**

5CMH og standardtilbehørsdelene bruges som grundlag for forklaringerne og illustrationerne i denne vejledning. Derfor er der måske nogle varenumre, der ikke kan anvendes til hver model.

---

# Vigtig information til manualen

---

KMU25120

**5C**

**BRUGERHÅNDBOG**

**©2006 af Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1. Edition, februar 2006**

**Alle rettigheder forbeholdt.**

**Al eftertryk eller uautoriseret brug**

**uden skriftlig tilladelse af**

**Yamaha Motor Co., Ltd.**

**forbydes udtrykkeligt.**

**Trykt i Japan**

# Indholdsfortegnelse

<b>Generel information .....</b>	<b>1</b>	Fastspænding af påhængsmotoren .....	13
Registrering af identifikationsnummer .....	1	Indkøring af motor .....	14
Påhængsmotorens serienummer .....	1	Blandingskema for benzin og motorolie (50:1) .....	14
EU mærkat .....	1	Procedure for forblandede modeller .....	14
Sikkerhedsinformation .....	1	Eftersyn inden brug .....	15
Vigtige labels .....	3	Brændstof .....	15
Advarselslabels .....	3	Olie .....	15
Optankningsinstruktioner .....	3	Betjeningsgreb .....	15
Benzin .....	4	Motor .....	15
Motorolie .....	4	Påfyldning af brændstof og motorolie .....	15
Valg af skrue .....	4	Påfyldning af brændstof til bærbar tank .....	15
Start-i-gear beskyttelse .....	4	Opfyldning af brændstof i indbygningstank .....	16
<b>Grundlæggende komponenter .....</b>	<b>6</b>	Benzin- og olieblanding (100:1) .....	16
Hoveddelene .....	6	Betjening af motoren .....	17
Brændstoftank .....	6	At tilføre brændstof (bærbar tank) ....	17
Brændstoftank .....	7	At tilføre brændstof .....	18
Kobling til brændstofslange .....	7	Start motoren .....	19
Brændstofmåler .....	7	Opvarm motoren .....	21
Brændstoftankdæksel .....	7	Modeller med chokerstart .....	21
Luftskrue .....	7	Gearskift .....	21
Brændstofhane .....	7	Fremad (modeller med rorpind og fjernstyring) .....	21
Åbn .....	8	Baglæns .....	22
Rorpind .....	8	Stop motoren .....	22
Håndtag til gearskift .....	8	Procedure .....	22
Greb til gashåndtag .....	8	Trimming påhængsmotor .....	23
Speederindikator .....	9	Justering af trimvinkel for manuel tilt modeller .....	24
Friktionsindstilling af gashåndtag .....	9	Justering af bådtrim .....	24
Taljerebets stopknap .....	9	Vippe op og ned .....	25
Stopknap .....	10	Procedure for at vippe op (manuel tilt modeller) .....	26
Chokerhåndtag .....	10	Procedure for at vippe ned (manuel tilt modeller) .....	27
Håndtag til manuel starter .....	10	Sejlads på lavt vand .....	27
Justering af styringsfrition .....	10	Sejlads på lavt vand (manuel tilt modeller) .....	27
Trimstang (tilttap) .....	11		
Tiltstøttebjælke .....	11		
Låsehåndtag til øverste motorskærm (drejetype) .....	11		
<b>Betjening .....</b>	<b>12</b>		
Installation .....	12		
Montering af påhængsmotoren .....	12		

# Indholdsfortegnelse

---

Sejlads under andre forhold .....	29
<b>Vedligeholdelse .....</b>	<b>30</b>
Specifikationer .....	30
Transport og opbevaring af	
påhængsmotor .....	31
Modeller med spændskruebeslag ....	31
Opbevaring af påhængsmotor.....	31
Procedure.....	32
Indsmøring (undtagen modeller med	
olieindsprøjtning).....	33
Rengøring af påhængsmotoren .....	33
Eftersyn af motorens malede	
overflade .....	33
Periodisk vedligeholdelse.....	33
Udskiftningsdele .....	33
Vedligeholdelsesskema.....	34
Indfedtning.....	35
Rensning og justering af tændrør.....	36
Eftersyn brændstofsysteem.....	36
Efterse brændstoffilter .....	37
Kontrol af tomgangshastigheden.....	37
Efterse ledninger og stik.....	38
Udstømning af udstødningsgas .....	38
Utæthed af vand.....	38
Eftersyn af skrue .....	38
At fjerne skruen .....	39
Montering af skruen.....	39
Udskiftning af gearolie.....	40
Rengøring af brændstoftank.....	41
Kontrol og udskiftning af anode(r) ....	41
Eftersyn af øverste motorskærm .....	41
Beklædning af bådens bund.....	42
<b>Fejlgenopretning .....</b>	<b>43</b>
Fejlfinding .....	43
Foreløbig aktion i nødstilfælde .....	46
Slagskade.....	46
Starteren virker ikke .....	47
Nødstart af motor .....	47
Behandling af neddykket motor.....	48
Procedure.....	48

KMU25170

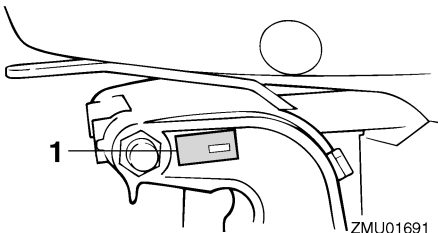
## Registrering af identifikationsnummer

KMU25183

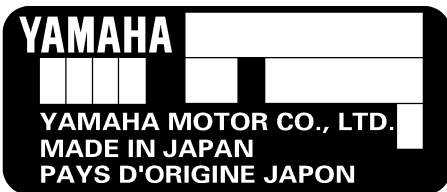
### Påhængsmotorens serienummer

Påhængsmotorens serienummer er stanset på en label der sidder på bagbords side af bespændingen.

Skriv påhængsmotorens serienummer ned så du har det, når du skal bestille reservedele hos din Yamaha-forhandler eller i tilfælde af, at din påhængsmotor bliver stjålet.



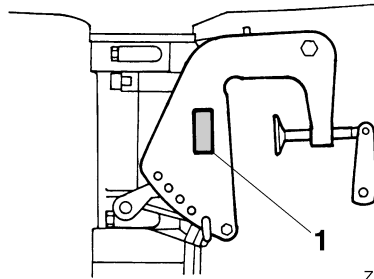
1. Placering af påhængsmotorens serienummer



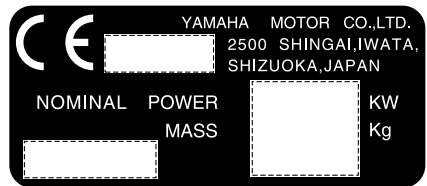
KMU25202

## EU mærkat

Motorer, der er forsynet med denne label, opfylder visse dele af Europa-Parlamentets direktiver omkring maskineri. Der henvises til denne label og EU's overensstemmelseserklæring for yderligere detaljer.



1. Placering af EU-mærkat



KMU25371



## Sikkerhedsinformation

- Inden påhængsmotoren monteres eller betjenes, skal hele denne vejledning læses. Vejledningen bør give dig en forståelse om motoren og dens betjening.
- Inden båden betjenes, skal alle system- og brugerhåndbøger, der er leveret med den, og alle labels læses. Forvis dig om at du kender alle emnerne inden sejlsadsen.
- Giv ikke båden for stor kraft med denne påhængsmotor. For stor motorkraft på båden kan medføre, at du mister kontrollen over den. Den anviste effekt for påhængsmotor bør være lig med eller mindre end det forholdsmæssige antal hestekræfter for båden. Hvis det forholdsmæssige antal

# Generel information

---

- hestekræfter for båden er ukendt, så ret henvendelse til forhandleren eller bådens producent.
- Lav ikke ændringer på påhængsmotoren. Ændringer kan gøre motoren uegnet eller usikker at anvende.
  - Forkert valg af skruestørrelse kan ikke blot forårsage beskadigelse af motoren men også påvirke brændstofforbruget i negativ retning. Kontakt forhandleren angående den korrekte størrelse.
  - Betjen aldrig motoren efter indtagelse af alkohol eller indtagelse af narkotiske stoffer. Ca. 50% af alle bådulykker skyldes indtagelse af rusgifte.
  - Hav en redningsvest ombord til hver passager. Det er altid en god ide at benytte en redningsvest under sejladsen. Som et minimum bør børn og ikke-svømmere altid bære en redningsvest. Alle bør bære en redningsvest, når der er potentielle farer ved sejladsen.
  - Benzin er meget brandfarligt og dets dampe er brandfarlige og eksplosive. Håndter og opbevar brændstof forsigtigt. Kontroller at der ikke er nogen dampe eller utætheder af brændstof inden start af motoren.
  - 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 døsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.
  - Efterse gashåndtaget, gearskift og styringen for korrekt funktion inden start af motoren.
  - Monter taljerebet fra stopknappen på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller din ben under betjening. Hvis du ved et tilfælde forlader roret, vil rebet trække fra kontakten og således stoppe motoren.
  - Gør dig bekendt med "Sikkerhed til søs" og regulativerne, hvor du ønsker at gå i havn - og overhold dem.
  - Hold dig informeret om vejret. Undersøg vejrudsigterne inden sejladsen. Undgå sejlads i hårdt vejr.
  - Fortæl nogen hvor du tager hen: Efterlad en sejlplan hos en ansvarlig person. Husk at annullere sejlplanen når du kommer tilbage.
  - Anvend sund fornuft og god bedømmelse ved sejladsen. Kend dine begrænsninger og forvis dig om, at du forstår, hvordan båden håndteres under de forskellige forhold, som du kan komme ud for. Foretag sejladsen inden for dine begrænsninger og inden for bådens begrænsninger. Sejl altid båden ved en sikker hastighed og hold altid et vågent øje med forhindringer og andre søfarende.
  - Hold altid øje med badende, når du har motoren i gang.
  - Hold dig fri af svømmearealer.
  - Når der er en badende i vandet i nærheden, skifter du til frigeare eller standser motoren.
  - Det er ifølge loven forbudt at bortkaste tomme beholdere, der er brugt til at efterfylde eller udskifte olien. Kontakt forhandleren, hvor du har købt olien, for anvisninger i hvordan man behandler de tomme beholdere.
  - Når olien, der smører produktet (motor- eller gearolie), udskiftes skal eventuelt olie-spild tørres op. Påfyld aldrig olie uden at



bruge en tragt eller et lignende redskab. Om nødvendigt kan forhandleren oplyse om den korrekte udskiftningsprocedure.

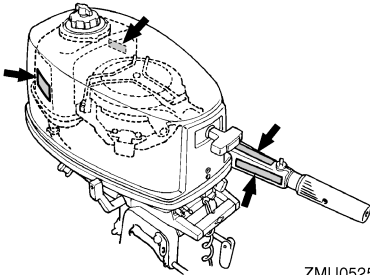
- Man må aldrig bortkaste produktet illegalt. Yamaha anbefaler forhandleren kontaktes angående anvisninger for bortkastning af produktet.

KMU25382

## Vigtige labels

KMU25395

### Advarsellabels



ZMU05258

KMU25401

### Label

KWM01260

#### **ADVARSEL**

- Sørg for at skiftekontrollen er i frigear inden motoren startes. (undtagen 2HP)
- 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.

KMU25431

### Label

KWM01300

#### **ADVARSEL**

- Denne motor er udstyret med en start-i-frigear-anordning.
- Motoren vil ikke starte, medmindre skiftekontrollen er frigear stilling.

KMU25441

### Label

KWM01311

#### **ADVARSEL**

### UDSTRØMMENDE BRÆNDSTOF KAN FORÅRSAGE BRAND.

Inden motoren vippes op eller lægges på siden:

- Drej brændstoffhanen til "lukket" stilling.
- Spænd lufteskruen på brændstoftankdækslet.

KMU25540

## Optankningsinstruktioner

KWM00010

#### **ADVARSEL**

### BENZIN OG DAMPE HERFRA ER MEGET BRANDFARLIGE OG EKSPLOSIVE!

- Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild eller andre antændelseskilder ved påfyldning af brændstof.
- Stop motoren inden optankning.
- Optank i et godt ventileret område. Påfyld transportable brændstoftanke uden for båden.
- Pas på ikke at spilde benzin. Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud.
- Overfyld ikke brændstoftanken.
- Spænd påfyldningsdækslet ordentligt efter påfyldning.
- 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 sæbe og vand. Skift tøjet, hvis du får benzin på det.

# Generel information

- Rør ved brændstofstudsens på påfyldningsåbningen eller tragten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.

KCM00010

## VIGTIGT:

Anvend kun ny ren benzin, som har været opbevaret i en ren beholder, og som ikke er forurenet med vand eller snavs.

KMU25580

## Benzin

Anbefalet benzin:

Almindelig blyfri benzin med et mindste oktantal på 90 (RON).

Hvis der opstår banke eller knaldlyde, skal du bruge et andet benzinmærke eller super blyfrit brændstof.

KMU25650

## Motorolie

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

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

KMU25742

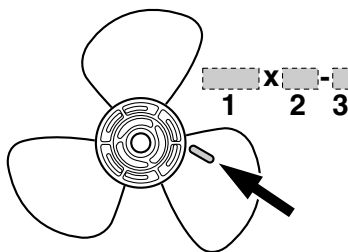
## Valg af skrue

Ydelsen af din påhængsmotor afhænger meget af dit valg af skrue. Et forkert valg af skrue kan give en negativ ydelse men også medføre alvorlige skader på motoren. Motorens hastighed afhænger af skruens størrelse og bådens belastning. Hvis omdrejningstallet er for højt eller for lavt til god motorydelse, vil dette have en negativ effekt på motoren.

Yamahas påhængsmotorer er udstyret med skrue, der giver en god ydelse under alle forhold, men der kan være tilfælde, hvor en skrue med en anden stigning ville være mere

passende. Til større belastninger vil en skrue med en mindre stigning være mere egnet, da et korrekt omdrejningstal kan opnås. Modsat er skrue med en større stigning bedre egnet til mindre belastninger.

Yamaha-forhandlerne har et udvalg af skrue, og kan råde dig og montere den skrue på din påhængsmotor, som er bedst egnet til dine anvendelse.



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

## BEMÆRK:

Vælg en skrue der lader motoren nå den midterste eller øverste halvdel af betjeningsområdet ved fuld gas med den maksimale bådbelastning. Hvis betjeningsbetingelser som let bådbelastning så lader motorens omdr./min. stige til over det maksimalt anbefalede område, skal gashåndtagsindstillingen reduceres for at holde motoren i det rigtige betjeningsområde.

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 38.

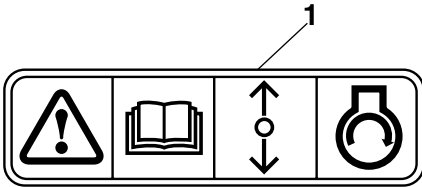
KMU25760

## Start-i-gear beskyttelse

Yamaha påhængsmotorer, der er påmonteret en billedlabel eller Yamaha-godkendte fjernstyringsenheder er udstyret med start-i-gear beskyttelses anordning(er). Dette udstyr tillæ

# Generel information

der kun, at motoren kan startes, når den står i frigear. Sæt altid motoren i frigear, inden den startes.



ZMU01713

1. Label for start-i-gear beskyttelse

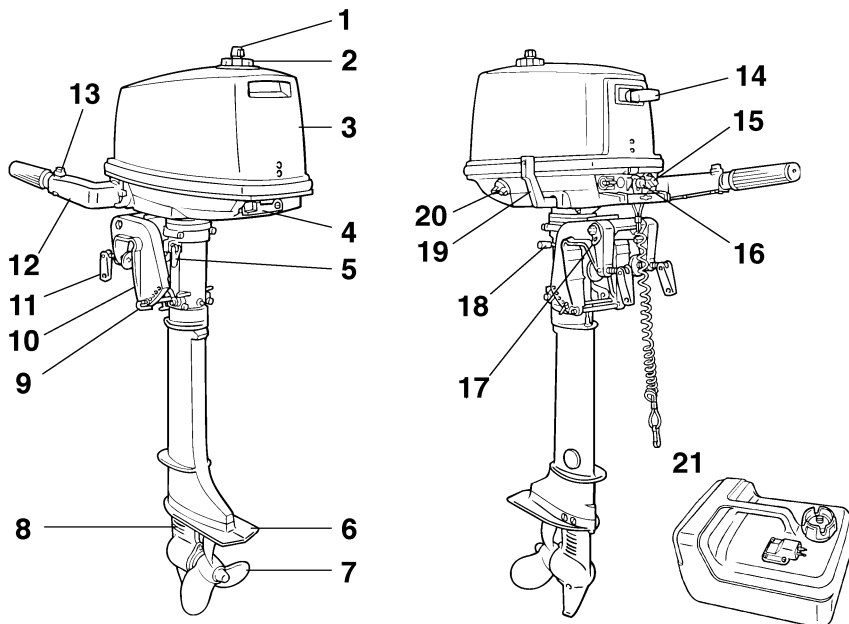
# Grundlæggende komponenter

KMU25797

## Hoveddelene

### BEMÆRK:

\* Er muligvis ikke nøjagtig som vist; er muligvis heller ikke inkluderet som standardudstyr på alle modeller.



1. Luftskrue
2. Brændstoftankdæksel
3. Øverste motorskærm
4. Låsehåndtag til øverste motorskærm
5. Justering af styringsfriktion
6. Antikavitationsplade
7. Skrue\*
8. Kølevandsindtag
9. Trimstang
10. BESPÆNDING
11. Spændskrue
12. Rorpind
13. Friktionsindstilling af gashåndtag

14. Håndtag til manuel starter
15. Chokerhåndtag
16. Stopknap/Taljerebets kontakt for motorstop
17. Fastspænding med reb
18. Tilholderhåndtag
19. Håndtag til gearskift
20. Brændstofhane
21. Brændstoftank

ZMU02763

KMU25802

### Brændstoftank

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

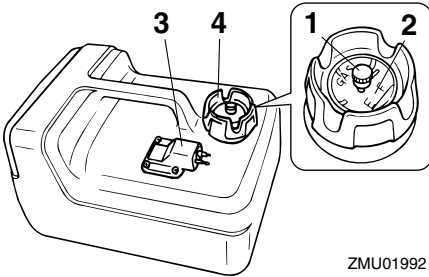
KWM00020



**Brændstoftanken der følger med denne motor er kun til brændstof til motoren og må ikke anvendes som beholder til opbe-**

# Grundlæggende komponenter

varing af brændstof. Professionelle brugere skal overholde relevante licenser eller regulativer fra myndighederne.



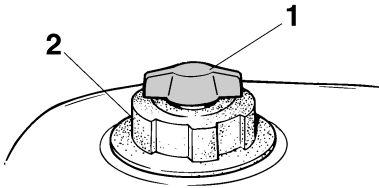
ZMU01992

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

KMU25821

## Brændstoftank

Hvis din model indeholder en brændstoftank, er dens dele og funktioner som følger.



ZMU02427

1. Luftskrue
2. Brændstoftankdæksel

KMU25830

## Kobling til brændstofslange

Denne samling bruges til at tilslutte brændstofrøret.

KMU25841

## Brændstofmåler

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

KMU25850

## Brændstoftankdæksel

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

KMU25860

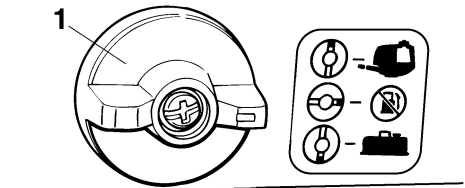
## Luftskrue

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

KMU25872

## Brændstofhane

Brændstofhanen lukker op for og lukker for tilførslen af brændstof fra brændstoftanken til motoren.



ZMU02766

1. Brændstofhane

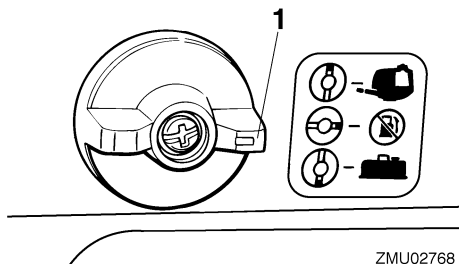
KMU25881

## Luk

For at stoppe brændstoftilførslen til motoren skal du dreje håndtaget eller knoppen til lukket stilling.

Drej altid håndtaget eller knoppen til lukket stilling, når motoren ikke er i drift.

# Grundlæggende komponenter



1. Lukket stilling

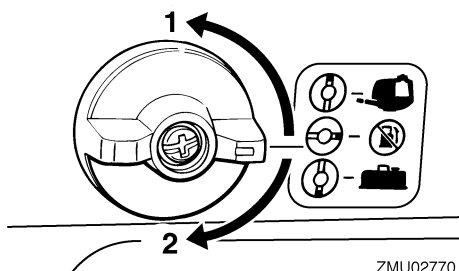
ZMU02768

KMU25901

## Åbn

Brændstofhanen har to åben stillinger, en til at vælge brændstofforsyning fra den indbyggede brændstoftank, og en til en udvendig tank.

Der flyder brændstof til karburatoren, når håndtaget eller knoppen er i en af de åbne stillinger. Det er de normale driftsstillinger.



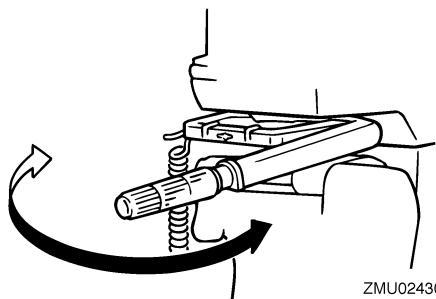
1. "ÅBEN" stilling for indbygningstanken
2. "ÅBEN" stilling for den flytbare tank

ZMU02770

KMU25911

## Rorpind

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

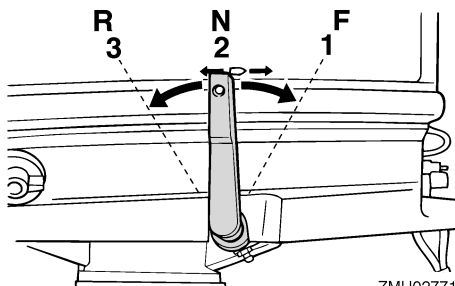


ZMU02430

KMU25922

## Håndtag til gearskift

Når du trækker håndtaget til gearskift mod dig selv, sætter du motoren i fremadgående gear, så båden sejler fremad. Når du skubber håndtaget væk fra dig selv, sætter du motoren i baggear, så båden sejler agter.



ZMU02771

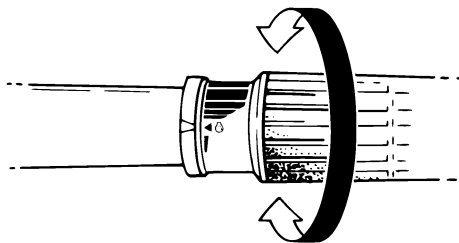
1. Fremad "F"
2. Frigear "N"
3. Baglæns "R"

KMU25941

## Greb til gashåndtag

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

# Grundlæggende komponenter

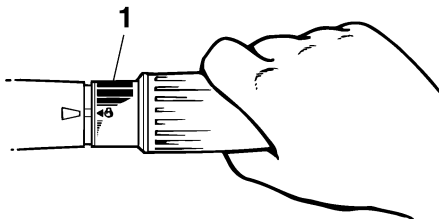


ZMU02432

KMU25961

## Speederindikator

Økonomimåleren på speederindikator viser den relative mængde brændstof der er brugt til hver gashåndtagsstilling. Vælg den indstilling, som giver den bedste ydelse og brændstoføkonomi til den ønskede drift.



ZMU02433

1. Speederindikator

KMU25971

## Friktionsindstilling af gashåndtag

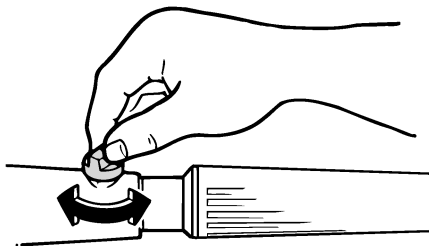
En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

For at øge modstanden drejes friktionsskruen i urets retning. For at formindske modstanden drejes friktionsskruen mod urets retning.

KWM00031

## ⚠ ADVARSEL

Spænd ikke friktionsskruen for meget. Hvis der er for stor modstand, kan det blive besværligt at bevæge fjernstyringens håndtag eller gashåndtaget, hvilket igen kan føre til uheld.



ZMU02772

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

KMU25990

## Taljerebets stopknap

Låsepladen skal være monteret på stopkontakten for at motoren kan køre. Taljerebet bør være monteret på et sikkert sted på maskinførerens tøj, arm eller ben. Hvis maskinføreren falder overbord eller forlader roret, vil taljerebet trække låsepladen ud, og herved stoppe tænding til motoren. Dette forhindrer, at båden sejler bort med motoren i gang.

KWM00120

## ⚠ ADVARSEL

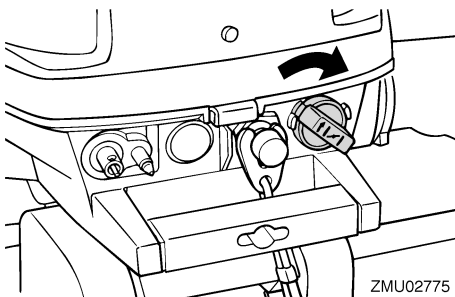
- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.

# Grundlæggende komponenter

- Undgå ved et tilfælde at trække taljerebet under normal kørsel. Tab af motor-kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevne. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan med-føre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

## BEMÆRK:

Motoren kan ikke startes hvis låsepladen er fjernet.

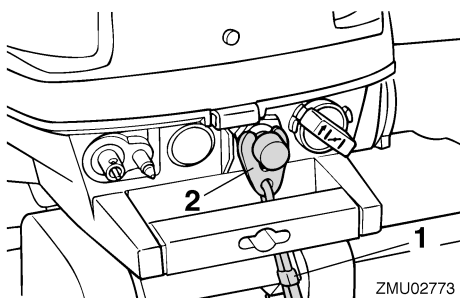


ZMU02775

KMU26070

## Håndtag til manuel starter

For at starte motoren, skal du først trække håndtaget let ud, indtil der føles modstand. Fra den stilling skal du så trække håndtaget lige ud hurtigt for starte motoren.



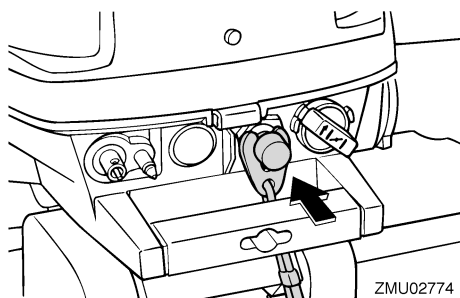
ZMU02773

1. Taljereb
2. Låseplade

KMU26001

## Stopknap

For at åbne tændingskredsløbet og stoppe motoren skal du trykke på denne knap.

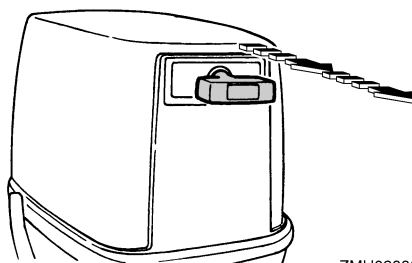


ZMU02774

KMU26020

## Chokerhåndtag

For at tilføre den rige brændstofblanding til motoren, der kræves for at starte, skal du dreje denne knop til højre.

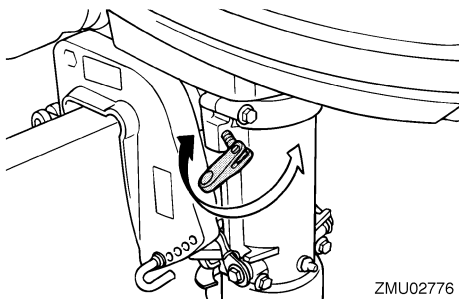


ZMU02383

KMU26122

## Justering af styringsfrition

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



ZMU02776



# Grundlæggende komponenter

For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning.

For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning.

KWM00040

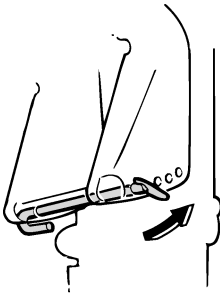
## **ADVARSEL**

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

KMU26261

## **Trimstang (tiltapp)**

Trimstangens stilling bestemmer påhængsmotorens minimums trimvinkel i forhold til hækbjælken.

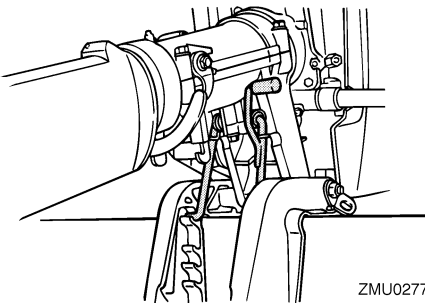


ZMU02777

KMU26330

## **Tiltstøttebjælke**

Tiltstøttebjælken holder påhængsmotoren i vipet op stilling.

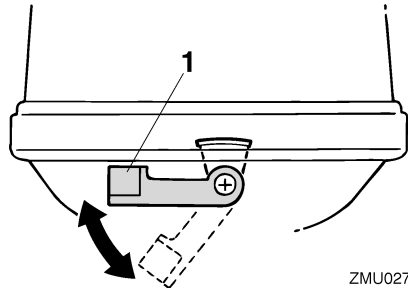


ZMU02778

KMU26372

## **Låsehåndtag til øverste motorskærm (drejetype)**

For at fjerne øverste motorhjelme, skal låsehåndtaget drejes og hjelmen løftes af. Når hjelmen monteres, skal man checke for at være sikker på, at den passer rigtigt ind i gummi-forseglingen. Lås derefter hjelmen igen ved at sætte håndtagene tilbage til låsestillingen.



ZMU02779

1. Låsehåndtag til øverste motorskærm

KMU26901

## Installation

KCM00110

### VIGTIGT:

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 stor hastighed. Der kan opstå alvorlig skade, hvis motoren kører kontinuerligt med lufthuller i vandet.

### BEMÆRK:

Ved test i vandet, skal man efterse bådens flydeevne, når den ligger stille med maksimal belastning. Kontroller om det statiske vandniveau på udstødningshuset er lavt nok til at forhindre, at der kommer vand ind i motorrummet, fra bølgerne, når påhængsmotoren ikke kører.

KMU26910

## Montering af påhængsmotoren

KWM00820

### ADVARSEL

- Hvis man giver båden for stor effekt, kan det medføre alvorlig ustabilitet. Monter ikke en påhængsmotor med flere hestekræfter end det maksimale som indikeres på bådens dataplade. Hvis båden ikke har en dataplade så ret henvendelse til bådproducenten.
- 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.

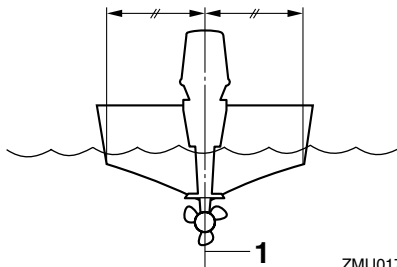
KWM00830

### ADVARSEL

Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks. dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare. Overhold derfor følgende:

- For permanent monterede modeller, bør din forhandler eller en anden person med kendskab til korrekt rigning montere motoren. Hvis du selv monterer motoren, bør du instrueres af en erfaren person.
- For bærbare modeller bør din forhandler eller en anden person med erfaring med montering af påhængsmotorer vise dig, hvordan du monterer din motor.

Monter påhængsmotoren på bådens centerlinie (køllinie), og forvis dig om, at selve båden er velafbalanceret. Ellers vil båden blive svær at styre. For både uden køl eller som er asymmetriske, bør du rette henvendelse til din forhandler.



ZMU01760

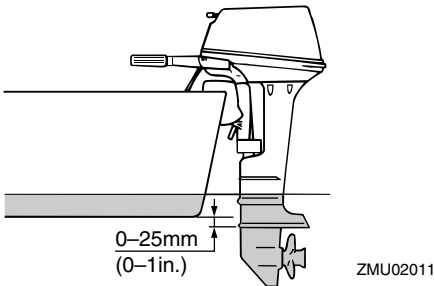
1. Centerlinie (køllinie)

KMU26920

### Monteringshøjde

For at sejle din båd med størst mulige effektivitet skal bådens og påhængsmotorens vandmodstand (fremdrivningsmodstand) være mindst mulig. Påhængsmotorens monteringshøjde har stor indflydelse på vandmodstanden. Hvis monteringshøjden er for høj, vil

der være tendens til, at der opstår kavitation, hvilket således vil reducere drivkraften; og hvis skruespidserne skærer luften, vil omdrejningstallet forøges unormalt og forårsage, at motoren overopheder. Hvis monteringshøjden er for lav, vil vandmodstanden blive forøget og dermed nedsætte motorens effektivitet. Monter påhængsmotoren, så anti-kavitationspladen er mellem bådens bund og et niveau der er 25 mm (1 in.) under den.



## 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 23.

KMU26970

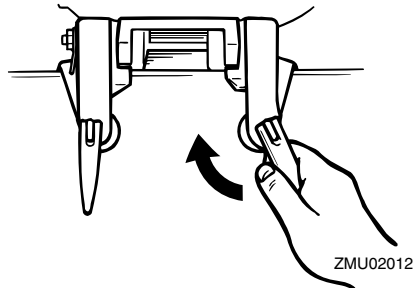
## Fastspænding af påhængsmotoren

1. Placer påhængsmotoren på hækbjælken, så den er placeret så tæt på center som muligt. Spænd hækbjælkens spændskruer ligeligt og sikkert. Efterse jævnlige spændskruernes stramhed under betjening af påhængsmotoren, da de kan blive løse på grund af motorvibration.

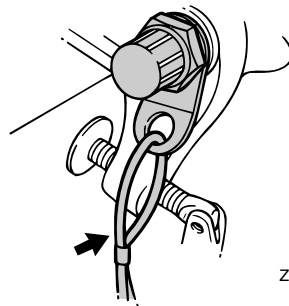
KWM00640

## 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 bespændingerne på hækbjælken er ordentligt spændt. Kontroller fra tid til anden om skrueerne er spændt under sejladsen.**



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



# Betjening

- 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.

KWM00650

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

KMU30173

## Indkøring af motor

Den nye motor kræver en periode med indkøring for at tilpasse overfladerne på de bevægelige dele, så de slides ens. Korrekt indkørsel vil hjælpe med til at sikre motoren en korrekt ydelse og et langt liv.



KCM00800

## VIGTIGT:



Hvis indkøringsproceduren ikke overholdes, kan det føre til en reduceret levetid af motoren eller endog alvorlige skader på motoren.

KMU27060

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

	50:1			
	1 L	12 L	14 L	24 L
	(0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	(3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	(3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	(6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
	0.02L (0.02 US qt, 0.02 Imp qt)	0.24 L (0.25 US qt, 0.21 Imp qt)	0.28 L (0.3US qt, 0.25 Imp qt)	0.48 L (0.51 US qt, 0.42Imp qt)

ZMU02442

- : Benzin
- : Motorolie

KCM00150

## VIGTIGT:

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

KMU27074

## 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 jævnlgt. 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 jævnlgt. 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 15.

KMU27102

## Eftersyn inden brug

KWM00080

### ADVARSEL

Hvis nogle af emnerne ved eftersyn inden brug ikke virker som de skal, så få dem efterset inden kørsel med påhængsmotoren. Ellers kan der opstå alvorlige ulykker.

KCM00120

### VIGTIGT:

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

KMU27111

## Brændstof

- Efterse at du har rigeligt med brændstof til din tur.
- Kontroller at der ikke er nogen utætheder af brændstof eller benzindampe.
- Efterse brændstofrørforbindelser for at være sikker på, at de er tætte (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller båd-tank).
- Sørg for at brændstoftanken er placeret på en sikker, flad overflade, og at brændstofrøret ikke er bøjet eller fladtrykt, ej heller at der er sandsynlighed for at få kontakt med skarpe objekter (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller båd-tank).

KMU27120

## Olie

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

KMU27130

## Betjeningsgreb

- Efterse gashåndtag, gearskift og styring for korrekt funktion inden du starter motoren.
- Betjeningsgrebene bør arbejde glat og let, uden friktion eller unaturlig frigang.
- Se efter løse eller ødelagte forbindelser.
- Efterse betjeningen af start og stop kontakterne, når påhængsmotoren er i vandet.

KMU27140

## Motor

- Efterse motoren og motor vibrationsdæmperen.
- Se efter løse eller ødelagte beslag.
- Efterse om skruen er beskadiget.

KMU27233

## Påfyldning af brændstof og motorolie

KMU27242

### Påfyldning af brændstof til bærbar tank

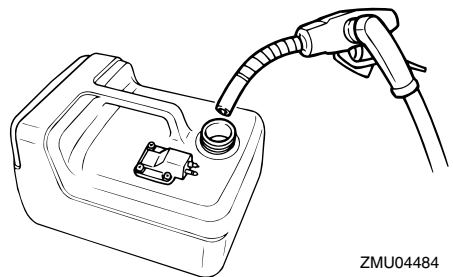
KWM00060

### ADVARSEL

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

1. Fjern brændstofhætten.
2. Fyld brændstoftanken omhyggeligt.
3. Luk hætten sikkert efter påfyldning. Tør spildt brændstof op.

Kapacitet af brændstoftank (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank):  
12.0 L (3.17 US gal) (2.64 Imp.gal)



ZMU04484

# Betjening

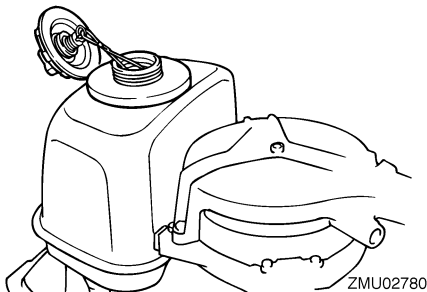
KMU27253

## Opfyldning af brændstof i indbygningstank

KWM00060



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



ZMU02780

1. Når påhængsmotoren er vippet ned (i lodret driftsstilling), skal brændstofhætten fjernes.
2. Brug en tragt, hvis hældetuden på brændstofkanden eller pumpen ikke er lille eller lang nok til at passe ind i brændstoftankens åbning.
3. Fyld brændstoftanken omhyggeligt.
4. Luk hætten sikkert efter påfyldning. Tør alt spildt brændstof op.

Kapacitet af brændstoftank:  
2.8 L (0.74 US gal) (0.62 Imp.gal)

KMU27404

## Benzin- og olieblending (100:1)

	Benzin til motorolie forhold
Indkøringsperiode	Se side 14
Efter indkøring	100:1

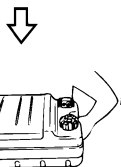
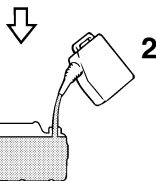
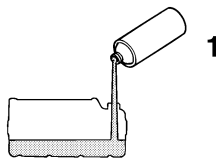
	100:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
	0.01 L (0.01 US qt, 0.01 Imp qt)	0.12 L (0.13 US qt, 0.11 Imp qt)	0.14 L (0.15 US qt, 0.12 Imp qt)	0.24 L (0.25 US qt, 0.21 Imp qt)

ZMU04910

1. : Benzin
2. : Motorolie

## Hvis den er udstyret med en bærbar brændstoftank

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

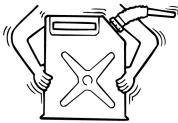
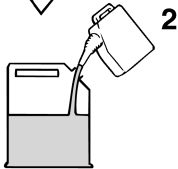
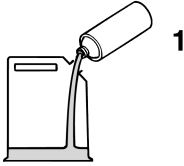


ZMU02394

1. Motorolie
2. Benzin
2. Sæt brændstofhætten på igen og luk tæt.
3. Ryst brændstoftanken for at blande brændstoffet omhyggeligt.
4. Sørg for at olie og benzin bliver blandet.

Hvis den er udstyret med en indbygget brændstoftank

1. Hæld olie i en ren brændstofdunk, og tilføj derefter benzin.



ZMU02886

1. Motorolie
2. Benzin
2. Sæt brændstofhætten til dunken på igen og luk tæt.
3. Ryst brændstofdunken for at blande brændstoffet omhyggeligt.
4. Sørg for at olie og benzin bliver blandet.
5. Hæld benzin- og olieblandingen i den indbyggede brændstoftank.

KCM00810

## 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:

**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 tilsudsning af tændrørene, rygende udstødning og store kulaflejringer.

## BEMÆRK:

Hvis der bruges en permanent installeret tank, skal olien hældes gradvist i, som benzin tilføjes tanken.

KMU27450

## Betjening af motoren

KMU27461

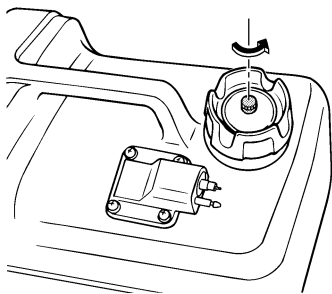
### At tilføje brændstof (bærbar tank)

KWM00420

## ⚠ ADVARSEL

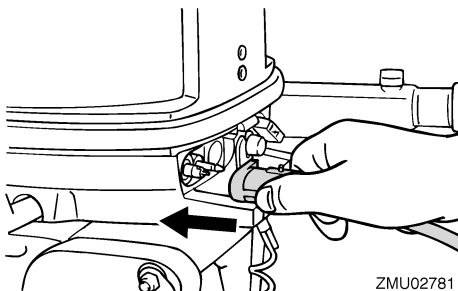
- Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig forberedt, og at du kan styre klar af alle forhindringer. Kontroller at der ikke er badende i vandet i nærheden.
- Når luftskruen løsnes slipper der benzindampe ud. Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive. 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 hjerneskadener eller døden, hvis de indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og døsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

1. Hvis der er en luftskruer på brændstofhætten, skal den løsnes 2 eller 3 omgange.

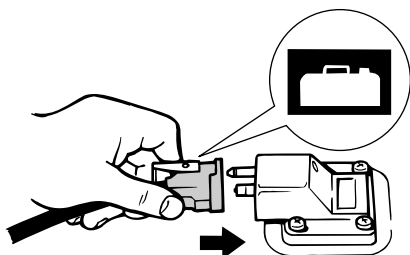


ZMU02237

2. Hvis der er en kobling til brændstofslange på motoren, skal brændstofrøret tilsluttes sikkert til samlingen. Sæt så den anden ende fast til koblingen på brændstoftanken.



ZMU02781



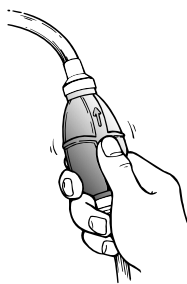
ZMU02024

3. Hvis der findes en stilleskrue for styringsfriktion på din påhængsmotor, skal brændstofslangen fastgøres sikkert til brændstofslangeholderen.

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Under motordriften skal tanken placeres vandret, da brændstoffet ellers ikke kan suges fra brændstoftanken.

4. Klem spædepumpen med udløbsenden op, indtil du føler den bliver fast.



ZMU02025

KMU27472

## At tilføre brændstof

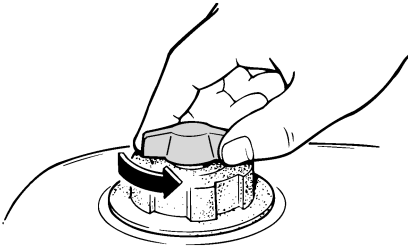
KWM00420

### ⚠ ADVARSEL

- Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig fortojset, 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 kullite, 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.

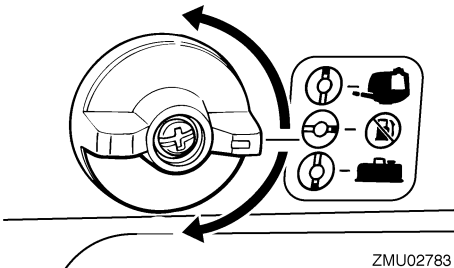


1. Hvad angår den indbyggede tank skal luftskruen på brændstoftætten løsnes ved en drejning. Hvad angår den eksterne brændstoftank skal den løsnes på brændstoftætten ved 2 eller 3 drejninger.



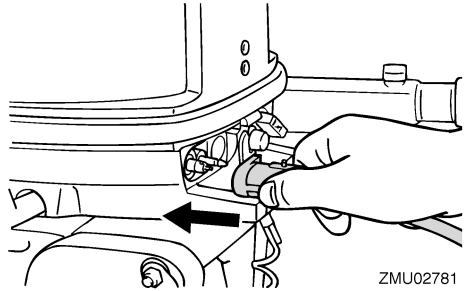
ZMU02443

2. Vælg brændstoftank ved at bruge brændstofhanen, eller åbn brændstofhanen.



ZMU02783

3. Hvis du bruger en ekstern brændstoftank, skal koblingerne til brændstofslangen tilsluttes sikkert og spædepumpen skal klemmes med udløbsenden op, indtil du føler, den bliver fast (hvis udstyret med kobling til brændstofslange).



ZMU02781

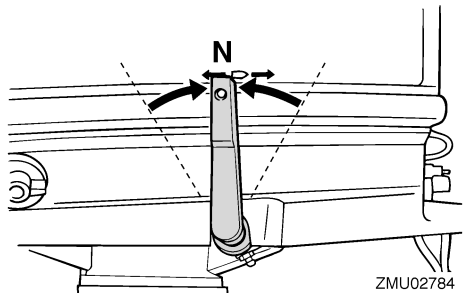
KMU27490

## Start motoren

KMU27505

### Modeller med manuel start (rorpind kontrol)

1. Sæt gearskiftshåndtaget i frige gear.



ZMU02784

### BEMÆRK:

Start-i-gear beskyttelsen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frige gear.

2. Monter taljerebet til kontakten for motorstop på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter låsepladen på den anden ende af taljerebet ind i kontakten for motorstop.

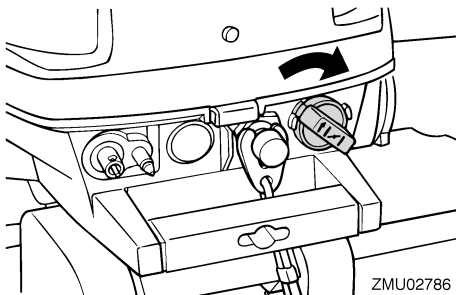
KWM00120

### ADVARSEL

- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.

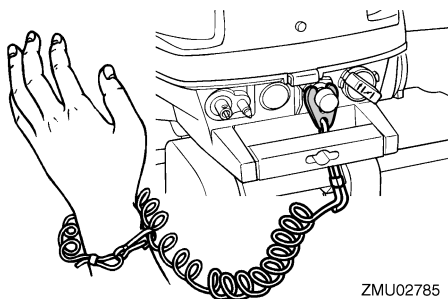
# Betjening

- Monter ikke taljebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.
- Undgå ved et tilfælde at trække taljerebet under normal kørsel. Tab af motor-kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevne. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

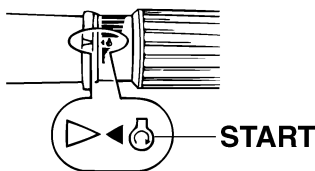


## BEMÆRK:

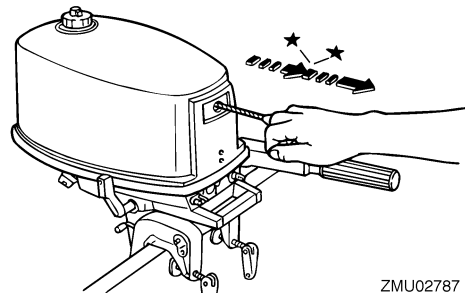
- Det er ikke nødvendigt at bruge choker, når en varm motor startes.
- Hvis chokerhåndtaget er sluppet i "START" (start) stilling, mens motoren kører, vil motoren køre dårligt eller stoppe.



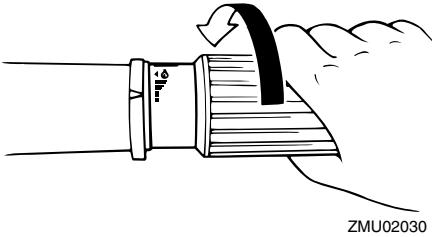
3. Sæt gashåndtagets greb i "START" (start) stilling.



4. Træk ud/drej chokerhåndtaget helt. Når motoren er startet, skal knoppen sættes tilbage til udgangsstilling.



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 21.
- Hvis motoren ikke starter ved første forsøg, skal proceduren gentages. Hvis motoren ikke starter efter 4 eller 5 forsøg, så åben gashåndtaget en smule (mellem 1/8 og 1/4) og prøv igen. Også hvis motoren er varm og ikke vil starte, skal gashåndtaget åbnes ligeså meget og prøv så at starte motoren igen. Hvis motoren stadig ikke vil starte, se side 43.

KMU27670

## Opvarm motoren

KMU27681

### Modeller med chokerstart

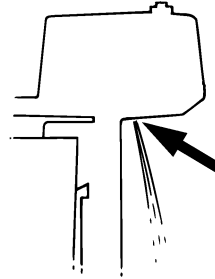
1. Lad motoren køre i tomgang i 3 minutter efter den er startet for at varme op. Hvis ikke det gøres, vil det forkortede motorens levetid. Sæt gradvist chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen, mens motoren varmer op.
2. Efterse om der er en jævn vandgennemstrømning fra kontrolåbningen.

KCM00511

## VIGTIGT:

Den konstante strøm af vand, der kommer ud af kølevandskontrolåbningen viser, at vandpumpen pumper vand igennem kølerørene. Hvis der ikke hele tiden kommer vand ud af åbningen, mens motoren kører,

kan der opstå overophedning med alvorlige skader til følge. Stop motoren og check, om kølevandsindtaget på bundkarret eller kølevandskontrolåbningen er blokeret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.



ZMU02447

KMU27740

## Gearskift

KWM00180

## ⚠ ADVARSEL

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

KCM00220

## VIGTIGT:

Ved skift af bådens retning eller skift af gear fra frem til bak, eller vice versa, skal man først lukke for gashåndtaget, så motoren kører i tomgang (eller kører med lave omdrejninger).

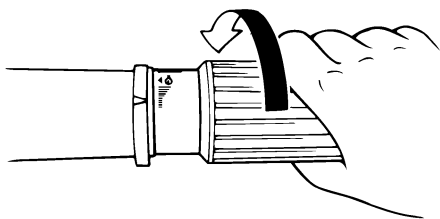
KMU27764

## Fremad (modeller med rorpind og fjernstyring)

### Modeller med rorpind

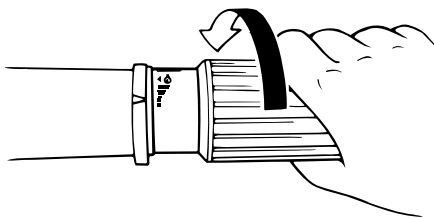
1. Luk helt for gashåndtaget.

# Betjening



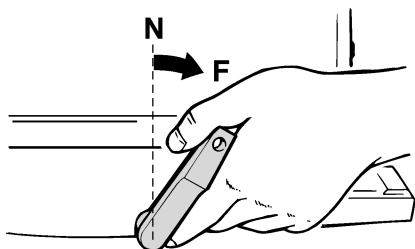
ZMU02448

2. Flyt gearskift håndtaget hurtigt og bestemt fra frigear til fremad.

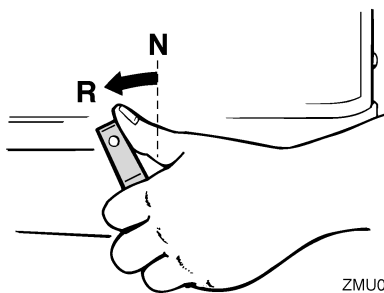


ZMU02030

2. Flyt gearskift håndtaget hurtigt og bestemt fra frigear til baglæns.



ZMU02788



ZMU02789

## Modeller med fjernstyring

Træk op i udløseren for frigearlås (hvis udstyret med en sådan) og før fjernstyringshåndtaget hurtigt og bestemt fra frigear til fremad.

KMU27801

## Baglæns

KWM00190



Vær forsigtig ved betjening af bakgearet. Åbn ikke gashåndtag mere end halvt. Ellers kan båden blive ustabil, hvilket kan føre til, at man mister kontrollen og eventuelt forårsager ulykker.

1. Luk helt for gashåndtaget.

## BEMÆRK:

Påhængsmotoren kan dreje 360° i soklen (motorbeslag). Båden kan også bakkes ved simpelthen at dreje påhængsmotoren rundt 180° med styrehåndtag vendt imod dig.

KMU27820

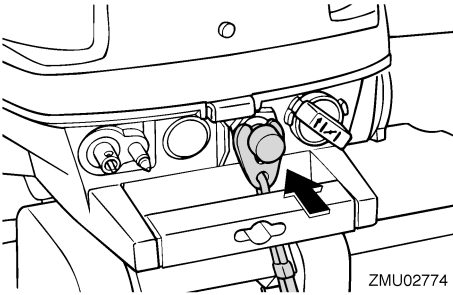
## Stop motoren

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 sejlet med høj fart.

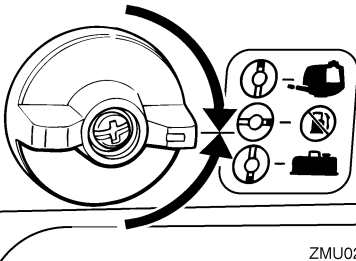
KMU27832

## Procedure

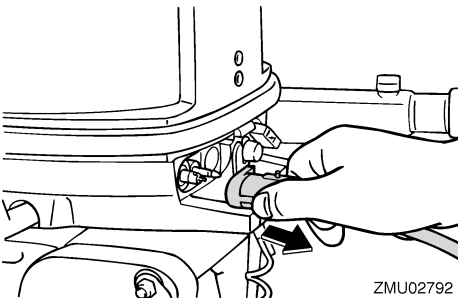
1. Skub og hold stopknappen indtil motoren stopper helt.



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 et taljereb til kontakt for motorstop, kan motoren også stoppes ved at trække i taljerebet og fjerne låsepladen fra kontakten for motorstop.

KMU27861

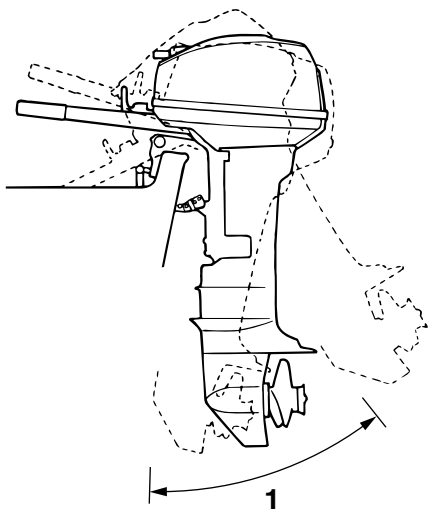
## Trimning påhængsmotor

Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bådbovens 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.

KWM00740

## ADVARSEL

For stor trim under sejladen (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.



ZMU02043

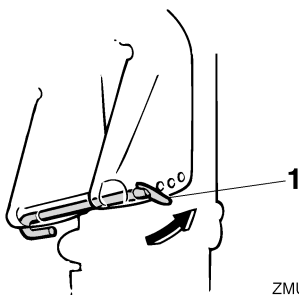
## 1. Trim arbejdsvinkel

KMU27872

### 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.



ZMU02793

## 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 sejlf forholdene.

KWM00400

### **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.

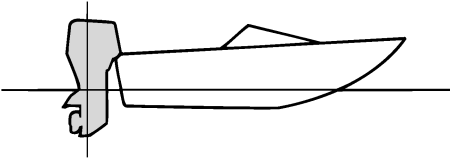
### **BEMÆRK:**

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

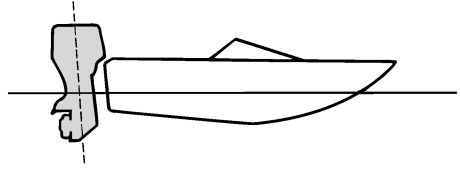
KMU27911

### Justering af bådtrim

Hvis båden er på plant niveau, vil en bov op indstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køllinie 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. Kompenser for dette når du styrer. Trimmanoden kan også justeres for at afhjælpe denne effekt. Når bådens bov er nede, er det lettere at accelerere fra stående start til planing.



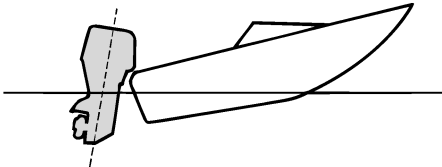
ZMU01784



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 ventilere, 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 "bovstyring" og gør betjeningen svær og farlig.

## BEMÆRK:

Afhængigt af typen af båd har påhængsmotor trimvinklen måske lille effekt på bådens trim under betjening.

KMU27921

## Vippe op og ned

Hvis motoren skal være stoppet i nogen tid, eller hvis båden er fortøjet på grundt vand, skal påhængsmotoren vippes op for at beskytte skruen og indkasplingen fra at blive skadet af kollision med forhindringer samt for at reducere salttæringen.

KWM00220

## ⚠ ADVARSEL

Sørg for at alle folk er væk fra påhængsmotoren, når den vippes op og ned, og vær også forsigtig med ikke at få nogen del af kroppen i klemme mellem køreenheden og motorsoklen.

KWM00230

## ⚠ ADVARSEL

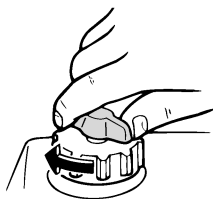
Utætheder af brændstof er brandfarligt. Spænd luftskruen og sæt brændstofhansen i lukket stilling, hvis påhængsmotoren skal være vippet op i mere end et par minutter. Ellers kan der løbe brændstof ud.

# Betjening

KCM00231

## VIGTIGT:

- Inden påhængsmotoren vippes op, skal proceduren under "Stop af motoren" i dette kapitel følges. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- Vip ikke motoren op ved at trykke på rorpinden, da den kan knække af.
- Hold altid motoren højere end skruen. Ellers kan der strømme vand ind i cylinderen og forårsage skade.
- Påhængsmotoren kan ikke vippes op, når den er i bakgear, eller når påhængsmotoren er drejet 180° (med front mod bagsiden).

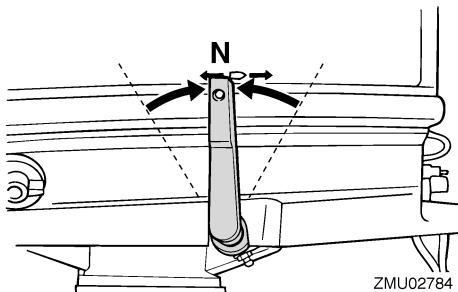


ZMU02450

KMU27964

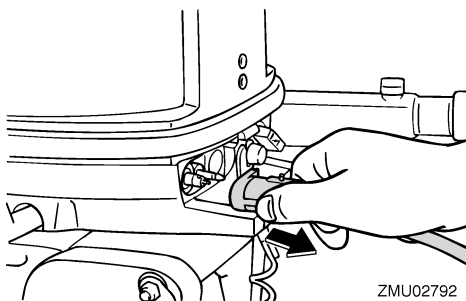
## Procedure for at vippe op (manuel tilt modeller)

1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigeare (hvis udstyret) og vend påhængsmotoren fremad.



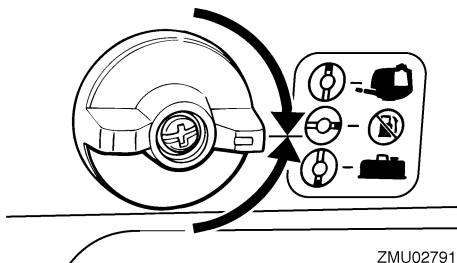
ZMU02784

2. På modeller med motorbeslag skal stille-skruen for styrefriktion strammes ved at dreje den med urets retning for at forhindre motoren i at dreje frit.
3. Spænd luftskruen. På modeller udstyret med kobling til brændstofs-lange, skal brændstofrøret frakobles påhængsmotoren.



ZMU02792

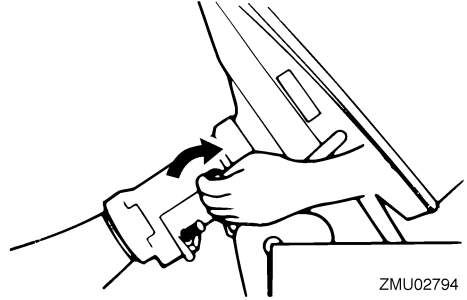
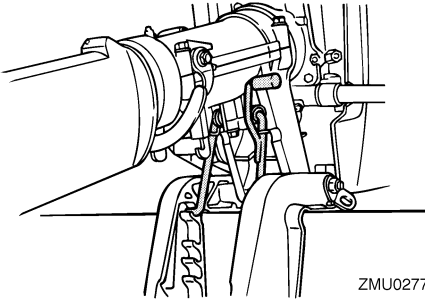
4. Luk brændstofhønen.



ZMU02791

5. Modeller udstyret med tilt støttebjælke: Hold bagenden af øverste motorskærm eller det bageste håndtag (hvis udstyret med et sådant) med én hånd og vip påhængsmotoren helt op, indtil tilt støttebjælken låser automatisk.





6. Modeller udstyret med tilt støtteknop: Hold det bageste af øverste motorskærm med én hånd, vip påhængsmotoren helt op og skub tilt støtteknoppen ind i bespændingen.
7. Modeller udstyret med tilt støttehåndtag: Hold det bageste håndtag og vip motoren helt op, indtil tilt støttehåndtaget automatisk låser.
3. Hvis udstyret med tilt holderknop: træk knoppen ud og vip langsomt påhængsmotoren ned.
4. Hvis udstyret med tiltholderhåndtag: vip langsomt påhængsmotoren ned, mens tiltholderhåndtaget trækkes op.
5. Løsn styringsfriktion stilleskruen ved at dreje den mod uret, og juster styringsfriktionen i henhold til førerens præference.

## **BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

Modeller udstyret med tilt støttehåndtag/-bjælke: Hvis motoren ikke vender fremad, kan tilt støttehåndtaget/-bjælken ikke automatisk dreje til den låste position. Hvis tiltstøttehåndtaget/-bjælken ikke låser automatisk, så sving motoren lidt til venstre og højre.

KMU28032

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

1. Vip påhængsmotoren en smule op.
2. Hvis udstyret med tiltstøttebjælke: vip langsomt påhængsmotoren ned, mens tilt støttebjælkehåndtaget trækkes op.

KWM00720

## **⚠ ADVARSEL** \_\_\_\_\_

**Hvis der er for stor modstand kan det være vanskeligt at styre, hvilket kan føre til uheld.**

KMU28060

## **Sejlads på lavt vand**

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KMU28071

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

KWM00710

## **⚠ ADVARSEL** \_\_\_\_\_

- Sæt gearskiftet i frigear inden anvendelse af systemet til sejlads på lavt vand.
- Sejl med lavest mulige 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

# Betjening

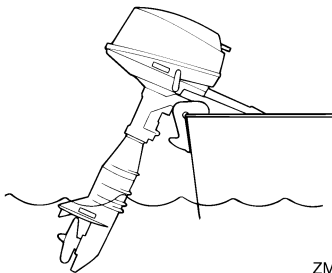
forhindring under vandet, kan det føre til, at påhængsmotoren løftes ud af vandet, og føre til tab af styreevne.

- Roter ikke påhængsmotoren 180° og sejl baglæns med båden. Sæt gearskiftet i bakgear for at sejle baglæns med båden.
- 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.
- Returner påhængsmotoren til den normale position når båden er tilbage på dybt vand igen.

KCM00260

## 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.

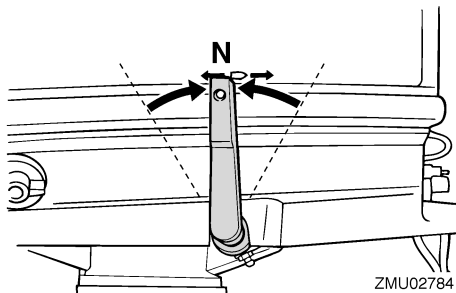


ZMU02456

KMU28101

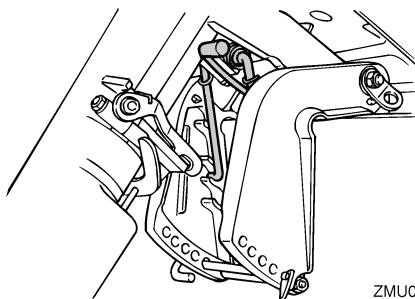
## Procedure

1. Sæt gearskiftshåndtaget i frige gear og vend påhængsmotoren fremad.



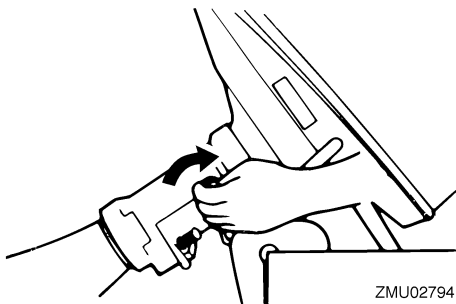
ZMU02784

2. Vip påhængsmotoren en smule op, indtil støttebjælken automatisk drejer til låsestilling for at støtte motoren.



ZMU02795

3. For at sænke påhængsmotoren til den normale driftsstilling, skal påhængsmotoren først vippes en smule op. Træk derefter tilt støttebjælkehåndtaget op og vip langsomt motoren ned.



ZMU02794

**BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

Påhængsmotoren er udstyret med 2 eller 3 stillinger for krydsning på grundt vand.

---

KMU28192

## **Sejlads under andre forhold**

### **Sejlads i saltvand**

Efter sejlads i saltvand skal man gennemskylle kølevandsgangene med ferskvand for at forhindre dem i at blive tilstoppet med saltaflejringer.

**BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

For skylningsinstruktioner for kølesystem, se side 31.

---

### **Sejlads i grumset vand**

Yamaha anbefaler kraftigt, at du bruger det forkromede kit til vandpumpe (ekstraudstyr, men ikke muligt på alle modeller), hvis du bruger påhængsmotoren i grumset eller mudret vand.

# Vedligeholdelse

KMU31480

## Specifikationer

### BEMÆRK:

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

“(SUS)” er ligeledes en værdi for monterede skrue i rustfrit stål og “(PL)” er en værdi for monterede plasticskrue.

KMU28218

### Dimensioner:

Længde overalt:

677 mm (26.7 in)

Bredde overalt:

322 mm (12.7 in)

Højde overalt S:

1011 mm (39.8 in)

Højde overalt L:

1138 mm (44.8 in)

Hækbjælkens højde S:

444 mm (17.5 in)

Hækbjælkens højde L:

571 mm (22.5 in)

Vægt (AL) S:

21.0 kg (46 lb)

Vægt (AL) L:

21.5 kg (47 lb)

### Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

4500–5500 omdr./min.

Maksimal effekt:

3.7 kW @ 5000 omdr./min. (5 HK @ 5000 omdr./min.)

Tomgangshastighed (i frigear):

1150 ±50 omdr./min.

### Motor:

Type:

2-takt S

Slagvolumen:

103.0 cm<sup>3</sup> (6.29 cu.in)

Boring × slaglængde:

54.0 × 45.0 mm (2.13 × 1.77 in)

Tændingssystem:

CDI

Tændrør (NGK):

BR7HS

Gnidtafstand på tændrør:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Styresystem:

Rørpind

Startsystem:

Manuelt

Starter karburatorsystem:

Chokerventil

Vekselstrømsgenerator effekt:

40/60 W

### Drivenhed:

Gearstillinger:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

2.08 (27/13)

Trim og tilt systemet:

Manuelt tilt

Skruemærke:

BA

### Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste research-oktantal:

90

Kapacitet af brændstoftank:

12.0 L (3.17 US gal) (2.64 Imp.gal)

Kapacitet af brændstoftank (indbygget type):

2.8 L (0.74 US gal) (0.62 Imp.gal)

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

Brændstof: olieforhold:

Almindelig benzin:

100 :1

Smøring:

Forblandet brændstof og olie

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:

100.0 cm<sup>3</sup> (3.38 US oz) (3.53 Imp.oz)

### Tilspændingsmoment:

Tændrør:

25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

KMU28222

## Transport og opbevaring af påhængsmotor

KWM00690

### **ADVARSEL**

- Utætheder af brændstof er brandfarligt. Ved transport eller opbevaring af påhængsmotoren skal man lukke luftskruen og brændstofhanen for at forhindre, at der løber brændstof ud.
- **UDVIS FORSİGTİGHED** ved transport af brændstoftanken, hvadenten 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.

KWM00700

### **ADVARSEL**

Gå aldrig ind under den nederste del medens den er vippet op, selv om der anvendes en motorstøtte. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

KCM00660

### **VİGTİGT:**

Anvend ikke tilt støttehåndtaget eller -knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste 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.

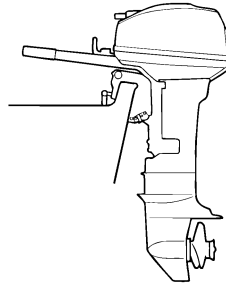
Påhængsmotoren transporteres på trailer og opbevares i normal driftstilling. Hvis der ikke er nok frihøjde i denne stilling, så kan påhængsmotoren i vippet stilling transporteres på trailer ved hjælp af en motorstøtteanord-

ning såsom en hækbjælke støttestang. Kontakt din Yamaha-forhandler for yderligere detaljer om dette.

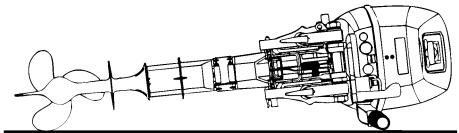
KMU28235

### **Modeller med spændskruebeslag**

Når påhængsmotoren skal transporteres eller opbevares mens den fjernes fra en båd, skal påhængsmotoren holdes i den viste stilling.



ZMU02796



ZMU02458

### **BEMÆRK:**

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

KMU30272

### **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.

# Vedligeholdelse

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.

KCM01411

## 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.

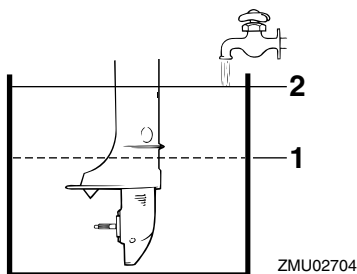
KMU28302

## Procedure

KMU28313

### Skylning i en vandtank

1. Vask påhængsmotorhuset ved brug af ferskvand. For yderligere information, se side 33.
2. Sæt brændstofhanen i lukket stilling og frakobl brændstofrøret, hvis udstyret med et sådant. Spænd luftskruen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og lyddæmperdækslet.
4. Monter påhængsmotoren på prøvebeholderen.



1. Laveste vandstand
2. Vandoverflade

5. Fyld tanken med frisk vand til øverste niveau på antikavitationspladen.

KCM00290

## VIGTIGT:

Hvis niveauet af ferskvand er under niveauet for antikavitationspladen, eller hvis vandforsyningen er utilstrækkelig, kan der opstå motorstop.

6. Gennemskylning af kølesystemet er vigtig for at undgå, at kølesystemet tilstoppes af salt, sand eller snavs. Desuden er tågesmøring/smøring af motoren obligatorisk for at forebygge overdreven motorskade på grund af rust. Udfør gennemskylningen og tågesmøringen samtidig.

KWM00090

## 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.
7. Kør motoren i hurtig tomgang et par minutter i frigear.
  8. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "Olieforstøver" skiftevis 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.
  9. Hvis "olieforstøver" ikke er tilgængelig, skal motoren køre i hurtig tomgang, indtil brændstofsyste­met er tomt, og motoren stopper.
  10. Fjern påhængsmotoren fra prøvebeholderen.
  11. Installer lyddæmperdækslet eller dækslet til forstøverhul og øverste motorskærm.

12. Aftap kølevandet helt af motoren. Rengør den grundigt udvendigt.
13. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).
14. Aftap brændstoffet fra både den inbyggede og den portable brændstoftank, som findes på visse modeller.

## BEMÆRK:

Modeller med portabel brændstoftank: Opbevar den portable brændstoftank på et tørt godt ventileret sted uden direkte sollys.

KMU28400

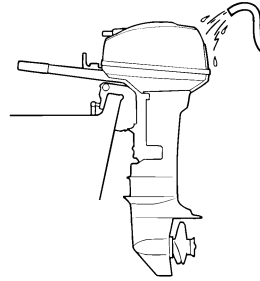
## Indsmøring (undtagen modeller med olieindsprøjtning)

1. Smør gevindet på tændrøret(ene) og skru dem på igen, med det anviste moment. For information om installation af tændrør, se side 36.
2. Skift gearolien. For instruktioner, se side 40. Kontroller olien for vandforekomst, hvilket indikerer en utæt pakning. Udskiftning af pakning bør foretages af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
3. Indfedt alle smørebleslag. For yderligere detaljer, se side 35.

KMU28450

## Rengøring af påhængsmotoren

Efter brugen bør man vaske påhængsmotoren af udvendigt med ferskvand. Gennemskyl kølesystemet med ferskvand.



ZMU02459

## BEMÆRK:

For skylleinstruktioner til kølesystemet, se side 31.

KMU28460

## Eftersyn af motorens malede overflade

Efterse motoren 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.

KMU28476

## Periodisk vedligeholdelse

KWM01070



**Husk at standse motoren når du udfører vedligeholdelse på den med mindre andet er anført. Hvis du selv eller ejeren ikke er bekendt med servicering af motorer, bør dette arbejde udføres af din Yamaha-forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker.**

KMU28510

## Udskiftningsdele

Hvis det er nødvendigt at udskifte reservedele, så anvend kun originale Yamaha-reservedele eller dele af samme type med tilsvarende styrke og materialer. Reservedele af mindre god kvalitet kan give funktionsfejl og medføre

# Vedligeholdelse

tab af styreevne og udsætte fører og passagerer for fare. Yamahas originale reservedele og tilbehør fås hos din Yamaha-forhandler.

KMU28522

## Vedligeholdelseskema

Hyppigheden af vedligeholdelsen kan justeres afhængigt af driftsbetingelserne, men følgende skema giver generelle retningslinier. Se afsnittene i dette kapitel vedr. forklaringer for hver enkelt handling, som ejeren skal udføre.

### BEMÆRK:

Når der sejles i saltvand, grumset eller mudret vand, bør motoren skylles med rent vand efter hver brug.

“●” symbolet indikerer de eftersyn som du kan udføre selv.

“○” symbolet indikerer arbejde som din Yamaha-forhandler skal foretage.

Punkt	Handlinger	Oprindeligt		For hver	
		10 timer (1 måned)	50 timer (3 måneder)	100 timer (6 måneder)	200 timer (1 år)
Anode(r) (udvendig(e))	Kontrol / udskiftning		●/○	●/○	
Kølevandsgange	Rengøring		●	●	
Fastspænding af hjelm	Kontrol				●
Brændstoffilter (en-gang)	Kontrol / udskiftning	●/○	●/○	●/○	
Brændstoffilter (indvendig indbygget brændstoftank)	Kontrol / rengøring				○
Brændstofsistem	Kontrol	●	●	●	
Brændstoftank (indbygget tank)	Kontrol / rengøring				○
Brændstoftank (Yamaha bærbar tank)	Kontrol / rengøring				●
Gearolie	Udskift	●		●	
Smøresteder	Smøring			●	
Tomgangshastighed (karburatormodeller)	Kontrol	●/○		●/○	
Skrue og split	Kontrol / udskiftning		●	●	
Skift mellemstykke / skiftekel	Kontrol / justering				○
Termostat	Kontrol / udskiftning				○
Gashåndtag mellemstykke / gaskabel / gas pickup timing	Kontrol / justering				○



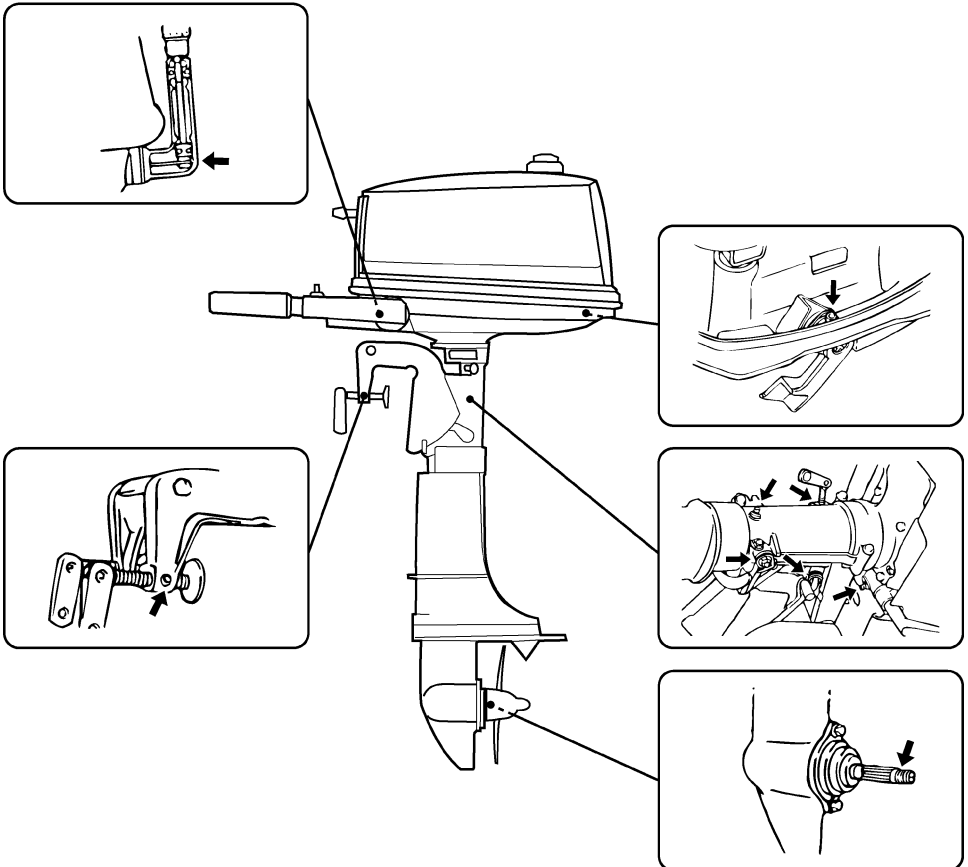
Punkt	Handlinger	Oprindeligt		For hver	
		10 timer (1 måned)	50 timer (3 måneder)	100 timer (6 måneder)	200 timer (1 år)
Vandpumpe	Kontrol / udskiftning				○
Tændrør	Rengøring / justering / udskiftning	●	●	●	

KMU28940

## Indfedtning

Yamaha fedt A (vandresistent fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandigt fedt; til skrueaksel)



ZMU02797

# Vedligeholdelse

KMU28952

## Rensning og justering af tændrør

KWM00560

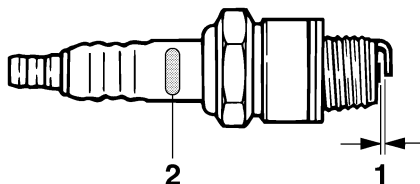
### ADVARSEL

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.

Tændrøret er en vigtig del af motoren og let at inspicere. Tændrørets tilstand kan fortælle om motorens tilstand. Hvis for eksempel porcelænet om den midterste elektrode er meget hvid, 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 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. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller aflejringerne er for store, bør man udskifte tændrøret med et andet af korrekt type.

Standard tændrør:  
BR7HS

Inden tændrøret monteres, skal elektrodeafstanden måles med en søger; juster afstanden til angivelsen om nødvendigt.



ZMU02179

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

Gnistafstand på tændrør:  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Når tændrøret monteres, skal pakningens overflade altid rengøres og en ny pakning bruges. Tør al snavs af gevindene og skru tændrøret i med det korrekte moment.

Tændrørets tilspændingsmoment:  
25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

### BEMÆRK:

Hvis en momentnøgle ikke er til stede ved monteringen af et tændrør, er det en god tommelfingerregel at det korrekte moment er 1/4 til 1/2 omgang efter fingerstramning. Juster tændrøret til det korrekte moment så hurtigt som muligt med en momentnøgle.

KMU28962

## Eftersyn brændstofsistem

KWM00060

### ADVARSEL

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

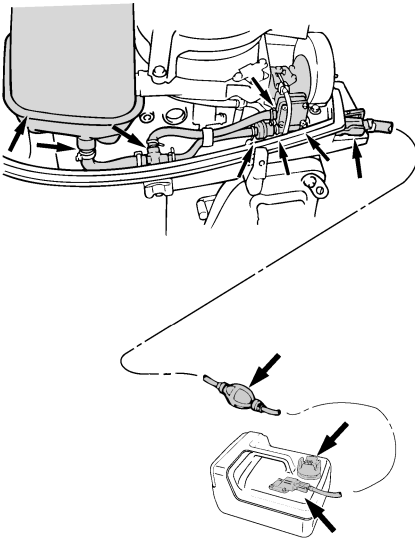
KWM00910

## **ADVARSEL**

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

- Efterse regelmæssigt for brændstoftæ- kage.
- Hvis der findes utætheder, skal brænd- stofsyste- met repareres af en kvalificeret mekaniker. Ukorrekte reparationer kan gøre påhængsmotoren usikker at sejle med.

Efterse brændstofrørene for lækager, revner eller funktionsfejl. Hvis der findes et problem, bør din Yamaha-forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker reparere den med det samme.



ZMU02798

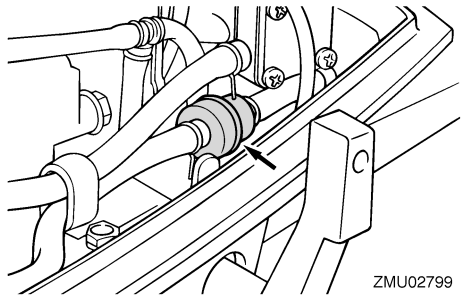
### Kontrolpunkter

- Utæthed på brændstofsyste- mdele
- Utæthed på brændstofrør- samling
- Revner eller anden skade på brændstofrør
- Utæthed i brændstoftilslutning

KMU28990

## Efterse brændstoffilter

Efterse brændstoffiltret periodisk. Brændstof- filtret er i et stykke og er en engangstype. Hvis der bliver fundet fremmedlegemer i filteret, skal det udskiftes. For udskiftning af brænd- stoffiltret skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.



ZMU02799

KMU29041

## Kontrol af tomgangshastigheden

KWM00451

### **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.

KCM00490

### **VIGTIGT:**

Denne procedure skal udføres når på- hængsmotoren er i vandet. En gennem- skylningsstuds eller en prøvetank kan anvendes.

En diagnoseomdrejningstæller bør bruges til denne procedure. Resultaterne kan variere afhængigt af om afprøvningen er ført med studsden til gennemskylning, i en prøvebehold- der eller med påhængsmotoren i i vandet.

1. Start motoren og lad den varme helt op i frigear indtil den kører glat.

# Vedligeholdelse

## BEMÆRK:

Korrekt kontrol af tomgangshastighed er kun mulig hvis motoren er helt opvarmet. Hvis den ikke er helt opvarmet, vil tomgangshastigheden måle højere end normalt. Hvis du har svært ved at kontrollere tomgangshastigheden, eller tomgangshastigheden kræver justering, skal du rette henvendelse til en Yamaha-forhandler eller en andet kvalificeret mekaniker.

2. Kontroller om tomgangshastigheden er indstillet efter forskriften. For forskrifter om tomgangshastighed, se side 30.

KMU29112

### Efterse ledninger og stik

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

KMU29120

### Udstømning af udstødningsgas

Start motoren og efterse, at der ikke er nogen utætheder af udstødningsgas fra samlingerne mellem udstødningsdækslet, cylinderhovedet og hus cylinderen.

KMU29130

### Utæthed af vand

Start motoren og efterse, at der ikke siver noget vand ud fra samlingerne mellem udstødningsdækslet, cylinderhovedet og hus cylinderen.

KMU29171

### Eftersyn af skrue

KWM00321

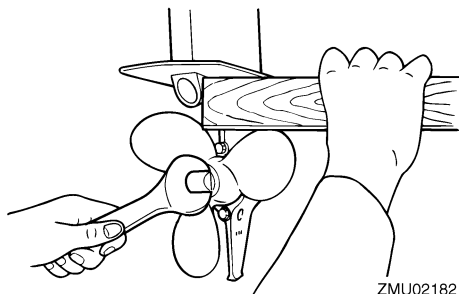
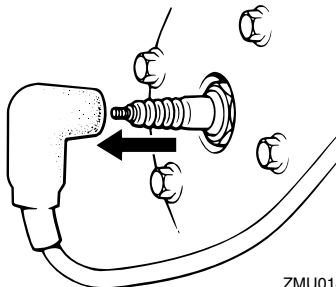
## ⚠ ADVARSEL

Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren ved et uheld går i gang, hvis du er i nærheden af skruen.

- Inden eftersyn, afmontering eller montering af skruen, skal man fjerne tændrørshætterne fra tændrørene. Placer desuden skiftekontrollen i frigear, drej hovedkontakt til "OFF" (slukket) og fjern

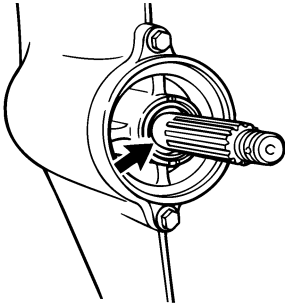
nøglen, og fjern taljerebet fra stopknappen. Afbryd for batteriets afbryder, hvis din båd er forsynet med en sådan.

- Brug ikke hænderne til at holde i skruen ved løsning eller spænding af møtrikken på skruen. Sæt en trækloids mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.



### Kontrolpunkter

- Efterse hvert af skruerbladene for slid, erosion pga.kavitation eller ventilation, eller anden skade.
- Efterse skruerakslen for skader.
- Efterse notakslerne / brudstiften for slid eller skader.
- Efterse om der er viklet fiskesnøre omkring skruerakslen.



ZMU02274

- Efterse skruerakslenes olieforsøgning for skader.

## BEMÆRK:

Hvis udstyret med brudstift: den er beregnet til at brække hvis skruen rammer en hård undervandsforhindring for at hjælpe til at beskytte skruen og drivmekanismen. Skruen vil så dreje frit på akslen. Hvis dette sker, så skal brudstiften udskiftes.

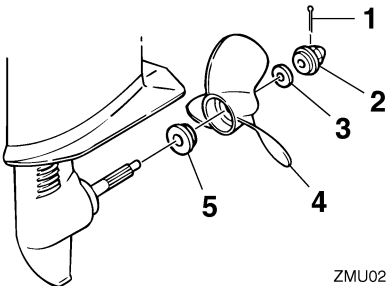
KMU30660

## At fjerne skruen

KMU29194

### Modeller med notaksel

1. Ret splitten ud og træk den ud ved hjælp af en tang.
2. Fjern skruemøtrikken, skiven og mellemstykket (hvis udstyret med et sådant).



ZMU02184

1. Split
2. Møtrik til skruen
3. Skive
4. Skruen
5. Trykskive

3. Fjern skruen og trykskiven.

KMU30670

## Montering af skruen

KMU30371

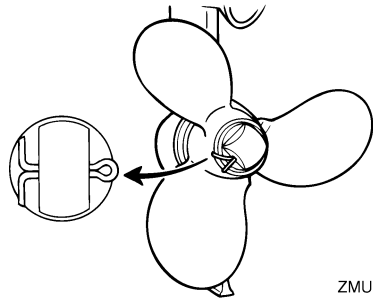
### Modeller med notaksel

KCM00340

## VIGTIGT:

- Husk at montere trykskiven inden monteringen af skruen, da den nederste del og skruenavet kan blive beskadiget.
- Husk at anvende en ny split og bøj enderne sikkert rundt. Ellers kan skruen gå løs under sejladsen og gå tabt.

1. Påfør Yamaha marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skruerakslen.
2. Monter mellemstykket (hvis udstyret med et sådant), trykskiven og skruen på skruerakslen.
3. Monter mellemstykket (hvis udstyret med et sådant) og skiven. Stram skruemøtrikken, indtil der ikke er mere frem-og-tilbage bevægelse.
4. Få skruemøtrikken til at passe sammen med skruerakselhullet. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender rundt.



ZMU02185

## BEMÆRK:

Hvis skruemøtrikken ikke passer sammen med skruerakselhullet efter at have spændt den, skal møtrikken løsnes for at få den til at passe sammen med hullet.

# Vedligeholdelse

KMU29282

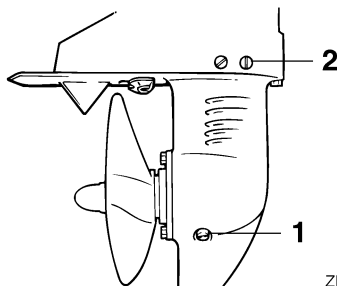
## Udskiftning af gearolie

KWM00800

### 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 vippet op, også selvom tilt holderhåndtaget eller knoppen er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

1. Vip påhængsmotoren, så gearolie drænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gearkassen.
3. Skru gearoliedrænskruen ud og fjern pakningen.



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.

KCM00710

### VIGTIGT:

Kontroller den brugte olie efter den er tappet af. Hvis olien er mælkeagtig, er der vand i gearkassen, hvilket kan forårsage skade på gearet. Ret henvendelse til en Yamaha-forhandler for reparation af pakningen på den nederste del.

### BEMÆRK:

For information om destruktion af den brugte olie, kontakt din Yamaha-forhandler.

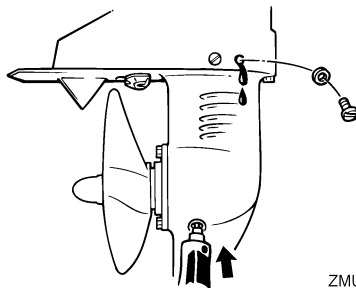
5. Medens påhængsmotoren er i lodret stilling og ved anvendelse af et trykpåfyldningsudstyr, sprøjtes gearolie ind i drænhullet til gearolien.

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearolie kvantitet:

100.0 cm<sup>3</sup> (3.38 US oz) (3.53 Imp.oz)



6. Sæt en ny pakning på niveauskruen. Når olien begynder at løbe ud af hullet til niveauskruen, sættes niveauskruen i og spændes.
7. Sæt en ny pakning på gearoliedrænskruen. Sæt gearoliedrænskruen på plads og spænd den.

KMU29302

## Rengøring af brændstoftank

KWM00920

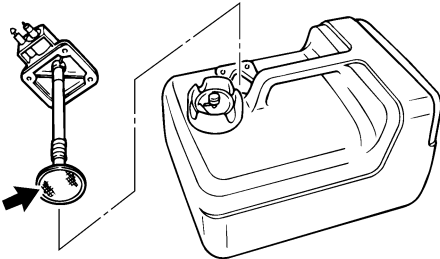


### ADVARSEL

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 koblingssamlingen til brændstofslange. Træk samlingen ud af tanken.



ZMU02277

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

KMU29312

### Kontrol og udskiftning af anode(r)

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

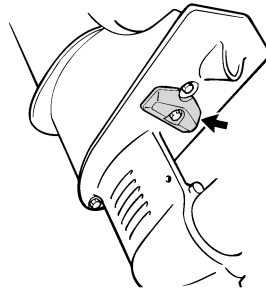
KCM00720

### VIGTIGT:

Mal ikke anoderne, da det vil gøre dem virkningsløse.

### BEMÆRK:

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

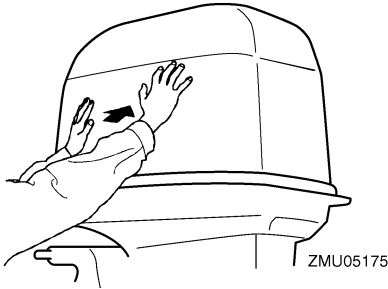


ZMU02803

KMU29390

### Eftersyn af øverste motorskærm

Efterse tilpasningen af øverste motorskærm ved at trykke på den med begge hænder. Hvis den sidder løst, så få den repareret hos din Yamaha-forhandler.



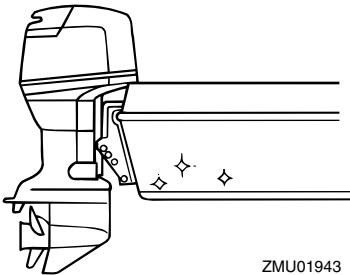
ZMU05175

KMU29400

## Beklædning af bådens bund

Et rent skrog forbedrer bådens ydelse. Bådens bund bør holdes så ren for søvækst som mulig. Om muligt kan bådens bund coates 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.



ZMU01943



KMU29424

## 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 artikler der ikke gælder for din model.

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

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

### Starter virker ikke.

Q. Er batterikapaciteten svag eller lav?

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

Q. Er batteri forbindelserne 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 korrekte 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 19.

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 taljerebet til kontakten for motorstop ikke monteret?

A. Monter taljerebet.

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) tilgroet(ede) eller af en forkert type?

# Fejlgenopretning

---

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

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 advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarsel.

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 brændstoftanken 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 indikatorene 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 forurennet 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-/indsprøjtningssumpen 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 filterkappen.

## **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 advarsel.

Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?

A. Rens bådens bund.

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

A. Efterse tænderøret(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 brændstofsystemet.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er brændstoffet forurennet eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er gnistafstanden på tænderør 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?

# Fejlgenopretning

---

A. Udskift brændstoffet med foreskrevet type.

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.

KMU29432

## **Foreløbig aktion i nødstilfælde**

KMU29440

### **Slagskade**

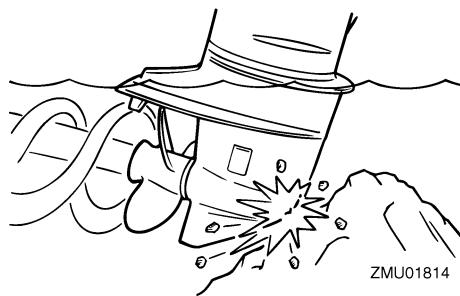
KWMM00870



**ADVARSEL**

**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.



ZMU01814

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.

KMU29532

## Starteren virker ikke

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

KWM01021



## ADVARSEL

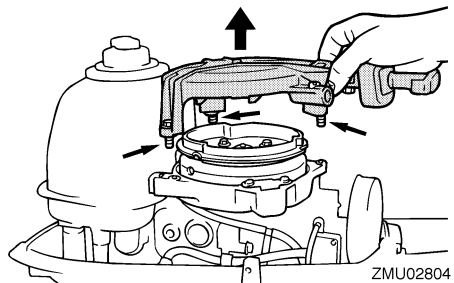
- Anvend denne procedure i nødsituationer og kun til at returnere til nærmeste havn for reparation.
- Når rebet til nødstart anvendes til at starte motoren med, så virker start-i-gear beskyttelsen ikke. Kontroller at fjernstyringshåndtaget er i frigear. Ellers kan båden uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.
- Monter taljerebet fra stopknappen på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under betjening af båden.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå at tilfældigvis trække i taljerebet under normal betjening. Tab af motor-kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motor-kraft 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 motoren. Det kan give elektrisk stød.

KMU29561

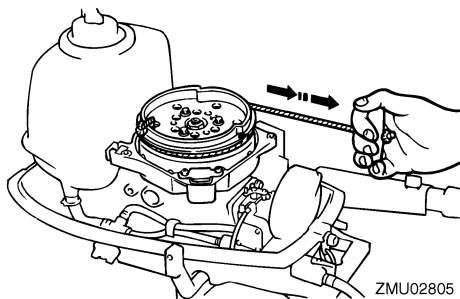
## Nødstart af motor

1. Fjern 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 19. Forvis dig om, at motoren er i frigear, og at taljerebets låseplade til stopknap er fastgjort til stopknappen. 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 hvis nødvendigt.

# Fejlgenopretning



KMU29760

## Behandling af neddykket motor

Hvis en påhængsmotor har været under vand, bør man omgående tage den til en Yamaha-forhandler. Ellers vil der starte korrosion næsten omgående.

Hvis du ikke kan tage påhængsmotoren til en Yamaha-forhandler, så følg nedenstående procedure for at minimere skaderne på motoren.

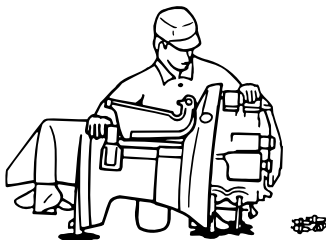
KMU29771

### Procedure

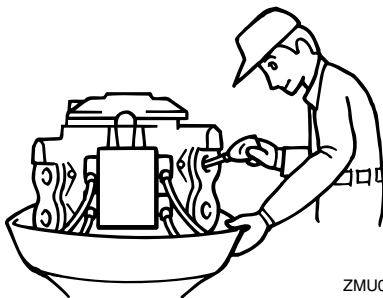
1. Vask grundigt mudder, salt, tang osv. væk med ferskvand.



2. Fjern tændrørene og vend tændrørshullerne nedad for at eventuelt vand, mudder eller urenheder kan løbe ud.



3. Aftap brændstoffet fra karburator, brændstoffilter og brændstofrør.
4. Fremfør olieforstøver eller motorolie gennem karburator(er) og tændrørshuller mens der tørnes med den manuelle starter eller rebet til nødstart.



5. Bring påhængsmotoren til en Yamaha-forhandler så hurtigt som muligt.

KCM00400

### VIGTIGT:

**Forsøg ikke på at køre med påhængsmotoren før den er fuldkommen efterset.**





YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Trykt i Japan

April 2006-3.0 × 1 CR

Trykt på genbrugspapier