



**250G**  
**L250G**

**BRUGERHÅNDBOG**

**6S3-28199-82-K0**

KMU25051



**Læs denne brugerhåndbog grundigt, inden påhængsmotoren sættes i funktion, eller du arbejder med den. Gem denne håndbog ombord i en vandtæt pose under bådfarten. Denne håndbog bør følge med påhængsmotoren, hvis den sælges.**

# Vigtig information til manualen

KMU25103

## 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 special 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. Skader, der er et resultat af tilsidesættelse af disse instruktioner, vil ikke blive dækket af garantien.

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

Hvis produktet blev købt brugt skal du kontakte den nærmeste forhandler for kunde-registrering for at blive berettiget til de specificerede services.

### **BEMÆRK:**

250GETO, L250GETO 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

---

KMU25121

**250G, L250G**  
**BRUGERHÅNDBOG**  
©2007 af Yamaha Motor Co., Ltd.  
1. Edition, april 2007  
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>	Udløser af lås til frigear .....	10
Registrering af		Tomgangshåndtag .....	11
identifikationsnummer .....	1	Chokerkontakt .....	11
Påhængsmotorens serienummer.....	1	Fri accelerator .....	11
Nøglenummer .....	1	Friktionsindstilling af gashåndtag ....	12
EU mærkat .....	1	Motorafbryderkontakt .....	12
Vigtige mærkater .....	2	Hovedkontakt .....	13
Advarselsmærkater.....	2	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
<b>Sikkerhedsinformation .....</b>	<b>3</b>	fjernstyringen .....	13
Sikkerhedsinformation.....	3	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
Roterende dele .....	3	motorhjelmens bund .....	14
Varme dele.....	3	Elektriske kontakter til trim og tilt	
Elektriske stød .....	3	(dobbelt kompasshus type).....	14
Elektrisk trim og tilt.....	3	Trimanode med anode .....	15
Motorafbryderreb .....	3	Tilt holderhåndtag for model med	
Benzin .....	3	elektrisk trim og tilt .....	15
Udsættelse for benzin og spild.....	3	Øverste motorskærms	
Kulilte .....	4	låsehåndtag .....	16
Modifikationer.....	4	Gennemskylningsudstyr .....	16
Sikkerhed ombord .....	4	Digital omdrejningsmåler.....	17
Alkohol og narkotiske midler .....	4	Oliestandsindikator (digital type) ....	17
Redningsveste .....	4	Indikator for overophedning (digital	
Personer i vandet.....	4	type).....	17
Passagerer.....	4	Speedometer (digital type) .....	18
Overbelastning .....	4	Trimmåler (digital type) .....	18
Undgå kollisioner .....	4	Timetæller .....	19
Vejret.....	5	Timetæller (digital type).....	19
Uddannelse af passagerer .....	5	Tripmåler .....	19
Udgivelser om bådsikkerhed.....	5	Ur .....	20
Love og bestemmelser.....	5	Brændstofmåler.....	20
<b>Grundlæggende krav .....</b>	<b>6</b>	Brændstofadvarselslampe .....	21
Optankningsinstruktioner .....	6	Advarselslampe for lav	
Benzin .....	6	batterispænding .....	21
Motorolie .....	6	Brændstofmåler.....	21
Installationskrav .....	6	Brændstofgennemstrømnings-	
Angivelse af hestekræfter for både ...	6	måler .....	22
Motormontering .....	6	Brændstofforbrugsmåler .....	22
Krav til fjernbetjening .....	7	Brændstofsøkonomi .....	23
Krav til batteri .....	7	Synkronisering af omdrejningerne i	
Valg af skrue .....	7	to motorer.....	23
Start-i-gear beskyttelse .....	8	Advarselssystem.....	24
<b>Grundlæggende komponenter.....</b>	<b>9</b>	Advarsel mod overophedning .....	24
Hoveddelene .....	9	Oliestandsadvarsel og advarsel	
Fjernstyring .....	9	mod oliefiltertilstopning .....	25
Fjernstyringshåndtag .....	10	<b>Betjening.....</b>	<b>27</b>

# Indholdsfortegnelse

---

Installation .....	27	Modeller med elektrisk trim og tilt....	44
Montering af påhængsmotoren .....	27	Sejlads under andre forhold.....	45
Indkøring af motor .....	28	<b>Vedligeholdelse.....</b>	<b>46</b>
Blandingssekema for benzin og		Specifikationer .....	46
motorolie (50:1).....	28	Transport og opbevaring af	
Procedure for modeller med		påhængsmotor .....	47
olieindsprøjtning.....	28	Opbevaring af påhængsmotor .....	47
Eftersyn inden drift .....	29	Procedure.....	48
Brændstof .....	29	Smøring (olie	
Olie.....	29	indsprøjtningmodeller).....	49
Betjeningsgreb .....	29	Pasning af batteri .....	49
Stopkontakter .....	29	Skylning af motoren .....	50
Motor.....	30	Rengøring af påhængsmotoren .....	51
Betjening efter en lang		Eftersyn af motorens malede	
oplagringsperiode .....	30	overflade .....	51
Påfyldning af brændstof og		Periodisk vedligeholdelse .....	51
motorolie .....	30	Udskiftningsdele .....	51
Opfyldning af brændstof i modeller		Vedligeholdelseskema .....	52
uden en kobling til		Vedligeholdelseskema (ekstra) .....	53
brændstofslange .....	30	Smøring.....	54
Påfyldning af olie for olie		Rensning og justering af tændrør....	54
indsprøjtningmodeller.....	30	Eftersyn brændstoffsyst. ....	55
Betjening af indikator for		Kontrol af brændstoffilteret.....	56
oliestand .....	32	Rengøring af brændstoffilteret .....	56
Betjening af motoren .....	33	Kontrol af tomgangshastigheden .....	57
At tilføre brændstof .....	33	Efterse for vand i	
Start motoren .....	34	motorolietanken .....	58
Opvarm motoren .....	36	Efterse ledninger og stik.....	58
Modeller med chokerstart.....	36	Udstrømning af udstødningsgas .....	58
Gearskift.....	37	Utæthed af vand.....	58
Stop af båden.....	38	Eftersyn af power trim og tilt	
Stop motoren.....	38	systemet.....	58
Procedure .....	38	Eftersyn af skrue .....	59
Trimning påhængsmotor .....	39	Afmontering af skrue .....	60
Justering af trimvinkel (elektrisk		Installation af skrue .....	60
trim og tilt) .....	39	Udskiftning af gearolie.....	61
Justering af bådtrim .....	40	Kontrol og udskiftning af anode(r) ...	62
Vippe op og ned .....	41	Eftersyn af batteri (for elektrisk	
Procedure for at vippe op		start modeller) .....	63
(modeller med elektrisk trim og		Tilslutning af batteriet .....	64
tilt).....	41	Frakobling af batteriet .....	64
Procedure for at vippe ned		Eftersyn af øverste motorskærm .....	65
(modeller med elektrisk trim og		Beklædning af bådens bund .....	65
tilt) .....	43	<b>Fejlgjenopretning.....</b>	<b>66</b>
Sejlads på lavt vand .....	44	Fejlfinding.....	66

# Indholdsfortegnelse

---

Foreløbig aktion i nødstilfælde .....	69
Slagskade .....	69
At sejle med enkelt motor .....	69
Udskiftning af sikring .....	70
Elektrisk trim og tilt vil ikke køre .....	70
Starteren virker ikke .....	71
Nødstart af motor .....	71
Motoren virker ikke .....	72
Motoren virker ikke .....	72
Aktivering af advarsel for lav oliestand .....	72
Behandling af neddykket motor .....	73
Procedure .....	74

# Generel information

KMU25170

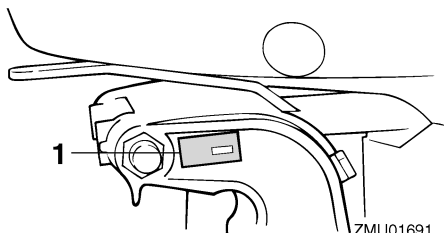
## Registrering af identifikationsnummer

KMU25183

### Påhængsmotorens serienummer

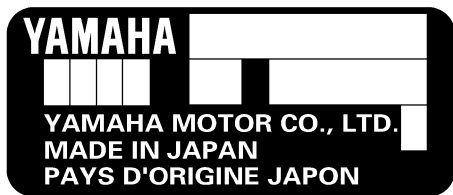
Påhængsmotorens serienummer er stanset på en label der sidder på bagbords side af bespændingen.

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.



ZMU01691

1. Placering af påhængsmotorens serienummer



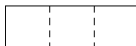
ZMU01692

KMU25190

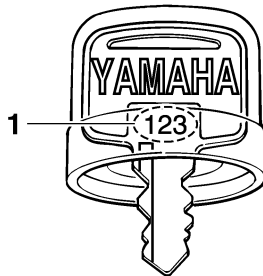
### Nøglenummer

Hvis motoren er udstyret med en hovednøgle til kontakten, er nøgle identifikationsnummeret præget på din nøgle som vist i illustrationen. Registrer dette nummer på det

sted, der er beregnet for reference, i tilfælde af at du har behov for en ny nøgle.



ZMU01693



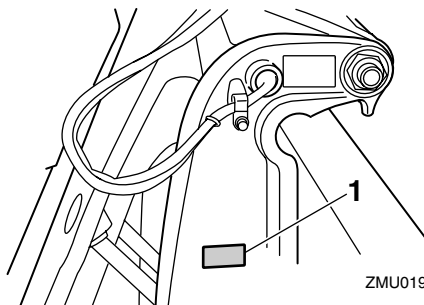
ZMU01694

1. Nøglenummer

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.

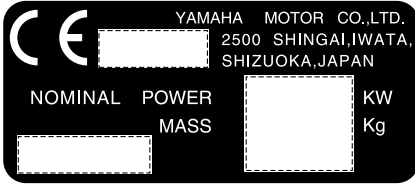


ZMU01947

1. Placering af EU-mærkat



# Generel information



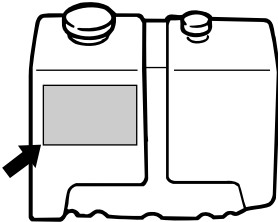
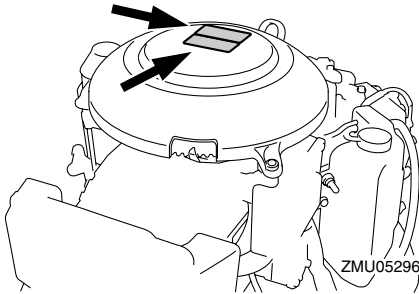
ZMU01696

KMU25382

## Vigtige mærkater

KMU25395

### Advarselsmærkater



KMU25401

### Label

KWM01260



- 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.

KMU25413

### Label (modeller med modsat rotation)

KWM01281



Brug kun en skrue med omdrejningsretning mod uret med denne motor.

Skruer med retning mod uret er markeret med et bogstav "L" alt efter størrelsesindikation.

En forkert type skrue kan forårsage, at båden sejler i en uventet retning, hvilket kan føre til en ulykke.

KMU25451

### Label

#### KUN MOTOROLIE

- Hæld motorolie i denne olietank, ikke benzin.

#### ANBEFALET OLIE:

YAMALUBE 2-TAKTS PÅHÆNGSMOTOROLIE eller en tilsvarende TC-W3 certificeret påhængsmotorolie.

KWM01270



Tilsæt ikke benzin til olietanken. Der kan opstå brand eller eksplosion.

# Sikkerhedsinformation

KMU33621

## Sikkerhedsinformation

lagttag altid disse forholdsregler.

KMU33630

### Roterende dele

Hænder, fødder, hår, smykker, beklædning, PFD-remme osv. kan blive viklet ind i motorens indvendige roterende dele, hvilket kan resultere i alvorlige kvæstelser eller død.

Behold så vidt muligt altid den øverste motorskærm på plads. Hjelmen må ikke fjernes eller udskiftes når motoren kører.

Motoren må kun bruges i henhold til de specielle anvisninger i denne betjeningsvejledning, hvis motorhjelm er blevet fjernet. Behold hænder fødder, hår, smykker, beklædning, PFD-remme osv. væk fra blottede bevægelige dele.

KMU33640

### Varme dele

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

KMU33650

### Elektriske stød

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

KMU33660

### Elektrisk trim og tilt

Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes. Hold altid kropsdele på sikker afstand fra dette område. Kontroller at der ikke er omkringstående i dette område inden den elektriske trim- og tiltmekanisme anvendes. De elektriske kontakter til trim og tilt fungerer også når hovedkontakten er slukket. Hold omkringstående på sikker afstand fra disse kontakter ved arbejde på motoren.

Gå aldrig ind under den nederste del, medens den er vippet op, selv ikke når tilt støttehåndtaget er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

KMU33670

### Motorafbryderreb

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

Monter altid motorens afbryderreb på et sikkert sted på din beklædning, arm eller ben under sejladsen. Den må ikke løsnes, selv ikke for at forlade roret, så længe båden sejler. Rebet må ikke fastgøres til beklædning der let kan løsne og det må ikke føres gennem steder, hvor det kan vikles ind i noget og rebets funktion kan hindres.

Anbring ikke snoren, hvor der er risiko for at man kan komme til at trække den ud ved et uheld. Motoren går i stå, hvis snoren trækkes ud under driften, og det meste af styreevnen mistes. Båden kan også standse hurtigt, hvilket kan medføre at passagerer og genstande ombord slynges fremad.

KMU33810

### Benzin

**Benzin og benzindampe er meget brandfarlige og eksplosive.** Påfyld kun benzin i henhold til proceduren på side 33 for at undgå risikoen for brand og eksplosioner.

KMU33820

### Udsættelse for benzin og spild

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

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

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

KMU33900

## Kulilte

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

KMU33780

## Modifikationer

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

KMU33740

## Sikkerhed ombord

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

KMU33710

## Alkohol og narkotiske midler

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

KMU33720

## Redningsveste

Hav en redningsvest ombord til hver passager. Yamaha anbefaler at hver person ombord har en egen redningsvest. Yamaha anbefaler brug af redningsvest, hver gang der sejles. Som et minimum bør børn og ikke-svømmere altid bære redningsvest. Alle bør bære redningsvest, når der er potentielle farer ved sejladsen.

KMU33730

## Personer i vandet

Hold altid udkig efter personer i vandet såsom svømmere, vandskiløbere, dykkere osv. når motoren kører. Skift til frigear og stands motoren, når der er personer i vandet i nærheden af båden.

Hold dig fri af områder hvor der svømmes. Det kan være svært at se svømmere i vandet.

Bemærk at skruen kan fortsætte med at rotere selvom motoren er i frigear. Stands motoren når der er personer i vandet i nærheden.

KMU33750

## Passagerer

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

KMU33760

## Overbelastning

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

KMU33770

## Undgå kollisioner

Hold hele tiden udkik efter mennesker, genstande og andre både. Vær opmærksom

# Sikkerhedsinformation

---

på forhold som kan begrænse sigtbarheden eller din mulighed for at se andre.

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

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

KMU33790

## Vejret

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

KMU33880

## Uddannelse af passagerer

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

KMU33890

## Udgivelser om bådsikkerhed

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

KMU33600

## Love og bestemmelser

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

KMU25540

## Optankningsinstruktioner

KWM00010



**ADVARSEL**

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

- Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild eller andre antændelseskil-der 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.
- 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 forurennet med vand eller snavs.

KMU25580

## Benzin

Anbefalet benzin:

Almindelig blyfri benzin med et minimum 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 den anbefalede motorolie ikke er tilgængelig, kan en anden 2-takts motorolie med en certificeret NMMA TC-W3 klasse anvendes.

KMU33551

## Installationskrav

KMU33560

### Angivelse af hestekræfter for både

Kontroller at påhængsmotorens/-motorernes totale antal hestekræfter ikke overskrider bådens maksimalt tilladte antal hestekræfter, før påhængsmotoren/-motorerne monteres. Læs bådens dataplade eller kontakt bådfabrikanten.

KWM01560



**ADVARSEL**

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

KMU33570

## Motormontering

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

# Grundlæggende krav

27.

KWM01570

## ADVARSEL

- Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks. dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare.
- Da motoren er meget tung, kræves der specielt udstyr og træning for at montere det på sikker vis.

KMU33580

## Krav til fjernbetjening

Fjernstyringsenheden skal have start-i-gear beskyttelse. Beskyttelsen modvirker at motoren kan startes, hvis den ikke er i frigear.

KWM01580

## ADVARSEL

- Hvis motoren starter i gear, kan båden bevæge sig pludseligt og uventet, hvilket kan forårsage en kollision eller smide passagerer overbord.
- Hvis motoren nogen sinde starter i gear, virker start-i-gear beskyttelsen ikke korrekt, og du bør ikke fortsætte med at bruge påhængsmotoren. Kontakt din Yamaha-forhandler.

KMU25693

## Krav til batteri

KCM01061

## VIGTIGT:

**Anvend ikke et batteri, der ikke opfylder den angivne kapacitet. Hvis der anvendes et batteri, der ikke opfylder specifikationerne, kan det elektriske system fungere dårligt eller blive overbelastet, og det vil medføre skader på det elektriske system.**

For elektriske startmodeller skal du vælge et batteri, som overholder følgende specifikationer.

KMU25721

## Batterispecifikationer

Minimum amp til koldstart (CCA/EN): 711.0 A
Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC): 100.0 Ah

Motoren vil ikke starte, hvis batterispændingen er for lav.

KMU34190

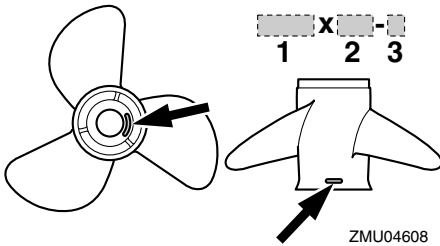
## Valg af skrue

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

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

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

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 59.

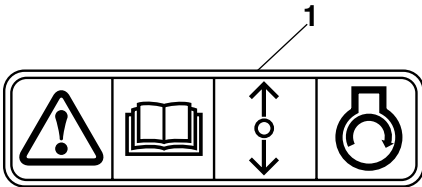


1. Skrue diameter i tommer
2. Skruestigning i tommer
3. Skruetype (skruemærke)

KMU25760

## Start-i-gear beskyttelse

Yamaha påhængsmotorer, der er påmonteret en billedlabel eller Yamaha-godkendte fjernstyringsenheder er udstyret med start-i-gear beskyttelsesordning(er). Dette udstyr tillader kun at motoren startes, når den står i frigear. Sæt altid motoren i frigear, inden den startes.



ZMU01713

1. Label for start-i-gear beskyttelse

# Grundlæggende komponenter

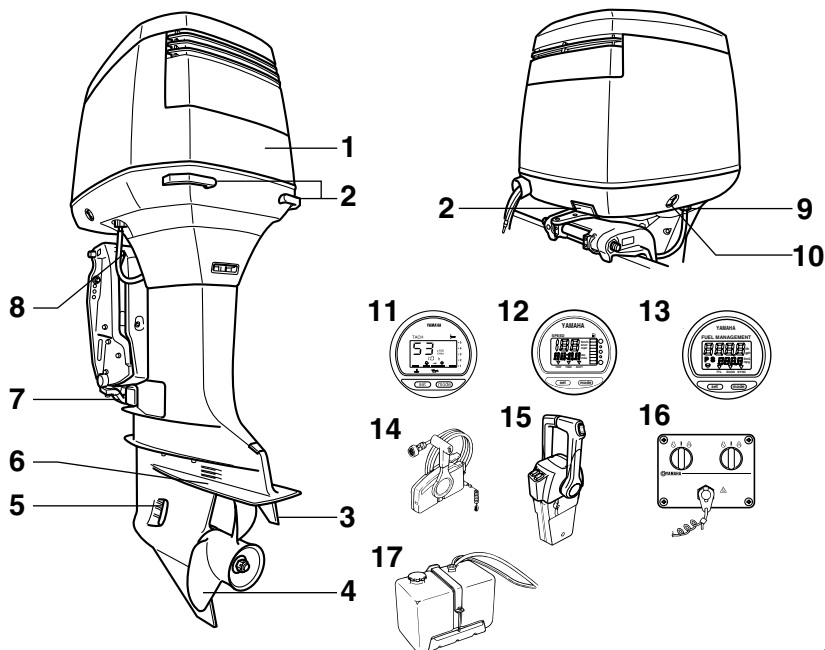
KMU2579B

## Hoveddelene

### BEMÆRK:

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

### 250G, L250G



ZMU05321

1. Øverste motorskærm
2. Låsehåndtag til øverste motorskærm
3. Trimnode (anode)
4. Skrue\*
5. Kølevandsindtag
6. Antikavitationsplade
7. Anode
8. Tilholderhåndtag
9. Gennemskylningsudstyr
10. Elektrisk kontakt til trim og tilt
11. Digital omdrejningsmåler
12. Digitalt speedometer\*
13. Brændstofmåler\*

14. Kontrolboks til fjernbetjening (til sidemonte-  
ring)\*
15. Kontrolboks til fjernbetjening (til montering  
på kompasset)\*
16. Kontaktpanel (til brug med kompasset)\*
17. Udvendig oliebeholder

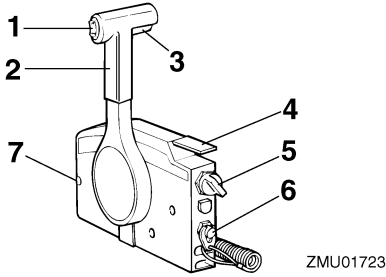
KMU26180

## Fjernstyring

Fjernstyringshåndtaget aktiverer både skifte-  
ren og gashåndtaget. De elektriske kontak-  
ter er monteret på fjernbetjeningsboksen.

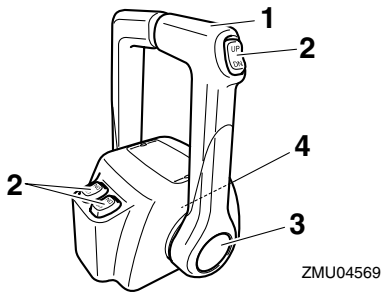


# Grundlæggende komponenter



ZMU01723

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt
2. Fjernstyringshåndtag
3. Udløser af lås til frigear
4. Tomgangshåndtag
5. Hovedkontakt / chokerkontakt
6. Motorafbryderkontakt
7. Friktionsindstilling af gashåndtag



ZMU04569

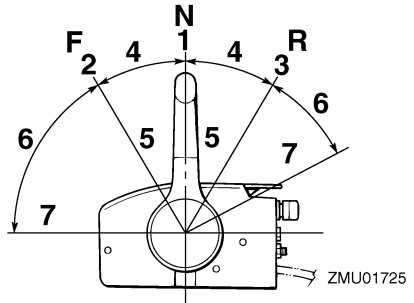
1. Fjernstyringshåndtag
2. Elektrisk kontakt til trim og tilt
3. Fri accelerator
4. Friktionsindstilling af gashåndtag

KMU26190

## Fjernstyringshåndtag

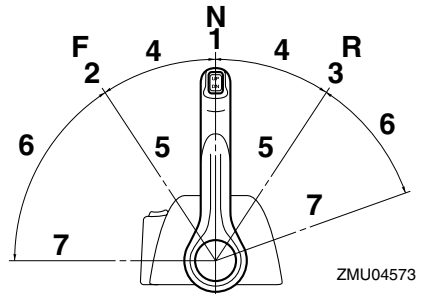
Ved at flytte håndtaget fremad fra frigear positionen sættes gearet i fremadgående gear. Baggearet indkobles ved at trække håndtaget tilbage fra frigear. Motoren vil fortsætte med at køre i tomgang, indtil håndtaget er flyttet ca. 35° (en pal kan mærkes). Ved at bevæge håndtaget yderligere åbnes der for

gashåndtaget, og motoren begynder at accelerere.



ZMU01725

1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"
4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben



ZMU04573

1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"
4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben

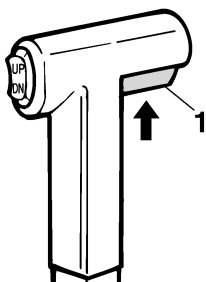
KMU26201

## Udløser af lås til frigear

For at skifte fra frigear, skal man først trække

# Grundlæggende komponenter

op i udløseren af lås til frigeare.



ZMU01727

1. Udløser af lås til frigeare

KMU26211

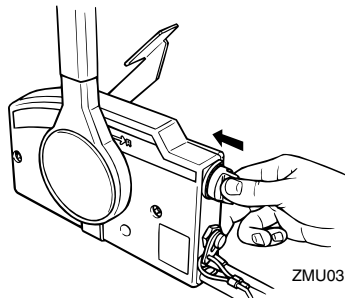
## Tomgangshåndtag

For at åbne for gashåndtaget uden at skifte til enten fremad eller bak, skal man sætte fjernstyringshåndtaget i stillingen neutral (frigeare) og løfte tomgangshåndtaget.

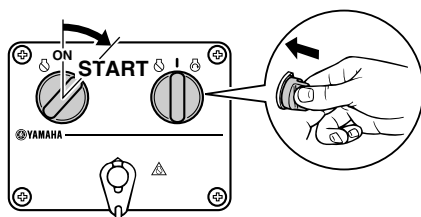
### BEMÆRK:

Tomgangshåndtaget virker kun når fjernstyringshåndtaget er i frigeare. Fjernstyringshåndtaget virker kun når tomgangshåndtaget er i lukket position.

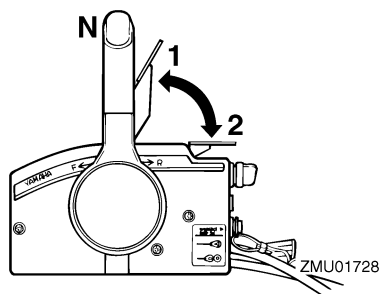
“ON” (tændt) eller “START” (start) stilling. Chokersystemet vil så give den krævede rige brændstofblanding for at starte motoren. Når nøglen slippes, vil chokeren automatisk blive afbrudt.



ZMU03160



ZMU04593



ZMU01728

1. Helt åben
2. Helt lukket

KMU26221

## Chokerkontakt

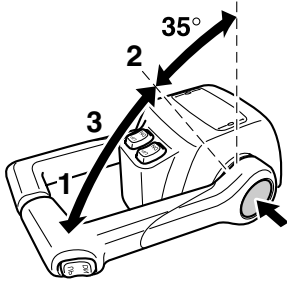
For at aktivere chokersystemet skal hovedkontakten trykkes ind, mens nøglen drejes til

KMU26232

## Fri accelerator

For at åbne gashåndtaget uden at skifte til hverken fremad eller bak, skal knap til fri accelerator trykkes og fjernstyringshåndtaget flyttes.

# Grundlæggende komponenter



ZMU04575

1. Helt åben
2. Helt lukket
3. Fri accelerator

## BEMÆRK:

- Knappen til fri accelerator kan kun bruges, når fjernstyringshåndtaget er i frigearestilling.
- Når der trykkes på knappen, begynder gashåndtaget at åbne, efter fjernstyringshåndtaget er flyttet til en vinkel på mindst 35°.
- Efter brug af fri accelerator, skal fjernstyringshåndtaget sættes tilbage til frigearestillingen. Knappen til fri accelerator vil automatisk gå tilbage til den indstillede stilling. Fjernstyringen vil så indkoble frem eller bak som normalt.

KMU25971

## Friktionsindstilling af gashåndtag

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

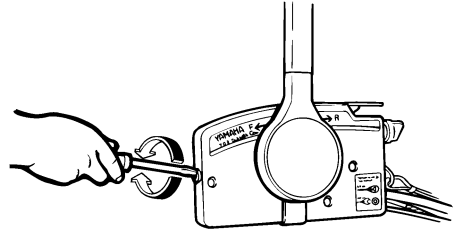
For at øge modstanden drejes friktionsskruen i urets retning. For at formindske modstanden drejes friktionsskruen mod urets retning.

KWM00031

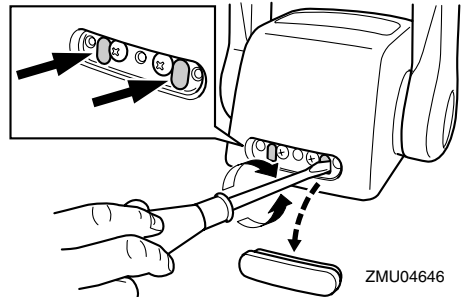


Spænd ikke friktionsskruen for meget.

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



ZMU01714



ZMU04646

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

KMU25991

## Motoraafbryderkontakt

Clipsen skal være påsat afbryderkontakten for motoren, for at motoren kan køre. Snoren skal være fastgjort til et sikkert sted på førerens tøj, arm eller ben. Hvis føreren skulle falde overbord eller forlade stævnen, vil snoren hive clipsen af og stoppe motoren. Dette forhindrer, at båden sejler bort med motoren i gang.

KWM00121



- Fastgør motoraafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben

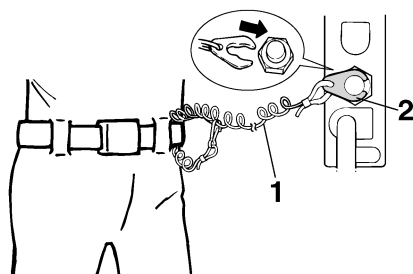
# Grundlæggende komponenter

under drift.

- Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

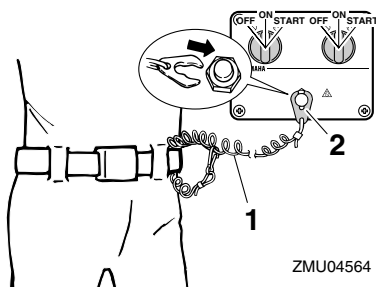
## BEMÆRK:

Motoren kan ikke startes med klipsen fjernet.



ZMU01716

1. Snor
2. Clips



ZMU04564

1. Snor
2. Clips

KMU26090

## Hovedkontakt

Hovedkontakten styrer tændingssystemet; betjeningen beskrives nedenfor.

### ● "OFF" (slukket)

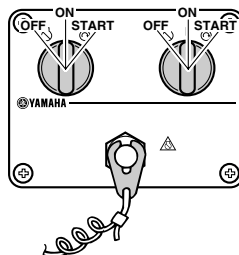
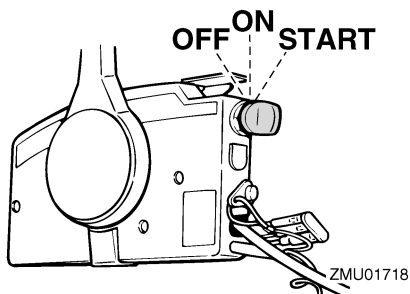
Når hovedkontakten er i "OFF" (slukket) position, er de elektriske kredsløb afbrudt, og nøglen kan fjernes.

### ● "ON" (tændt)

Når hovedkontakten er i "ON" (tændt) position, er de elektriske kredsløb tilsluttet, og nøglen kan ikke fjernes.

### ● "START" (start)

Når hovedkontakten er i "START" (start) position, drejer startmotoren for at starte motoren. Når nøglen løsnes, går den automatisk tilbage til "ON" (tændt) position.



ZMU04566

KMU32051

## Elektrisk kontakt til trim og tilt på fjernstyringen

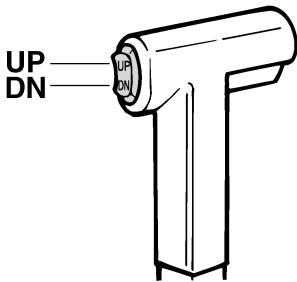
Det elektriske trim- og tiltsystem justerer på-

# Grundlæggende komponenter

påhængsmotorens vinkel i forhold til hækbjælken. Tryk på kontakten "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den op. Når du trykker på kontakten "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling.

## BEMÆRK:

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se siderne 39 og 41.



KMU26152

## Elektrisk kontakt til trim og tilt på motorhjelmens bund

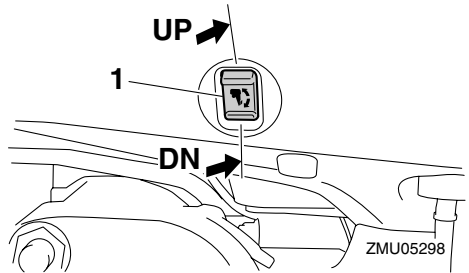
Den elektriske trim- og tiltkontakt findes på siden af nederste motorskærm. Tryk på kontakten "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den op. Når du trykker på kontakten "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling.

KWM01030

## ⚠ ADVARSEL

Anvend kun den elektriske trim- og tiltkontakt på nederste motorskærm, når båden ligger helt stille og motoren er standset. Forsøg på at anvende denne kontakt, medens båden er i bevægelse, kan øge faren for at falde overbord. Det kan også distrahere føreren, og øge risi-

## koen for kollision med en anden båd eller forhindring.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

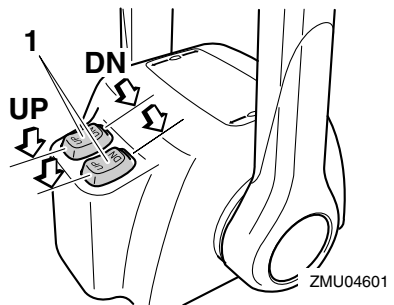
## BEMÆRK:

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se side 41.

KMU26162

## Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelkompas type)

Det elektriske trim- og tiltsystem justerer påhængsmotorens vinkel i forhold til hækbjælken. Når du skubber kontakten "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den op. Når du trykker på kontakten "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

# Grundlæggende komponenter

## BEMÆRK:

- På den dobbelte motorkontrol styrer fjernstyringsgrebet begge påhængsmotorer samtidig.
- For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se siderne 39 og 41.

KMU26243

## Trimanode med anode

Trimanoden bør justeres, så styringsbetjeningen kan drejes til enten højre eller venstre ved at brug af samme styrke.

KWM00840

## ⚠ ADVARSEL

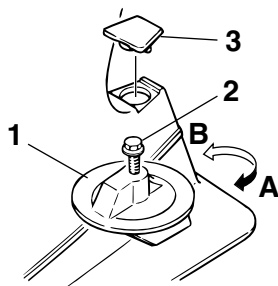
En forkert indstillet trimanode kan gøre det svært at styre. Foretag altid en prøve-sejlad når trimanoden er blevet monteret eller udskiftet for at sikre, at styringen er korrekt. Husk at spænde bolten efter indstillingen af trimanoden.

Hvis båden har tendens til at slække til venstre (bagbords side), skal trimanodens bagende drejes til bagbords side "A" i figuren. Hvis båden har tendens til at slække til højre (stybords side), skal trimanodens ende drejes til styrbords side "B" i figuren.

KCM00840

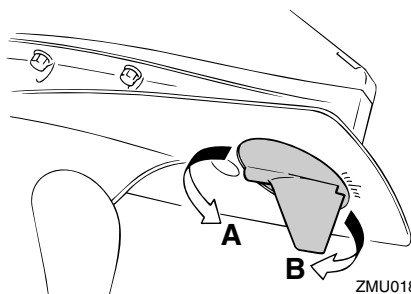
## VIGTIGT:

Trimanoden virker også som anode for at beskytte motoren fra elektrokemisk tæring. Mal aldrig trimanoden, da den erved bliver uvirksom som anode.



ZMU02525

1. Trimanode
2. Bolt
3. Hætte



ZMU01863

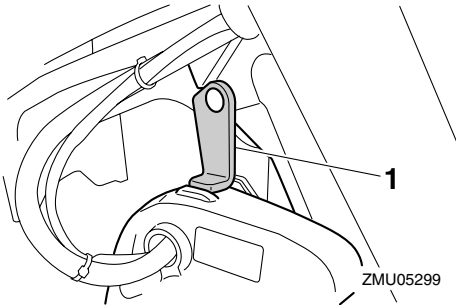
Bolt-tilspændingsmoment:  
42.0 Nm (31 ft-lb) (4.2 kgf-m)

KMU26341

## Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt

For at holde påhængsmotoren i vippet opstilling, låses tilt holderhåndtaget til bespændingen.

# Grundlæggende komponenter



1. Tilt holderhåndtag

KCM00660

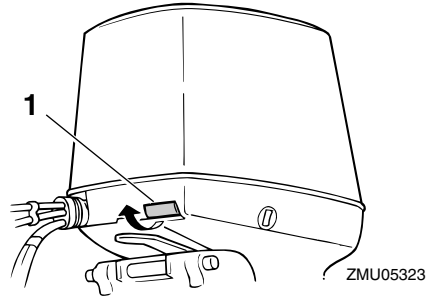
## VIGTIGT:

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 vippestilling.

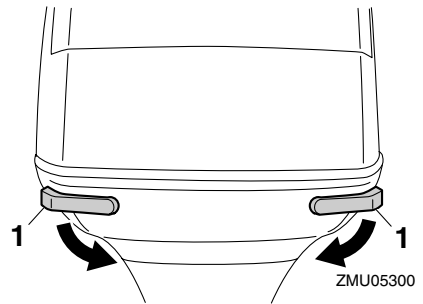
KMU31320

## Øverste motorskærms låsehåndtag

Den øverste motorskærm kan fjernes ved at først løfte den nederste del af det forreste låsehåndtag og derefter frigøre låsen. Drej derefter de bagerste låsehåndtag for at frigøre dem, og fjern den øverste motorskærm. Ved montering af motorskærmen, skal man kontrollere, at den sidder ordentlig i gummiforseglingen. Lås skærmen fast igen ved at trykke låsehåndtagene nedad.



1. Låsehåndtag til øverste motorskærm



1. Låsehåndtag til øverste motorskærm

KMU26460

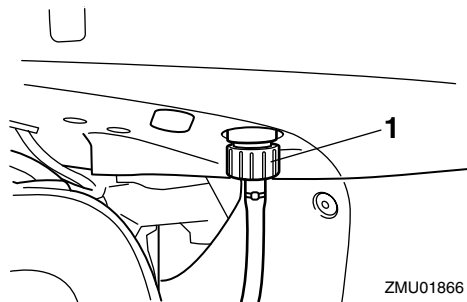
## Gennemskylningsudstyr

Dette apparat kan bruges til at rengøre motorens kølevandsgange ved hjælp af en haveslange og postevand.

## BEMÆRK:

Før detaljer om brug, se side 50.

# Grundlæggende komponenter



1. Gennemskylningsudstyr

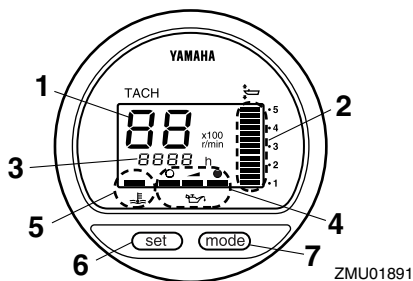
KMU26492

## Digital omdrejningsmåler

Omdrejningsmåleren viser omdrejningstallet og har følgende funktioner.

### BEMÆRK:

Alle segmenter i displayet vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.



ZMU01891

1. Omdrejningstæller
2. Trimmåler
3. Timetæller
4. Indikator for oliestand
5. Indikator for overophedning
6. Indstillingsknap
7. Funktionsknap

### BEMÆRK:

Vandudskilleren og advarselsslampen for motorfejl fungerer kun hvis motoren er udrustet

med de hensigtsmæssige funktioner.

KMU26550

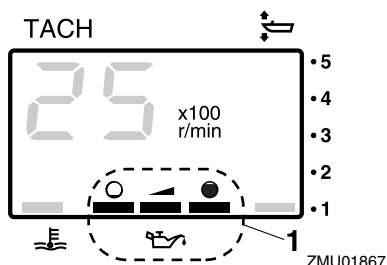
## Oliestandsindikator (digital type)

Denne indikator viser motorolieniveauet. Hvis olieniveauet falder til under det laveste niveau, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information, se side 25.

KCM00030

### VIGTIGT:

**Kør ikke med motoren uden olie. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**



ZMU01867

1. Indikator for oliestand

KMU26582

## Indikator for overophedning (digital type)

Hvis motorens temperatur bliver for høj, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information i at læse indikatoren, se side 24.

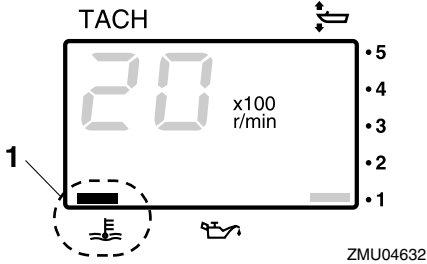
KCM00051

### VIGTIGT:

**Kør ikke videre med motoren, hvis indikatoren for overophedning er tændt. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**



# Grundlæggende komponenter

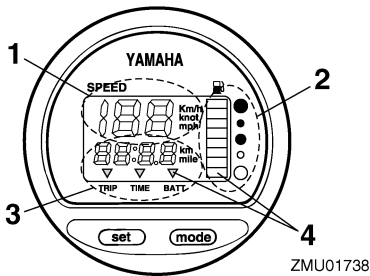


1. Indikator for overophedning

KMU26601

## Speedometer (digital type)

Dette instrument viser bådens hastighed.



1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Tripmåler/ur/voltmeter
4. Advarselslampe(r)

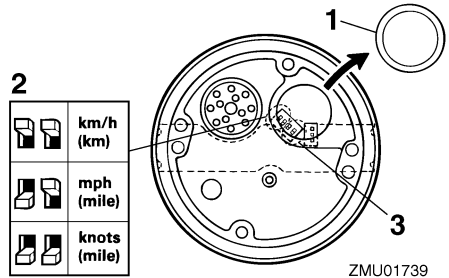
## BEMÆRK:

Når hovedkontakten først er tændt, vises alle displayets segmenter som en test. Efter et par sekunder skifter instrumentet til normal betjening. Hold øje med instrumentet, når der tændes for hovedkontakten for at sikre at alle segmenter tændes.

## BEMÆRK:

Speedometeret kan vise km/t, mph eller knob afhængigt af brugerens ønske. Vælg

de ønskede måleenheder ved at indstille vælgerkontakten bag på måleren. Se indstillingerne på billedet.



1. Hætte
2. Omskifterkontakt (for hastighedsenhed)
3. Omskifterkontakt (for brændstofsender)

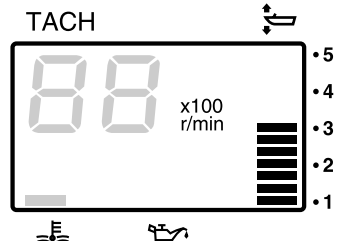
KMU26620

## Trimmåler (digital type)

Dette instrument viser trimvinklen på din påhængsmotor.

## BEMÆRK:

- Husk den trimvinkel, som passer bedst til din båd under de forskellige forhold. Indstil trimvinklen til det ønskede med den elektriske trim- og tiltkontakt.
- Hvis trimvinklen på din motor overgår trimbetjeningsområdet, vil topsegmentet på trimmåler displayet blinke.



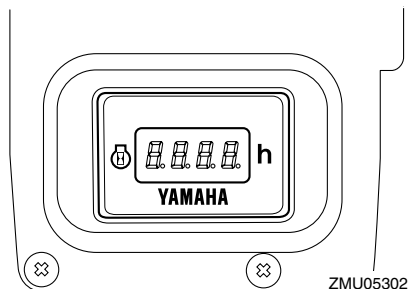
ZMU04631

# Grundlæggende komponenter

KMU26640

## Timetæller

Den digitale timetæller er fastgjort på motoren på indersiden af øverste motorskærm. Den måler det totale antal timer, motoren har kørt siden fremstilling. Når hovedkontakten er tændt, vil alle displayets segmenter lyse til at begynde med. Indikatoren vil derefter vise antal timer normalt.



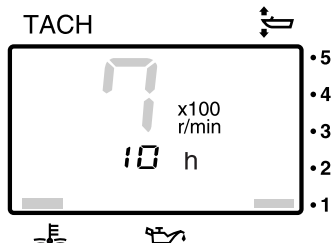
### BEMÆRK:

Antal timer måles kun, når motoren kører. Når hovedkontakten er tændt, men motoren ikke kører, vil den digitale timetæller vise de kørte timer, men vil ikke lægge ekstra tid til totalen.

KMU26650

## Timetæller (digital type)

Dette instrument viser det antal timer, som motoren har kørt. Det kan indstilles til at vise det totale antal timer eller antallet af timer for den aktuelle tur. Displayet kan også tændes og slukkes.



- Ændring af display format
- Ved at trykke på "mode" (funktions-) knappen ændrer displayet format i følgende mønster:
- Total antal timer → Trip timer → Display slukket
- Nulstilling af triptimer
- Ved på samme tid at trykke på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapperne i mere end 1 sekund, mens triptimerne vises, nulstiller det triptælleren.

### BEMÆRK:

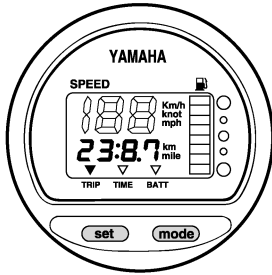
Det totale antal timer, som motoren har kørt, kan ikke nulstilles.

KMU26690

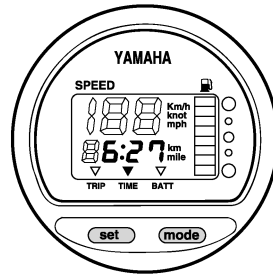
## Tripmåler

Dette instrument viser den afstand, som båden har sejlet, siden det sidst blev nulstillet. Tryk på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af instrumentet peger på "TRIP" (trip). For at nulstille tripmåleren skal der trykkes på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapper på samme tid.

# Grundlæggende komponenter



ZMU01743



ZMU01744

## BEMÆRK:

- Afstanden vises i kilometer eller miles afhængigt af den valgte måleenhed for speedometeret.
- Afstanden holdes i hukommelsen, som beskyttes med strøm fra batteriet. De lagrede data går tabt, hvis batteriet afmonteres.

KMU26700

## Ur

Tryk på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af måleinstrumentet peger på "TIME" (tid). For at stille uret, skal du være sikker på at måleinstrumentet er i "TIME" (tids-) funktion. Tryk på "set" (indstillings-) knappen; timedisplayet vil begynde at blinke. Tryk på "mode" (funktions-) knappen indtil den ønskede time vises. Tryk på "set" (indstillings-) knappen igen, minutdisplayet vil begynde at blinke. Tryk på "mode" (funktions-) knappen indtil det ønskede minut vises. Tryk på "set" (indstillings-) knappen igen for at starte uret.

## BEMÆRK:

Uret kører på strøm fra batteriet. Hvis batteriet frakobles, stopper uret. Indstil uret igen efter tilslutning af batteriet.

KMU26711

## Brændstofmåler

Otte segmenter angiver brændstofniveauet. Når alle segmenterne ses, er brændstoffanken fuld.

KCM00860

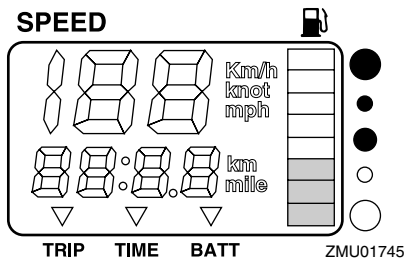
## VIGTIGT:

**Følerne på en Yamaha brændstoffank, varierer fra almindelige følere. Forkert indstilling af omskifterkontakten på instrumentet vil give en falsk aflæsning. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler om korrekt indstilling af omskifterkontakten.**

## BEMÆRK:

Aflæsning af brændstofstanden kan være påvirket af sensorens stilling i brændstoffanken, og båden holdning på vandet. Betjening med bov-op trim eller fortsat drejning kan give forkerte aflæsninger.

# Grundlæggende komponenter



KMU26720

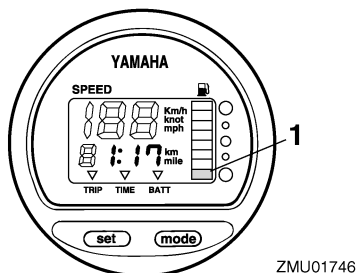
## Brændstofadvarselampe

Hvis brændstofniveauet falder til ét segment, vil advarselsegmentet for brændstofniveauet begynde at blinke.

KCM00880

**VIGTIGT:** \_\_\_\_\_

**Kør ikke videre med motoren med fuld gas, hvis noget af advarseludstyret er aktiveret. Sejl tilbage til havnen for lav motorhastighed.**



1. Advarselsegment for brændstofs niveau

KMU26731

## Advarsel lampe for lav batterispænding

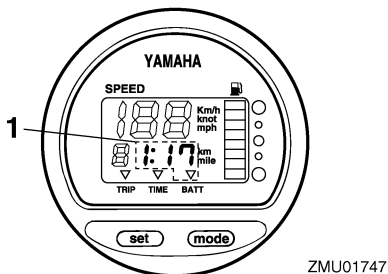
Hvis batterispændingen falder, vil displayet automatisk tænde og begynde at blinke.

KCM00870

**VIGTIGT:** \_\_\_\_\_

**Sejl hurtigt tilbage til havnen, hvis noget**

af advarseludstyret er aktiveret. For opladning af batteriet skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.

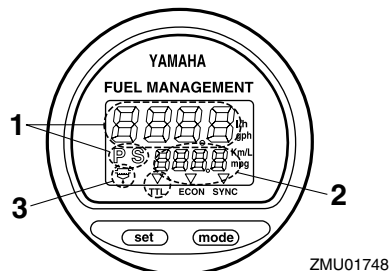


1. Indikator for lavt batteri

KMU26740

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser standen på brændstofforbruget, mens motoren kører.



1. Måler for brændstofgennemstrømning
2. Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringsenhed for tocyklindret motor
3. Advarsel lampe for vandudskiller (fungerer kun hvis sensoren er installeret)

## BEMÆRK:

\_\_\_\_\_  
Når hovedkontakten først er tændt, vises alle displayets segmenter som en test. Efter et par sekunder skifter instrumentet til normal betjening. Hold øje med instrumentet, når

# Grundlæggende komponenter

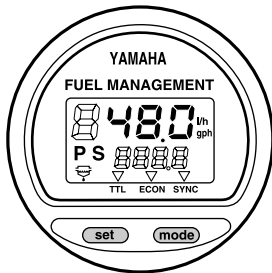
der tændes for hovedkontakten for at sikre at alle segmenter tændes.

KMU26751

## Brændstofgennemstrømningsmåler

Brændstofgennemstrømningsmåleren viser mængden af brændstof over en periode på en time, med den aktuelle motorbetjening. Målinger af brændstofstrømmen er ikke nøjagtige, når motoren kører under ca. 1300 omdr./min. Da brændstofpumpen skiftevis er slået til og fra, viser displayet enten ingen brændstofstrøm eller højere strøm end det reelle gennemsnitlige forbrug.

Hvis der er monteret dobbeltmotorer på din båd, vil brændstofgennemstrømningsmåleren vise den totale brændstofgennemstrømning, både for bagbords og styrbords motorer. Den viser også "P S" (for bagbord og styrbord).



ZMU01749

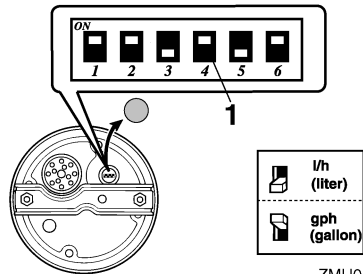
Brug "set" (indstillings) knappen for at dreje brændstofgennemstrømningsdisplayet i følgende rækkefølge:

- Tryk på "set" (indstillings) knappen en gang for at vise brændstofgennemstrømningen af styrbordsmotor. Et "S" (for styrbord) vil også blive vist.
- Tryk på "set" (indstillings) knappen en anden gang for at vise brændstofgennemstrømningen af bagbordsmotor. Et "P" (for bagbord) vil også blive vist.
- Tryk på "set" (indstillings) knappen en tre-

die gang for at komme tilbage til displayet til den totale brændstofgennemstrømning af begge motorer. "P S" (for bagbord og styrbord) vil også blive vist for at indikere både bagbords og styrbordsmotorerne.

## BEMÆRK:

- Brændstofgennemstrømningsmåleren kan vise gallon/time eller liter/time afhængigt af brugerens ønsker. Vælg de ønskede måleenheder ved at indstille vælgerkontakten bag på måleren under installation.



ZMU01750

### 1. Omskifterkontakt

- Målerne til brændstofforbrug og brændstofsøkonomi vil vise samme måleenhed.

KMU26760

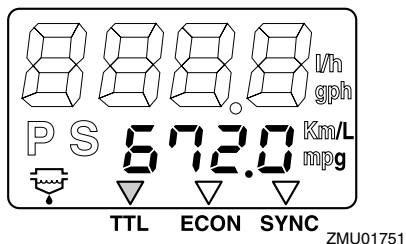
## Brændstofforbrugsmåler

Dette instrument viser den totale mængde brændstof, der er forbrugt, siden instrumentet sidst blev nulstillet.

Tryk på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af måleinstrumentet peger på total "TTL" (total). For at nulstille det totale brændstofforbrug skal der trykkes på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapperne på samme tid.

# Grundlæggende komponenter

## FUEL MANAGEMENT



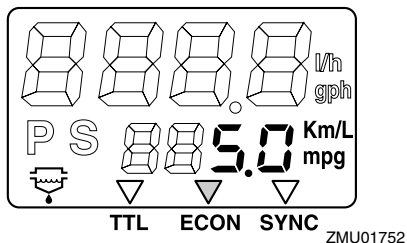
KMU26770

### Brændstofsøkonomi

Dette instrument viser strækningen pr. liter eller gallon ved sejladen og er kun en reference for føreren.

Tryk på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af måleinstrumentet peger på "ECON" (økonomi).

## FUEL MANAGEMENT



fersk og forureningsniveauerne), luftens temperatur og fugtighed, renheden af bådens bund, motorens monteringshøjde og førerens dygtighed og den individuelle benzintype (vinter- eller sommerbrændstof og mængden af tilsætningsstoffer).

- Yamahas digitale speedometer og brændstofinstrumenter beregner hastighed, den tilbagelagte afstand og brændstoføkonomi ud fra vandets bevægelser ved bådens agterstav. Denne distance kan variere meget fra den aktuelt sejldede distance på grund af strøm i vandet, bølgerne og tilstanden af hastighedsføleren (delvist tilstoppet eller beskadiget).
- De individuelle motorer kan variere en smule i deres brændstofforbrug på grund af forskelle i produktionen. Disse forskelle kan endog være større, hvis motorerne er fra forskellige årgange. Desuden kan forskellene på skrueene, selv inden for samme grunddimensioner også give små variationer i brændstofforbruget.

KMU26781

### Synkronisering af omdrejningerne i to motorer

Dette måleinstrument viser forskellen i omdrejningstallet (omdr./min.) mellem bagbords- og styrbordsmotorer til referenceformål ved synkronisering af de to motorers omdrejninger.

Tryk på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af måleinstrumentet peger på "SYNC" (synkroniseringsapparat).

### BEMÆRK: \_\_\_\_\_

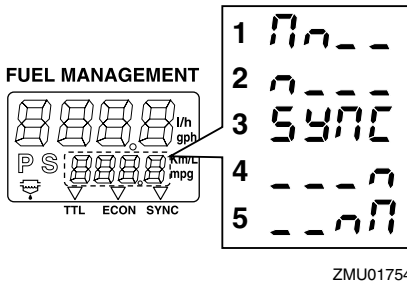
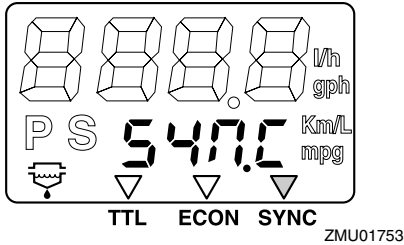
Hvis der er monteret to motorer på båden vil dette instrument kun vise den totale brændstoføkonomi for begge motorer.

### BEMÆRK: \_\_\_\_\_

- Brændstofforbruget kan variere meget alt efter bådens design, vægt, den anvendte skrue, motorens trimvinkel, betingelser på søen (inklusive vind) og gashåndtagets stilling. Brændstofforbruget kan også variere en smule alt efter type af vand (salt,

# Grundlæggende komponenter

## FUEL MANAGEMENT



1. Hastigheden for bagbordsmotor er højere
2. Hastighed for bagbordsmotor er lidt højere
3. Motorhastigheden er synkroniseret ligeligt mellem bagbords- og styrbordsmotorer
4. Hastigheden for styrbordsmotor er lidt højere
5. Hastigheden for styrbordsmotor er højere

### BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Hvis de to motorers hastigheder ikke er synkroniseret ved sejlads, skal du justere trimvinkelen eller speederen for at synkronisere dem.

KMU26801

## Advarselssystem

KCM00090

### VIGTIGT: \_\_\_\_\_

**Kør ikke videre med motoren, hvis noget af advarselssystemet er aktiveret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.**

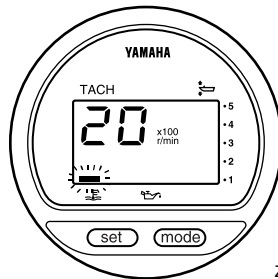
KMU26825

## Advarsel mod overophedning

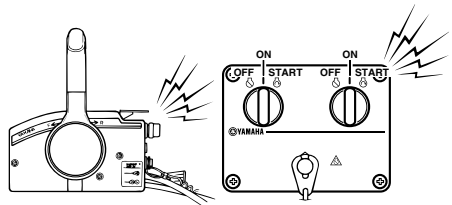
Denne motor har et udstyr til advarsel mod overophedning. Hvis motorens temperatur stiger for meget, vil dette advarselssystem blive aktiveret.

Aktivering af advarselssystem

- Motorens omdrejningstal vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr/min.
- Hvis den er udstyret med en advarselsslampe for overophedning, vil lampen lyse eller blinke.

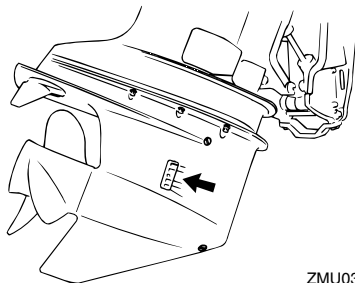


- Der vil lyde en brummer.

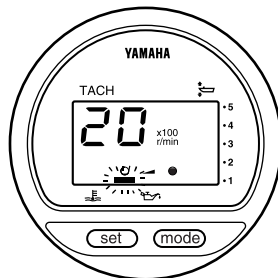


Hvis advarselssystemet aktiveres, så stop motoren og efterse om kølevandsindtaget er tilstoppet.

# Grundlæggende komponenter



ZMU03858



ZMU03942

## BEMÆRK:

Brugere af dobbeltmotorer:

Hvis alarmsystemet for overophedning aktiveres for en af motorerne, så vil motoren sætte omdrejningstallet ned og der vil lyde en brummer. Dette medfører at den anden motor også reducerer omdrejningstallet og der lyder en brummer. For at slukke advarselsaktivering på den motor, der ikke er berørt af overophedning, skal hovedkontakten på den overophedede motor slukkes.

KMU26847

## Oliestandsadvarsel og advarsel mod oliefiltertilstopning

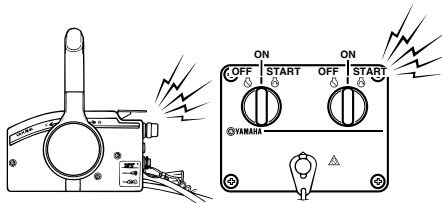
### Modeller med olieindsprøjtning

Denne motor har et advarselssystem for olieniveau. Hvis olieniveauet faldet til under nederste begrænsning, vil advarselssystemet blive aktiveret.

### Aktivering af advarselsudstyr

- Motorens hastighed vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr./min.
- Advarselslampen for olieniveauet vil lyse eller blinke.

- Brummeren vil lyde (hvis udstyret på rorpinden, kontrolboksen til fjernbetjening eller hovedkontaktpanelet).



ZMU05017

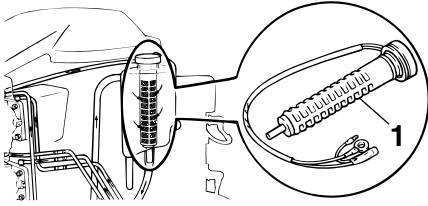
Hvis advarselssystemet er aktiveret, så stop motoren og kontroller årsagen.

## BEMÆRK:

Advarslen for tilstopning af oliefiltret er den samme som advarslen for lavt olieniveau og overophedning. For at gøre fejlfindingen lettere, så kontroller først om motoren er overophedet, om olieniveauet er korrekt og til sidst om oliefiltret er tilstoppet.

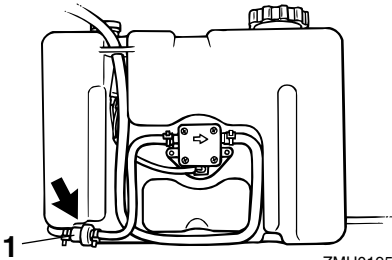


# Grundlæggende komponenter



ZMU03906

1. Oliefilter



ZMU01952

1. Oliefilter

## Installation

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

KWM01590

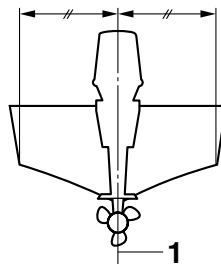
### ADVARSEL

- 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.
- Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks. dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare. For permanent monterede modeller, bør din forhandler eller en anden person med kendskab til korrekt rigning montere motoren.

KMU33480

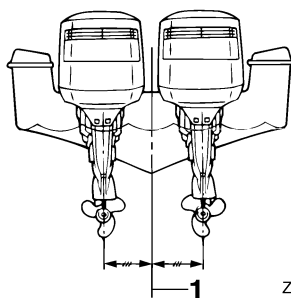
### Montering af påhængsmotoren

Påhængsmotoren skal være monteret, så båden er velafbalanceret. Ellers vil båden blive svær at styre. På både med en enkelt motor skal påhængsmotoren monteres på bådens midterlinje (køllinje). På både med to motorer skal påhængsmotorerne monteres med lige stor afstand fra midterlinjen. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådproducent for yderligere information om det korrekte monteringssted.



ZMU01760

1. Centerlinie (køllinje)



ZMU01761

1. Centerlinie (køllinje)

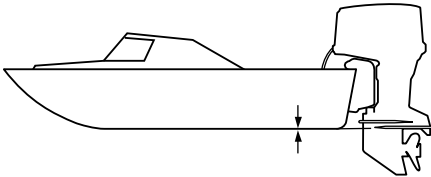
KMU26931

### Monteringshøjde (bund af båden)

Påhængsmotorens monteringshøjde påvirker dens effektivitet og pålidelighed. Hvis den er monteret for højt, kan der forekomme skrueventilation, hvilket vil reducere fremdriften på grund af for stort slip i skruen, og vandtindtaget til kølesystemet vil muligvis ikke få tilstrækkelig vandforsyning, hvilket kan forårsage overophedning af motoren. Hvis motoren er monteret for lavt, vil vandmodstanden (trækket) blive forøget og dermed nedsætte motorens effektivitet og ydelse.

Påhængsmotoren skal typisk være monteret, så antikavitationspladen er på linje med bunden af båden. Den optimale monterings-

højde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd/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.



ZMU01874

KCM01630

## VIGTIGT:

- 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.
- 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. Hvis motoren bruges kontinuerligt ved tilstedeværelse af luftbårne vandsprøjt, kan der komme nok vand ind i motoren gennem luftindtaget på hjelmen til at forårsage alvorlig motorskade. Eliminér årsagen til luftbårne vandsprøjt.

KMU27020

## Indkøring af motor

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



KCM00140

## VIGTIGT:



- Hvis indkøringsproceduren ikke overholdes, kan det føre til en reduceret levetid af motoren eller endog alvorlige skader på motoren.
- Forblandet brændstof skal anvendes under indkøringen for at hjælpe smøresystemet.

KMU27060

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

	50:1			
	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)
	0.02L (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, 0.42 Imp qt)

ZMU02442

1. : Benzin
2. : Motorolie

KCM00150

## VIGTIGT:

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

KMU30311

## Procedure for modeller med olieindsprøjtning

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

1. De første 10 minutter:  
Kør motoren med lavest mulige hastig-

# Betjening

---

hed. Hurtig tomgang i frigeare er bedst.

2. 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.
3. 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.
4. Resterende syv timer:  
Motoren kan køres i alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
5. Efter de første 10 timer:  
Kør normalt med motoren. Anvend kun ren benzin i brændstoftanken. Yamahas oliesmøresystem yder korrekt smøring for normal betjening.

KMU27104

## Eftersyn inden drift

KWM00081



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 bådtdank).
- 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 bådtdank).

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.

KMU31721

### Stopkontakter

- Efterse at motoren stopper når hovedkontakten drejes til "OFF" (slukket) stillingen.
- Kontroller, at fjernelse af clipsen fra motorafbryderkontakten stopper motoren.
- Kontroller, at motoren ikke kan startes med clipsen fjernet fra motorafbryderkontakten.

KMU27140

## Motor

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

KMU27180

## Betjening efter en lang oplagingsperiode

### Modeller med olieindsprøjtning

Ved kørsel med motoren efter lang tids opbevaring (12 måneder) gøres følgende:

1. Brug en 50:1 benzin til olie blanding til at starte motoren.
2. Start motoren. Lad den køre i tomgang.

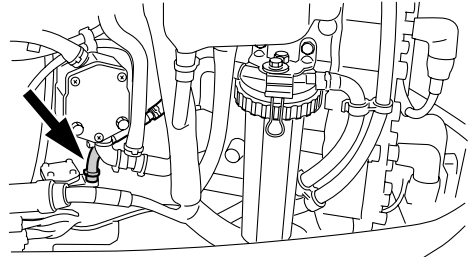
KWM01330



**ADVARSEL**

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

3. Se efter om der flyder olie rundt i olieledningsrørene. Hvis olierørene er blevet udluftede, vil smøresystemet levere olie, som normalt. Hvis der ikke er nogen olie gennemstrømning efter 10 minutters tomgang, så kontakt din Yamaha-forhandler.



ZMU05303

KCM01260

### **VIGTIGT:**

Husk at foretage de ovennævnte eftersyn ved kørsel med motoren efter lang tids opbevaring. Ellers kan der opstå motorstop.

KMU27233

## Påfyldning af brændstof og motorolie

KMU30320

Opfyldning af brændstof i modeller uden en kobling til brændstofslange

KWM00060



**ADVARSEL**

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

1. Fjern brændstofhætten.
2. Fyld forsigtigt brændstoftanken.
3. Luk dækslet sikkert efter at have fyldt tanken. Tør alt spildt brændstof op.

KMU27292

Påfyldning af olie for olieindsprøjtning modeller

KWM00530



**ADVARSEL**

Hæld ikke benzin i olietanken. Der kan opstå brand eller eksplosion.

Denne motor bruger Yamaha oliesmøresy-

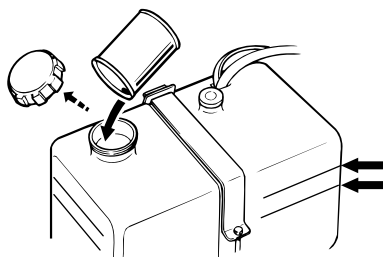
# Betjening

stemet, som yder ekstragod smøring ved at sikre det rette olieforhold til alle driftsbetingelser. Der behøves ikke nogen brændstof-forblanding. Hæld blot benzin i brændstoftanken og olie i olietanken. Praktiske indikatorer viser status for olieforsyningen. For detaljer om hvor indikatorerne skal læses, se side 32.

Ved påfyldning af motorolie gøres følgende:

1. Hæld motorolie ind i den udvendige oliebeholder.

Udvendige oliebeholder kapacitet:  
10.5 L (11.10 US qt) (9.24 Imp.qt)

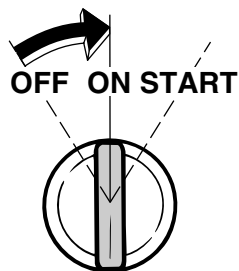


ZMU01877

## BEMÆRK:

Indikeringslinierne for olieniveau på den udvendige oliebeholder viser hvor meget ekstra olie der kan fyldes på. Den øverste linie viser at ca. 1.9 L (0.5 US gal, 0.4 Imp gal) olie kan fyldes på, og den underste linie viser at ca. 3.8 L (1 US gal, 0.8 Imp gal) olie kan fyldes på.

2. Tænd for hovedkontakten. Yamaha olie-smøresystemet vil automatisk føde olie fra den udvendige oliebeholder til motorolietanken.



ZMU04143

3. Kør normalt med motoren.

KCM00570

## VIGTIGT:

Hvis motoren anvendes første gang eller opbevares i længere tid, bør der være et minimum på 5 liter (5.3 US qt, 4.4 Imp qt) olie, som opbevares i den udvendige oliebeholder. Ellers fyldes kammeret i olie-pumpen ikke med olie, og der løber ikke nogen olie frem.

KMU27321













## Betjening af indikator for oliestand

De forskellige funktioner for olieniveausystemet er som følger:





KMU27382

### Indikator for oliestand

#### Elektrisk start modeller

Advarselsslampe for olieniveau (digital omdrejningstæller)	Advarselsslampe for olieniveau (analog omdrejningstæller)	Motorolie-tank	Udvendig oliebeholder	Bemærkninger
	Grøn 	mere end 300 cm <sup>3</sup> (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	mere end 1500 cm <sup>3</sup> (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingen genopfyldning nødvendig.</li> </ul>
	Gul 	mere end 300 cm <sup>3</sup> (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	1500 cm <sup>3</sup> (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) eller mindre 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilsæt olie; se side 30.</li> </ul>
	Rød-Gul-Grøn 	300 cm <sup>3</sup> (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) eller mindre 	mere end 1500 cm <sup>3</sup> (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efterse oliefilteret for tilstopning.</li> <li>Kontroller batterikabelforbindelse. Der vil lyde en brummer.</li> <li>Motorens omdrejninger vil automatisk blive reduceret til ca. 2000 omdr./min.</li> </ul>

# Betjening

Advarsel-lampe for olieniveau (digital omdrejnings-tæller)	Advarsel-lampe for olieniveau (analog omdrejningstæller)	Motorolie-tank	Udvendig oliebeholder	Bemærkninger
	Rød 	300 cm <sup>3</sup> (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) eller mindre 	1500 cm <sup>3</sup> (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) eller mindre 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der er ikke tilsat olie.</li> <li>● Der vil lyde en brummer.</li> <li>● Motorens omdrejninger vil automatisk blive reduceret til ca. 2000 omdr./min.</li> <li>● Brummen lyder i kontrolboksen til fjernbetjening og motorhastigheden begrænses til ca. 2000 omdr./min. for at hjælpe med til at bevare olien.</li> </ul>

KMU27450

## Betjening af motoren

KMU27482

### At tilføre brændstof

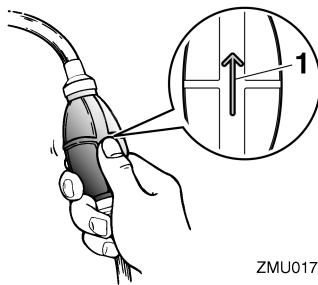
KWM00420

#### ADVARSEL

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

### Undgå blokering af udstødningsrør.

1. Hvis der er en luftskruer i brændstoftankens dæksel, skal den løsnes 2 eller 3 omgange.
2. Hvis der er en kobling til brændstofslange eller en brændstofhane på båden, skal brændstofrøret tilsluttes fast til samlingen, eller brændstofhanen skal åbnes.
3. Tryk på spædepumpen med pilen pegende opad, indtil bolden føles hård.



ZMU01770

1. Pil



KMU27491

## Start motoren

KWM01600

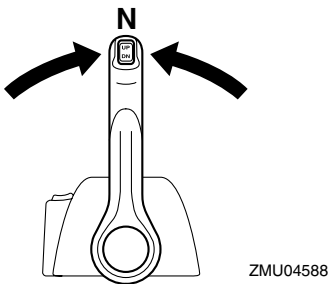
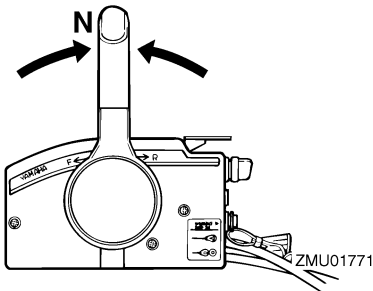


Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig fortojjet, og at du kan styre klar af alle forhindringer. Kontroller at der ikke er badende i vandet i nærheden.

KMU27643

## Modeller med elektrisk start/fjernstyring

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



## BEMÆRK:

Start-i-gear beskyttelsesanordningen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frigear.

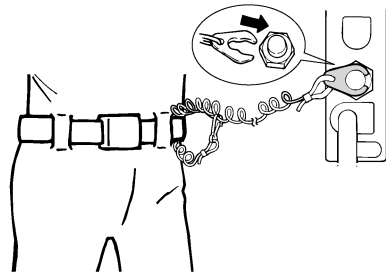
2. Fastgør motorafbrydersnoren til et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter clipsen i den anden ende af snoren i motorafbryderkontakt-

ten.

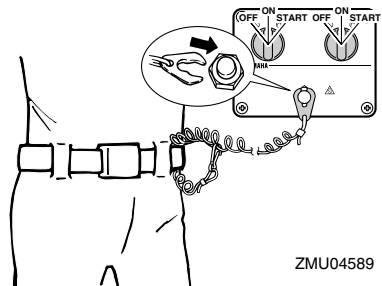
KWM00121



- Fastgør motorafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under drift.
- Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.



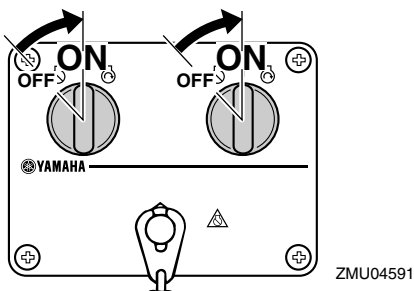
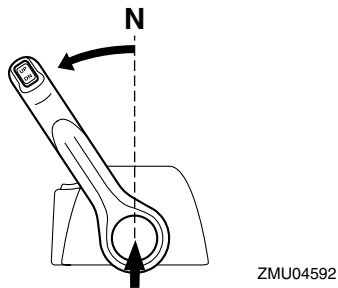
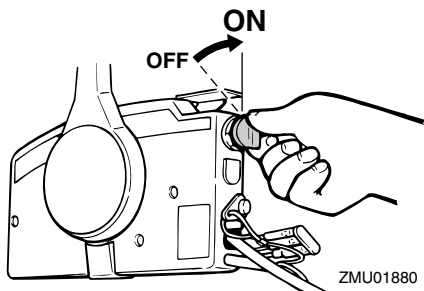
ZMU01772



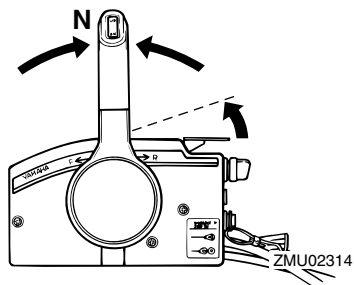
ZMU04589

3. Drej hovedkontakten til "ON" (tændt).

# Betjening



4. Åbn gashåndtaget en smule uden at skifte ved hjælp af tomgangshåndtaget eller fri accelerator. Det kan være nødvendigt at åbne gashåndtaget en smule afhængig af motorens temperatur. Når motoren starter, så drej gashåndtaget tilbage til oprindelige stilling.



## BEMÆRK:

- På fjernbetjenerer udstyret med et tomgangshåndtag er et godt startpunkt at løfte håndtaget, lige indtil du føler modstand, derefter løftes lidt mere.
- Tomgangshåndtaget eller fri accelerator kan kun bruges, når fjernstyringshåndtaget er i frigear.

5. Tryk ind og hold hovedkontakten for at betjene fjernchokersystemet. Den fjernbetjente chokerkontakt returnerer automatisk til sin oprindelige stilling, når du slipper kontakten. Hold derfor kontakten trykket ind.

## BEMÆRK:

- Det er ikke nødvendigt at bruge choker, når en varm motor startes.
  - Tryk hovedkontakten helt ind, ellers virker fjernchokersystemet ikke.
6. Drej hovedkontakten til "START" (start), og hold den i højst 5 sekunder.

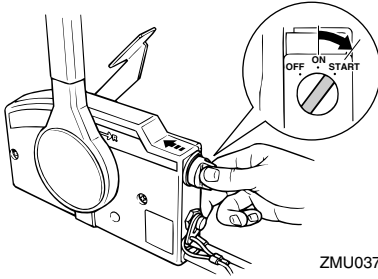
KMU27670

## Opvarm motoren

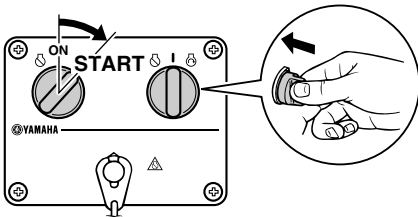
KMU27681

### 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 forkorte motorens levetid. Sæt gradvist chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen, mens motoren varmer op.
2. Eftersø om der er en jævn vandgennemstrømning fra kontrolåbningen.



ZMU03753



ZMU04593

7. Straks efter motoren starter, slippes hovedkontakten så den kan returnere til "ON" (tændt).

KCM00191

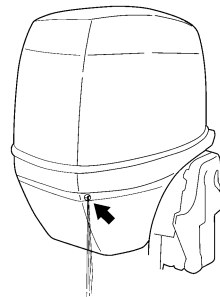
### **VIGTIGT:**

- Drej aldrig hovedkontakten til "START" (start) mens motoren kører.
- Hold ikke startmotoren kørende i mere end 5 sekunder ad gangen. Hvis der køres med startmotoren i mere end 5 sekunder, vil batteriet hurtigt blive afladet, hvilket gør det umuligt at starte motoren. Starteren kan også blive beskadiget. Hvis motoren ikke vil starte efter 5 sekunders forsøg, skal hovedkontakten sætte tilbage til "ON" (on), vent 10 sekunder, og forsøg så at starte motoren igen.

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.



ZMU05168

# Betjening

KMU31730

## Gearskift

KWM00180

### ADVARSEL

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

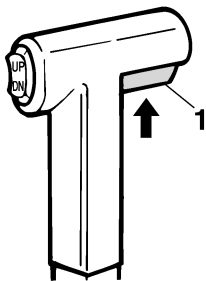
KCM01610

### VIGTIGT:

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

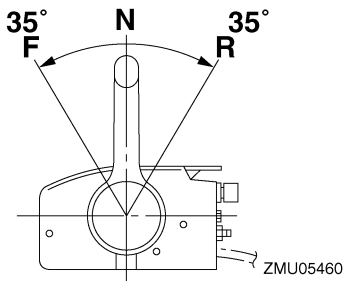
### Gearskift fra frigear

1. Træk aktiveringslåsen til frigear op (hvis udstyret).

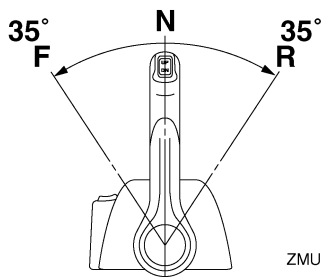


ZMU01727

1. Udløser af lås til frigear
2. Flyt fjernstyringshåndtaget raskt og bestemt fremad (til fremadgående gear) eller bagud (til baggear) omtrent 35° (hvor et hak kan føles).



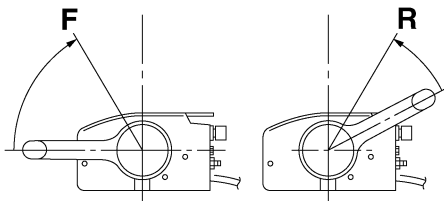
ZMU05460



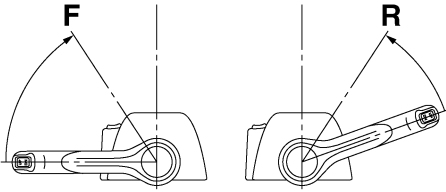
ZMU05461

### Gearskift fra en gearstilling (fremad/bak) til frigear

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

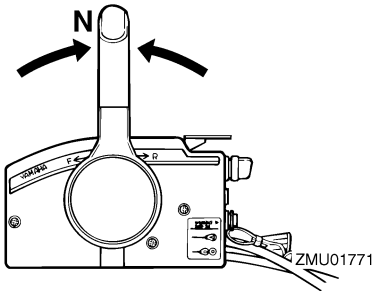


ZMU05462

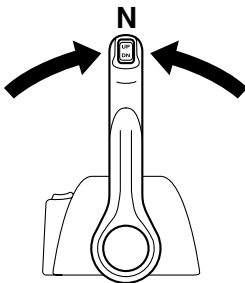


ZMU05463

2. Når motoren kører i tomgangshastighed i en af gearstillingerne, skal fjernstyingshåndtaget flyttes raskt og bestemt til frigeaksstillingen.



ZMU01771



ZMU04588

KMU31742

## Stop af båden

KWM01510



**ADVARSEL**

- Brug ikke bakgearet til at bremse eller stoppe båden, fordi du kan miste kontrollen over båden, du risikerer at falde

ud og bådens styring og andre manøvrer kan blive svære at kontrollere. Der er også større risiko for alvorlige skader. Tænk desuden på at denne manøvre risikerer at skade gearskiftemekanismen.

- Skift ikke til bakgear når båden planer. Du kan miste kontrollen over båden og båden kan fyldes med vand eller skades.

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

KMU27820

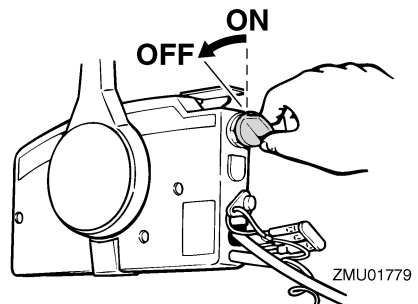
## Stop motoren

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.

KMU27853

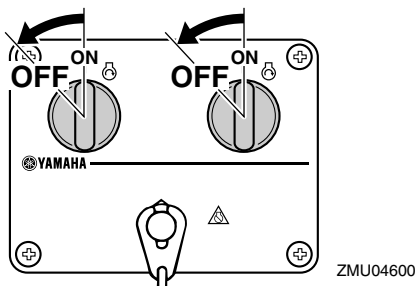
### Procedure

1. Drej hovedkontakten til "OFF" (slukket).



ZMU01779

# Betjening



2. Efter at have stoppet motoren, skal brændstofrøret frakobles eller brændstofhanen lukkes, hvis der er en kobling til brændstofslangen eller en brændstofhane på båden.
3. Spænd luftskruen på brændstofdækslet (hvis udstyret med en sådan).
4. Fjern nøglen hvis motoren efterlades ubemandet.

## BEMÆRK:

Motoren kan også stoppes ved at trække i snoren og fjerne clipsen fra motorafbryderkontakten og derefter dreje hovedkontakten til "OFF" (slukket).

KMU27861

## Trimning påhængsmotor

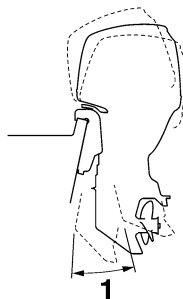
Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bådovens stilling i vandet. Den korrekte trimvinkel hjælper med til at forbedre ydelsen og brændstoføkonomien, som igen reducerer påvirkningerne på motoren. Den korrekte trimvinkel afhænger også af en kombination af båd, motor og skrue. Den korrekte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

KWM00740



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.



ZMU05170

1. Trim arbejdsvinkel

KMU27883

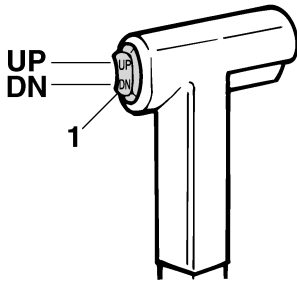
## Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)

KWM00752



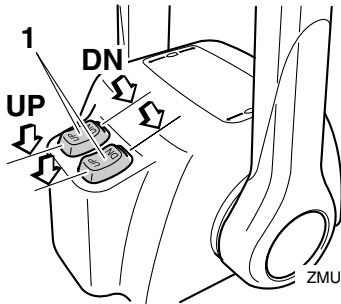
- Sørg for, at der ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren ved justering af vippevinkelen. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af trimindstillingen for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn på ustabilitet eller problemer med styringen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.
- Anvend kun den elektriske trim- og tiltkontakt nederst på motorskærmen, hvis udstyret med sådan, når båden er helt stoppet og motoren er standset. Det er forbudt at justere trimvinklen med denne kontakt når båden sejler.

Juster påhængsmotorens trimvinkel ved hjælp af den elektriske kontakt til trim og tilt.



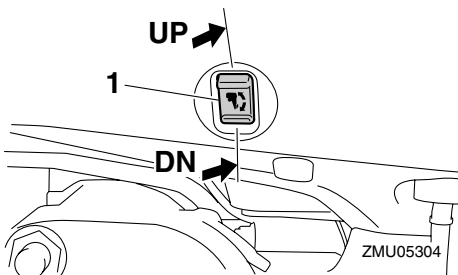
ZMU01781

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU04601

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU05304

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

For at hæve boven (trim-ud), tryk på kontakten "UP" (op).

For at sænke boven (trim-ind), tryk på kon-

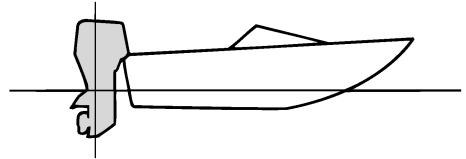
takten "DN" (ned).

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

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. Trimanoden kan også justeres for at afhjælpe denne effekt. Når bådens bov er nede, er det lettere at accelerere fra stående start til planing.



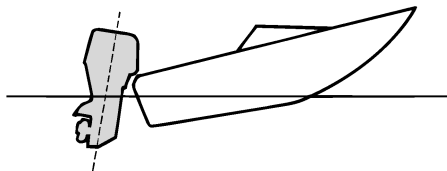
ZMU01784

## Bov op

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

# Betjening

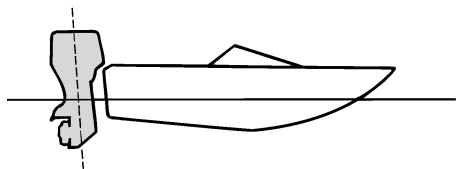
---



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 forøger faren ved "bovstyring" og gør betjeningen svær og farlig.



ZMU01786

## BEMÆRK:

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

---

KMU27934

## Vippe op og ned

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

at reducere tæringen.

KWM00221

## ADVARSEL

Sørg for, at ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren, når den vippes op og ned; kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.

---

KWM00250

## ADVARSEL

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

---

KCM00241

## VIGTIGT:

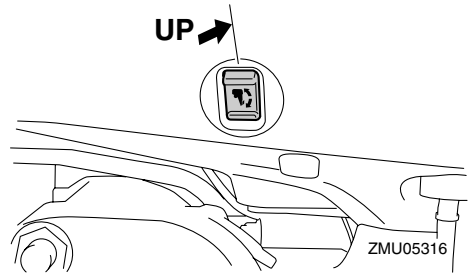
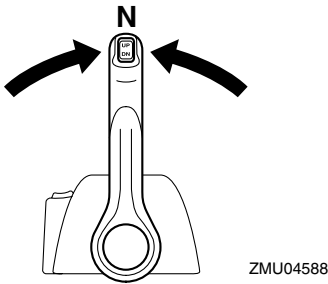
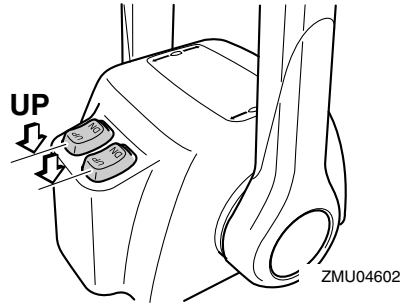
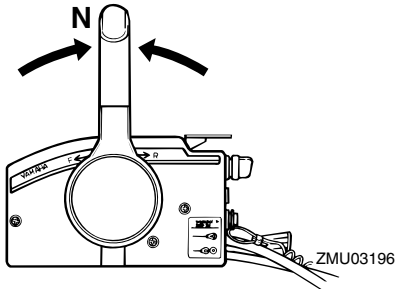
- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 38. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
  - Vip ikke motoren op ved at skubbe på rorpinden (hvis udstyret med en sådan), da det kan brække håndtaget.
- 

KMU32722

## Procedure for at vippe op (modeller med elektrisk trim og tilt)

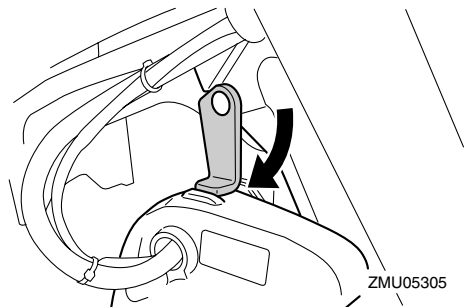
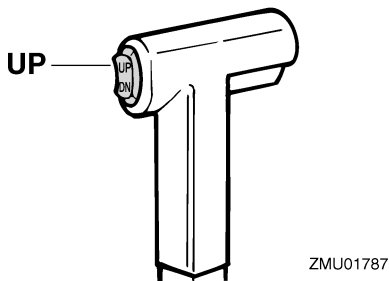
1. Sæt fjernstyringshåndtaget i fjer gear.





2. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op) indtil påhængsmotoren er vipet helt op.

3. Træk tilt holderhåndtaget mod dig selv selv for at støtte motoren.



KWM00261

## ADVARSEL

Efter at have vippet påhængsmotoren, skal man sørge for at understøtte den med tilt holderknoppen eller tilt holderhåndtaget. Ellers kan påhængsmotoren pludselig falde ned igen, hvis olietrykket i den elektriske trim- og tiltenhed eller i

# Betjening

den elektriske tiltenhed falder.

KCM01640

## VIGTIGT:

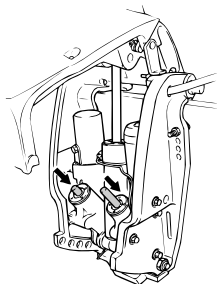
Anvend ikke tilt støttehåndtaget eller -knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste løs fra tilt holderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vippe stilling. For mere detaljeret information, se side 47.

4. Modeller udstyret med trimstænger: først når påhængsmotoren er støttet af tilt holderhåndtaget, kan den elektriske kontakt til trim og tilt trykkes "DN" (ned) for at trække trimstængerne tilbage.

KCM00250

## VIGTIGT:

Husk at trække trimstængerne ind inden fortøjningen. Dette beskytter stængerne mod søvækst og tæring, som kan beskadige den elektriske trim- og tiltmekanismer.



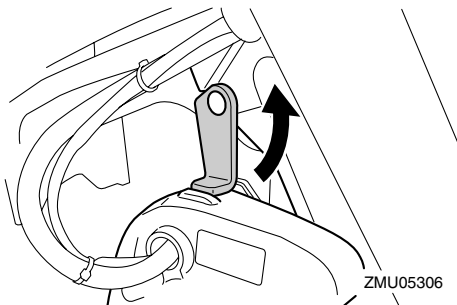
ZMU03548

KMU33120

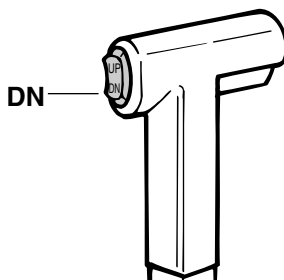
## Procedure for at vippe ned (modeller med elektrisk trim og tilt)

1. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op) indtil påhængsmotoren er støttet af tiltstangen, og tilt holderhåndtaget kommer fri.

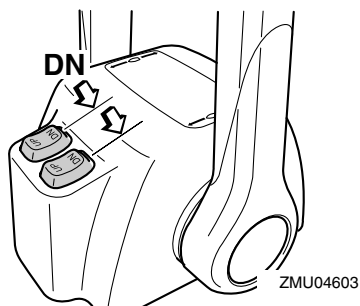
2. Slip tilt holderhåndtaget.



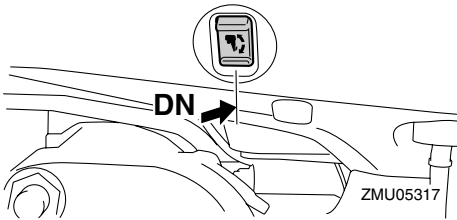
3. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "DN" (ned) for at sænke påhængsmotoren til den ønskede position.



ZMU01936



ZMU04603



KMU28060

## Sejlads på lavt vand

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KMU32850

### Modeller med elektrisk trim og tilt

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KWM00660

### **ADVARSEL**

- Sæt gearskiftet i frigear inden indstilling til sejlads på lavt vand.
- Returner påhængsmotoren til den normale position når båden er tilbage på dybt vand igen.

KCM00260

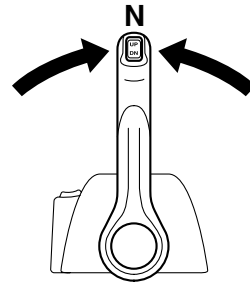
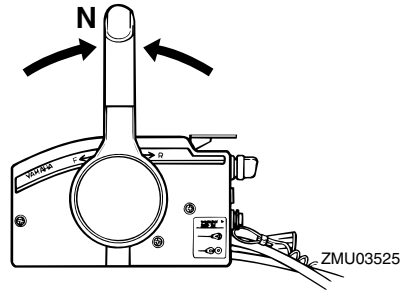
### **VIGTIGT:**

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.

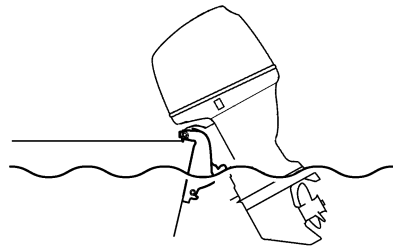
KMU32920

### Procedure for elektrisk trim og tilt

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.

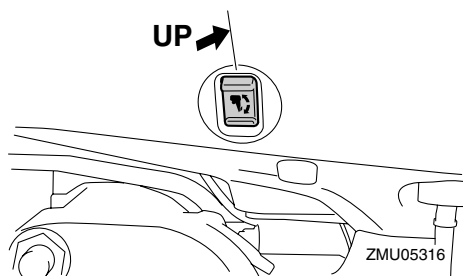
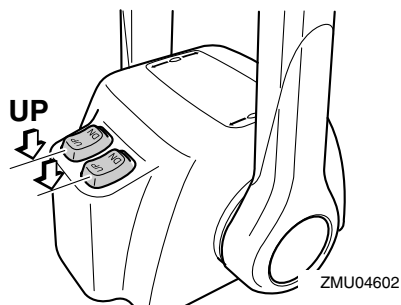
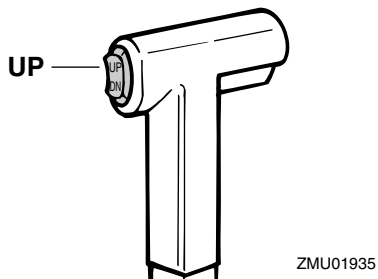


2. Vip påhængsmotoren lidt op til den ønskede position ved at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt.



ZMU05173

# Betjening



3. For at sætte påhængsmotoren tilbage til den normale driftsstilling, skal der trykkes på den elektriske kontakt til trim og tilt, og påhængsmotoren skal langsomt vippes ned.

KMU28193

## Sejlads under andre forhold

### Sejlads i saltvand

Efter sejlads i saltvand skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre dem i at blive tilstoppede.

Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand, og skyl om muligt det elektriske hoved under hjelmen.

### Sejlads i mudret eller uklart vand

Yamaha anbefaler på det kraftigste, at du benytter det krombelagte vandpumpeudstyr (ekstraudstyr, fås til V4 og større motorer) hvis du anvender påhængsmotoren i vand med mange aflejringer, så som mudret eller uklart vand.

### Sejlads i surt vand

Vandet i nogle områder kan være surt. Efter sejlads i sådanne vande skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre tæring. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand.

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 plastskrue.

KMU28219

### Dimensioner:

Længde overalt:

854 mm (33.6 in)

Bredde overalt:

562 mm (22.1 in)

Højde overalt X:

1785 mm (70.3 in)

Højde overalt U:

1912 mm (75.3 in)

Hækbjælkens højde X:

641 mm (25.2 in)

Hækbjælkens højde U:

768 mm (30.2 in)

Vægt (SUS) X:

250GETO 240.0 kg (529 lb)

L250GETO 242.0 kg (534 lb)

Vægt (SUS) U:

250GETO 245.0 kg (540 lb)

L250GETO 247.0 kg (545 lb)

### Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

4500–5500 omdr./min.

Maksimal effekt:

183.9 kW @ 5000 omdr./min. (250

HK @ 5000 omdr./min.)

Tomgangshastighed (i frigear):

700 ±25 omdr./min.

### Motor:

Type:

2-takt V

Slagvolumen:

3130.0 cm<sup>3</sup>

Boring × slaglængde:

90.0 × 82.0 mm (3.54 × 3.23 in)

Tændingssystem:

CDI

Tændrør (NGK):

BR8HS-10

Gnidtafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styresystem:

Fjernbetjening

Startsystem:

Elektrisk start

Starter karburatorsystem:

Chokerventil

Minimum amp til koldstart (CCA/EN):

711.0 A

Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC):

100.0 Ah

Maksimal generatoreffekt:

35.0 A

### Drivenhed:

Gearstillinger:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

1.81 (29/16)

Trim og tilt systemet:

Mekanisk triming og tiltning

Skruemærke:

250GETO T / M

L250GETO TL / ML

### Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste research-oktantal:

87

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

# Vedligeholdelse

Smøring:

Oliesmøring

Motorolietankens kapacitet:

1.2 L (1.27 US qt) (1.06 Imp.qt)

Kapacitet for udvendig oliebeholder:

10.5 L (11.10 US qt) (9.24 Imp.qt)

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:

250GETO 1150.0 cm<sup>3</sup> (38.88 US oz)  
(40.56 Imp.oz)

L250GETO 1000.0 cm<sup>3</sup> (33.81  
US oz) (35.27 Imp.oz)

**Tilspændingsmoment:**

Tændrør:

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

Møtrik til skrue:

55.0 Nm (40.6 ft-lb) (5.61 kgf-m)

**Støj- og vibrationsniveau:**

Operatør lydtrykniveau (ICOMIA 39/94 og  
40/94):

91.6 dB(A)

Lydstyrkeniveau (ICOMIA 39/94 og 40/  
94):

110.7 dB(A)

KMU28223

## 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 FORSIGTIGHED** ved transport af brændstoffranken, 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

### **VIGTIGT:**

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

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.

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 pro-

cedurer.

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.

KMU28303

## Procedure

KMU28321

### Skylning med studsden til gennemskylning

#### Skylning med studsden til gennemskylning

1. Vask påhængsmotorhuset ved brug af ferskvand. For yderligere information, se side 51.
2. Frakobl brændstofrøret fra motoren eller luk af for brændstofhanen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og lyddæmperdækslet. Fjern skruen.
4. Monter studsden til gennemskylning over kølevandsindtaget.

KCM00300

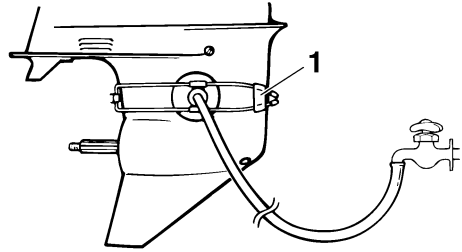
## VIGTIGT:

**Kør ikke med motoren uden at forsyne den med kølevand. Enten vil motor vandpumpen blive beskadiget, eller motoren vil blive beskadiget af overophedning. Inden motoren startes, skal man sikre sig at der leveres vand til kølevandsrørene.**

KCM00310

## VIGTIGT:

**Undgå at køre påhængsmotoren med høje omdrejninger medens gennemskylningsstudsden er på, da motoren ellers vil blive overophedet.**



ZMU01830

1. Studs til gennemskylning

5. Gennemskylning af kølesystemet er vigtigt 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.

6. Kør motoren i hurtig tomgang et par minutter i frigear.
7. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "Olieforstøver" skiftevist ind i hver karburator eller i lyddæmperdækslets forstøverhul, hvis udstyret med et sådant. Når dette er korrekt foretaget, vil motoren ryge meget og næsten gå i stå.
8. Fjern studsden til gennemskylning.
9. Monter lyddæmperdækslet/hætten til forstøverhullet og øverste motorskærm.
10. Hvis "Olieforstøver" ikke kan fås, skal motoren køres i hurtig tomgang, indtil brændstofsysteet bliver tomt, og moto-

# Vedligeholdelse

---

ren stopper.

11. Aftap kølevandet helt af motoren. Rens huset grundigt.
12. Hvis "Olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).

## **BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

En studs til gennemskylning kan fås hos din Yamaha-forhandler.

---

KMU28411

## **Smøring (olie indsprøjtningmodeller)**

1. Installer tændrør og drejningsmoment til korrekt specifikation. For information om installation af tændrør, se side 54.
2. Fyld olietankene. Dette forhindrer dannelse af kondens. For modeller med udvendig oliebeholder, kan det være nødvendigt at forbigå tændingsmåleren for at fylde motorolietanken helt.
3. Skift gearolie. For instruktioner, se side 61. Se efter om der er vand i olien, som indikerer at en pakning er utæt. Pakningsudskiftning bør udføres af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
4. Smør alle smørebeslag. For yderligere detaljer, se side 54.

## **BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

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

---

KMU28431

## **Pasning af batteri**

KWM00330



**Batteriets elektrolytvæske er farlig. Den indeholder svovlsyre og er derfor giftig**

**og ekstremt ætsende.**

**Følg altid disse forholdsregler:**

- **Undgå kropskontakt med elektrolytvæsken, da den kan give alvorlige brandskader eller permanente øjenskader.**
- **Anvend beskyttelsesbriller ved håndtering eller arbejde i nærheden af batterier.**

**Modgift (UDVORTES):**

- **HUD - Skyl med vand.**
- **ØJNE - Skyl med rigelige mængder vand i 15 minutter og søg omgående læge.**

**Modgift (INDVORTES):**

- **Drik store mængder vand eller mælk efterfulgt af mælk fra magnesia, piskede æg eller vegetabilsk olie. Søg omgående lægehjælp.**

**Batterierne udvikler også eksplosive brintgasser. Du bør derfor altid følge disse forholdsregler:**

- **Oplad batterierne i et godt ventileret område.**
- **Hold batterierne borte fra ild, gnister eller åben ild (f.eks.: svejseudstyr, tændte cigaretter etc.).**
- **UNDGÅ TOBAKSRYGNING ved opladning eller håndtering af batterier.**

**HOLD BATTERIERNE OG ELEKTROLYTVÆSKE UDEN FOR BØRNS RÆKKEVIDDE.**

---

Følg instruktionerne i batteriets betjeningsvejledning vedr. håndtering af batteriet. Batterierne varierer fabrikterne imellem. Derfor gælder følgende procedurer måske ikke altid. Få råd hos din batterifabrikants instruktioner.

Procedure

1. Frakobl og fjern batteriet fra båden. Frakobl altid det sorte negative kabel først for at forebygge risikoen for kortslutning.



2. Rens batterikasse og terminaler. Fyld hver af cellerne til øverste niveaumærke med destilleret vand.
3. Opbevar batteriet på en plan overflade på et køligt, tørt, velventileret sted væk fra direkte sollys.
4. En gang om måneden skal elektrolytens anviste tyngde efterses og genoplades som nødvendigt for at forlænge batteriets levetid.

KMU28442

## Skylning af motoren

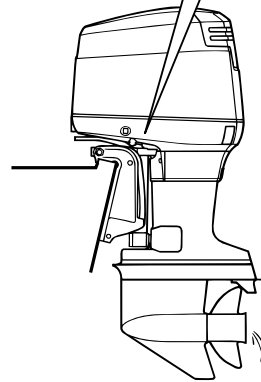
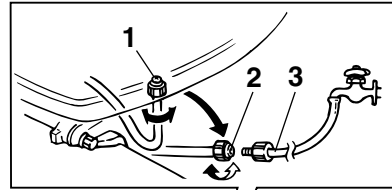
Udfør denne procedure umiddelbart efter drift for den mest grundige skylning.

KCM01530

### VIGTIGT:

**Denne procedure må ikke udføres når motoren er igang. Vandpumpen vil blive beskadiget og meget store skader kan resultere som følge af overophedning.**

1. Sluk motoren og skru haveslangens forbindelsesled af monteringsstykket på den nederste hjelm.



ZMU03556

1. Beslag
  2. Studs til haveslange
  3. Haveslangeadapter
2. Skru haveslangeadapteren på en haveslange, som er tilsluttet til en ferskvandsforsyning, og tilslut den derefter til haveslangens forbindelsesled.
  3. Tænd for vandhanen med motoren slukket og lad vandet skylle gennem kølevandsgangene i ca. 15 minutter. Sluk for vandet og kobl haveslangeadapteren fra haveslangens forbindelsesled.
  4. Genmonter haveslangens forbindelsesled på monteringsstykket på den nederste hjelm. Stram forbindelsesleddet sikkert til.

KCM00540

### VIGTIGT:

**Lad ikke haveslangetilslutningen hænge løst på den underste motorskærm eller**

# Vedligeholdelse

---

slangen hænge frit under normal betjening. Vandet vil løbe ud af tilslutningen i stedet for at afkøle motoren, hvilket kan medføre alvorlig overophedning. Kontroller at koblingen er ordentligt spændt efter gennemskylningen af motoren.

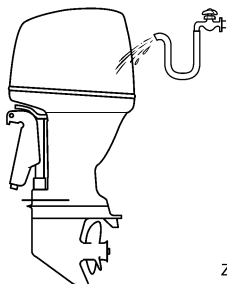
## BEMÆRK:

- Ved skylning af motoren med båden i vandet opnår du bedre resultater ved at tippe motoren, så den er helt fri af vandet.
- Se side 47 for instruktioner i skylning af kølesystemet.

KMU28450

## Rengøring af påhængsmotoren

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



ZMU05174

## BEMÆRK:

For skylleinstruktioner til kølesystemet, se side 47.

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.

KMU28478

## Periodisk vedligeholdelse

KWM01071



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

KMU28511

## Udskiftningsdele

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

KMU28522

## Vedligeholdelsesskema

Hypigheden 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		●/○	●/○	
Anode(r) (indvendig(e))	Kontrol / udskiftning				○
Batteri	Kontrol / opladning	●/○			
Kølevandsgange	Rengøring		●	●	
Fastspænding af hjelm	Kontrol				●
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol / rengøring	●	●	●	
Brændstofsistem	Kontrol	●	●	●	
Gearolie	Udskift	●		●	
Smøresteder	Smøring			●	
Tomgangshastighed (karburatormodeller)	Kontrol	●/○		●/○	
PCV (styreventil)	Kontrol				○
Elektrisk trim og tilt enhed	Kontrol				○
Skrue og split	Kontrol / udskiftning		●	●	
Skift mellemstykke / skiftekel	Kontrol / justering				○
Termostat	Kontrol / udskiftning				○
Gashåndtag mellemstykke / gaskabel / gas pickup timing	Kontrol / justering				○
Føler til gasspjældets position	Kontrol / justering				○
Vandpumpe	Kontrol / udskiftning				○

# Vedligeholdelse

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

KMU28874

## Vedligeholdelsesskema (ekstra)

Punkt	Handlinger	For hver	
		500 timer (2.5 år)	1000 timer (5 år)
Udstødningsrør, udstødningsmanifold	Kontrol / udskiftning		○

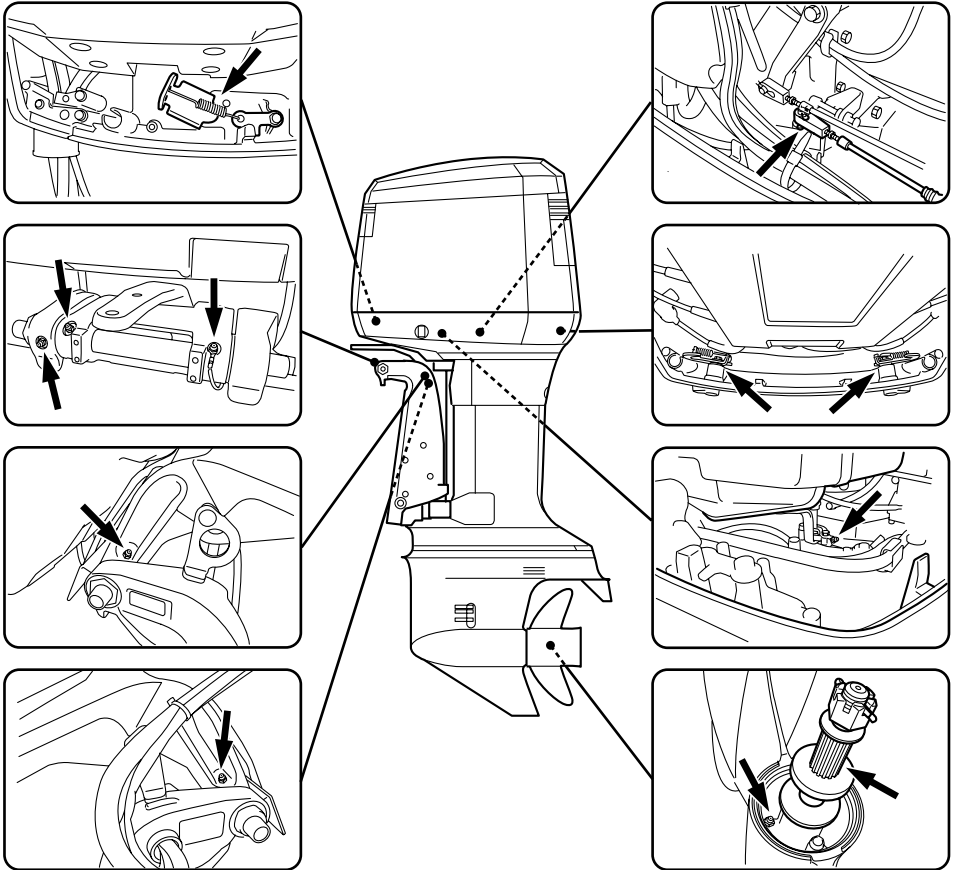
KMU28941

## Smøring

Yamaha fedt A (vandresistent fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandigt fedt; til skrueaksel)

250G, L250G



ZMU05307

KMU28953

## Rensning og justering af tændrør

KWM00560



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

# Vedligeholdelse

føre til eksplosion eller brand.

KWM01550

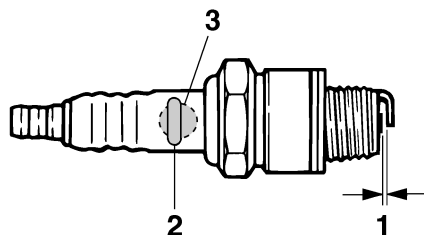


Motoren vil stadig være meget varm, når den lige er blevet slukket. Vær ekstremt forsigtig, så hverken du eller andre brænder sig. For at undgå forbrændinger bør arbejde udføres på motoren, når den er afkølet.

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 ind sugningen 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:  
BR8HS-10

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)
3. Tændrør, bestillingsnummer

Gnistafstand på tændrør:  
0.9–1.0 mm (0.035–0.039 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



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

## antændelseskilder.

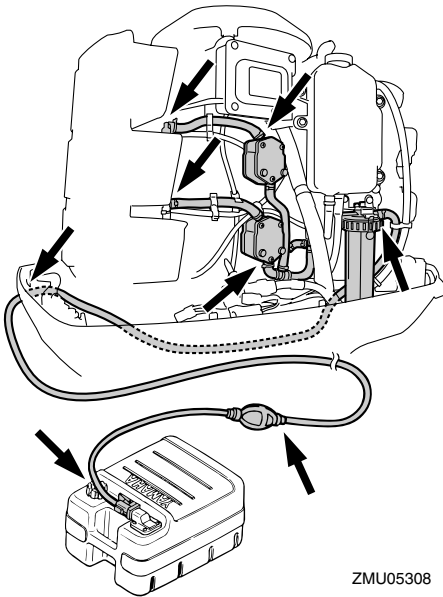
KWM00910



Utætheder af brændstof kan føre til brand eller eksplosion.

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

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.



### Kontrolpunkter

- Utæthed på brændstofsyste­mdele
- Utæthed på brændstofrørsamling
- Revner eller anden skade på brændstofrør

- Utæthed i brændstof­tilslutning

KMU28980

## Kontrol af brændstoffilteret

KWM00310



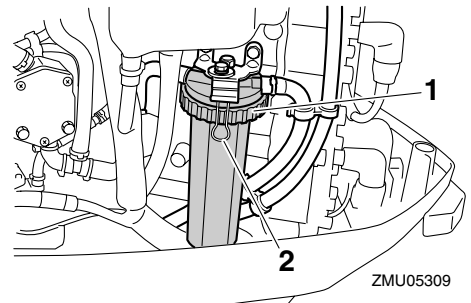
Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive.

- Hvis du har spørgsmål om korrekt procedure, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.
- Udfør ikke denne procedure på en varm eller kørende motor. Lad motoren blive kold først.
- Der vil være brændstof i brændstoffil­teret. Hold gnister, cigaretter, åben ild eller andre antændelseskilder borte.
- Denne procedure vil gøre, at der spildes noget brændstof. Saml brændstof­fet op med en klud. Tør omgående alt spildt brændstof op.
- Brændstoffiltret skal samles omhygge­ligt med O-ring, filterkop og slanger på plads. Forkert samling kan føre til utætheder af brændstof, som igen kan føre til brand eller fare for eksplosion.

KMU29012

## Rengøring af brændstoffilteret

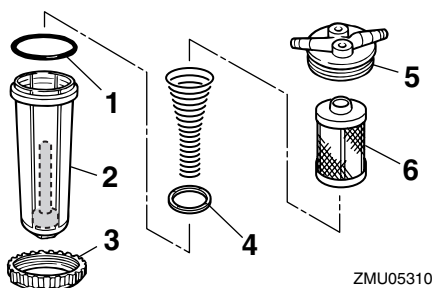
1. Løft op og hold låseffigen for at løsne ringmøtrikken på filterkoppen.



1. Ringmøtrik til filterkop
2. Låsetab

# Vedligeholdelse

2. Fjern filterkoppen idet spildt brændstof tages op med en klud.
3. Fjern filterelementet og vask det i opløsningsmiddel. Lad det tørre helt. Efterse filterelementet og O-ringen for at forvise dig om, at de er i god stand. Udskift dem om nødvendigt. Hvis der er vand i brændstoffet, skal den bærbare Yamaha brændstoftank eller andre brændstoftanke kontrolleres og renses.



1. O-ring
  2. Filterkop
  3. Ringmøtrik til filterkop
  4. Svømmer
  5. Filterhus
  6. Filterelement
4. Monter filterelementet tilbage i beholderen. Kontroller at O-ringen sidder ordentligt i koppen. Sæt beholderen og O-ringen ind i filterhuset. Løft op og hold låsefligen for at skrue ringmøtrikken på filterhuset, indtil ringen er let anbragt.
  5. Spænd ringmøtrikken yderligere ca. 1/4 omgang indtil ringmøtrikken er spændt. Juster en af de fire større ringmøtrikflige med låsefligen og løsn den for at låse ringmøtrikken i position.
  6. Lad motoren køre og kontroller filter og ledninger for utætheder.

## BEMÆRK:

Hvis der er vand i brændstoffet, vil den røde ring i brændstoffilterenheden svømme. Hvis den flyder, så tag koppen af og tap vandet af.

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 påhængsmotoren er i vandet. En gennemskylningsstuds 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 prøvebeholder eller med påhængsmotoren i vandet.

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

## 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 46.

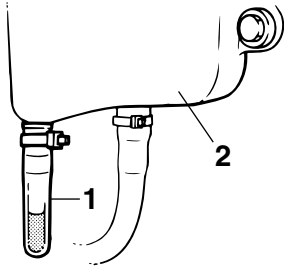


KMU29050

## Efterse for vand i motorolietanken

### Modeller med olieindsprøjtning

Der er en vandfælde i bunden af motorolietanken. Hvis vand eller fremmedlegemer er synlige i fælden, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.



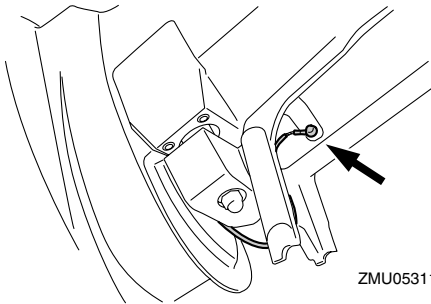
ZMU01895

1. Vandfælde
2. Motorolietank

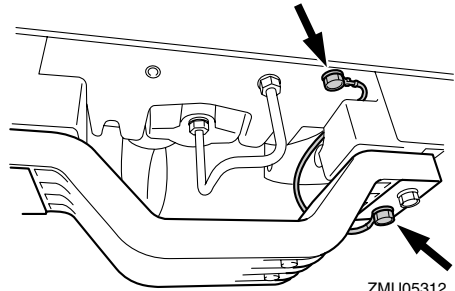
KMU29112

## Efterse ledninger og stik

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



ZMU05311



ZMU05312

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.

KMU29154

## Eftersyn af power trim og tilt systemet

KWM00431

### ⚠ ADVARSEL

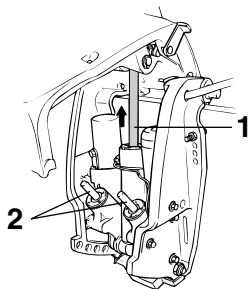
- Gå aldrig ind under den nederste del, medens den er vippet op, selv ikke når tilt støttehåndtaget er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.
- Kontroller at der ikke er nogen inde under påhængsmotoren inden denne test udføres. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.

1. Efterse power trim og tilt enheden for tegn på olie lækager.
2. Betjen hver af de elektriske kontakter til trim og tilt på fjernstyringen og underste

# Vedligeholdelse

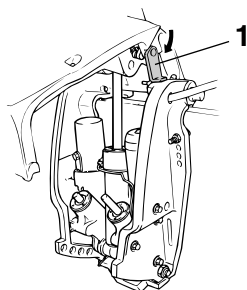
motorskærm (hvis udstyret med en sådan) for at efterse at alle kontakter virker.

3. Vip påhængsmotoren op og efterse, at tiltstang og trimstænger er udstrakt helt.



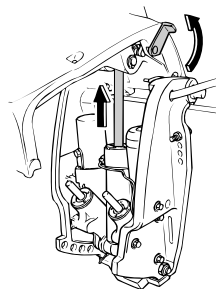
ZMU03531

1. Tiltstang
  2. Trimstang
4. Brug tilt holderhåndtaget til at låse motoren i opretstilling. Betjen tilt ned kontakten kortvarigt, så motoren bliver støttet af tilt holderhåndtag.



ZMU03533

1. Tiltholderhåndtag
5. Efterse at tiltstangen og trimstænger er fri for rust eller andre defekter.
  6. Aktiver tilt-ned kontakten indtil trimstængerne har trukket sig helt ind i cylindrene.



ZMU03532

7. Aktiver trim-op kontakten indtil tiltstangen er skubbet helt ud. Lås tilt holderhåndtaget op.
8. Vip påhængsmotoren ned. Efterse at tiltstang og trimstænger virker glat.

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis der er noget der ikke virker.

KMU32110

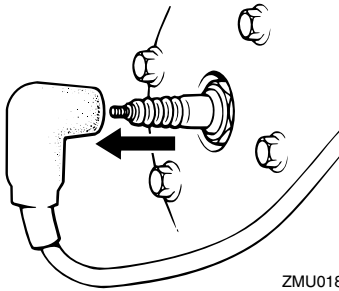
## Eftersyn af skrue

KWM01610

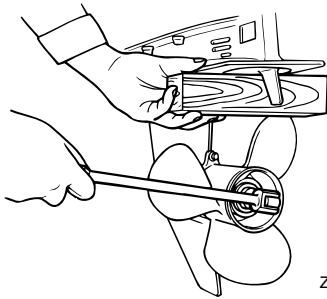
### ADVARSEL

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 også omskifteren i frigear og drej hovedkontakten til "OFF" (slukket). Fjern nøglen og fjern rebet fra motorens afbryderkontakt. 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.



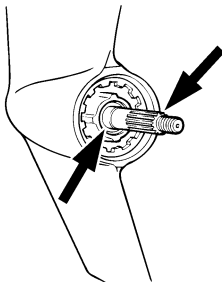
ZMU01896



ZMU01897

## Kontrolpunkter

- Efterse hvert af skruebladene for slid, erosion pga.kavitation eller ventilation, eller anden skade.
- Efterse skrueakslen for skader.
- Tjek noten for slitage og skader.
- Efterse om der er viklet fiskesnøre omkring skrueakslen.



ZMU01803

- Efterse skrueakslens olieforsegling for skader.

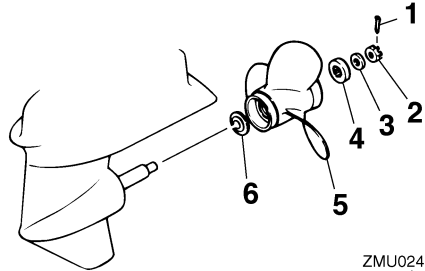
KMU30661

## Afmontering af skrue

KMU29196

### 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).



ZMU02416

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

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

KMU30671

## Installation af skrue

KMU29242

### Modeller med notaksel

KWM00770

## ⚠ ADVARSEL

På modeller med omdrejningstæller skal man huske at anvende en skrue, der er beregnet til omdrejninger mod urets retning. Disse skruer kan identificeres med bogstavet "L" efter størrelsesindikationen på skruen. Ellers kan båden bevæge

# Vedligeholdelse

sig i modsat retning end forventet.

KCM00340

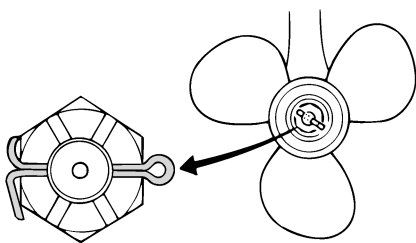
## VIGTIGT:

- 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 sejladserne og gå tabt.

1. Påfør Yamaha marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skrueakslen.
2. Monter trykskiven og skruen på skrueakslen.
3. Monter mellemstykket og skiven. Spænd skrueområdet til det anviste moment.

Skrueområdets spændingsmoment:  
55.0 Nm (40.6 ft-lb) (5.61 kgf-m)

4. Pas skruens møtrik sammen med skrueakselhul. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender.



ZMU01805

## BEMÆRK:

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

KMU29282

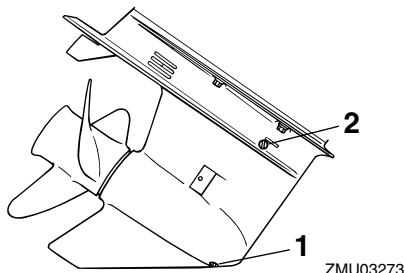
## Udskiftning af gearolie

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. Drænskruen for gearolie
2. Niveauskruen

## BEMÆRK:

- Hvis motoren er udrustet med en gearoliedrænskruen, skal alle metalpartikler fjernes fra skruen før den monteres.
- Brug altid nye pakninger. Afmonterede pakninger må ikke genanvendes.

4. Skru niveauskruen ud og fjern pakning.

gen 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 gearret. 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.

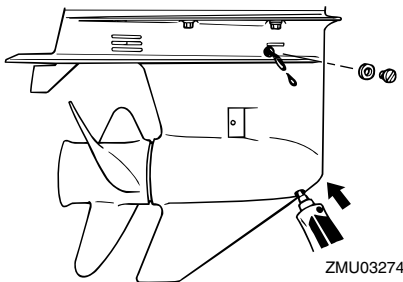
Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearolie kvantitet:

250GETO 1150.0 cm<sup>3</sup> (38.88 US oz)  
(40.56 Imp.oz)

L250GETO 1000.0 cm<sup>3</sup> (33.81 US oz)  
(35.27 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 gearoliedræns-

skruen. Sæt gearoliedrænskruen på plads og spænd den.

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.

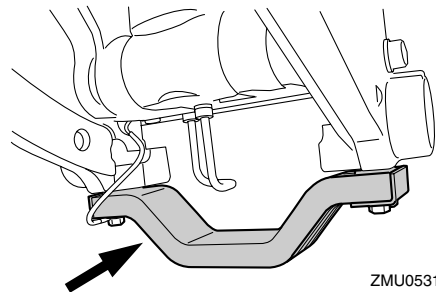
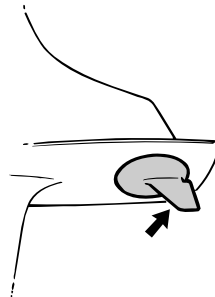
KCM00720

## 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.



# Vedligeholdelse

KMU29320

## Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller)

KWM00330

### **ADVARSEL**

Batteriets elektrolytvæske er farlig. Den indeholder svovlsyre og er derfor giftig og ekstremt ætsende.

Følg altid disse forholdsregler:

- Undgå kropskontakt med elektrolytvæsken, da den kan give alvorlige brandskader eller permanente øjenskader.
- Anvend beskyttelsesbriller ved håndtering eller arbejde i nærheden af batterier.

**Modgift (UDVORTES):**

- HUD - Skyl med vand.
- ØJNE - Skyl med rigelige mængder vand i 15 minutter og søg omgående læge.

**Modgift (INDVORTES):**

- Drik store mængder vand eller mælk efterfulgt af mælk fra magnesia, piskede æg eller vegetabilsk olie. Søg omgående lægehjælp.

Batterierne udvikler også eksplosive brintgasser. Du bør derfor altid følge disse forholdsregler:

- Oplad batterierne i et godt ventileret område.
- Hold batterierne borte fra ild, gnister eller åben ild (f.eks.: svejseudstyr, tændte cigaretter etc.).
- **UNDGÅ TOBAKSRYGNING** ved opladning eller håndtering af batterier.

**HOLD BATTERIERNE OG ELEKTROLYTVÆSKE UDEN FOR BØRNS RÆKKEVIDDE.**

KCM00360

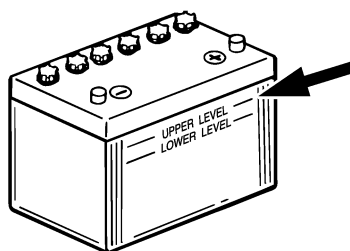
### **VIGTIGT:**

- Et dårligt vedligeholdt batteri vil hurtigt

blive forringet.

- Almindeligt vand fra vandhanen indeholder mineraler, der er skadelige for batteriet, og bør derfor ikke anvendes til efterfyldning.

1. Kontroller elektrolytniveauet mindst en gang om måneden. Fyld til fabrikantens anbefalede niveau når det er nødvendigt. Fyld kun efter med destilleret vand (eller demineraliseret vand, der er beregnet til batterier).



ZMU01810

2. Hold altid batteriet i en god opladningsstand. Montering af et voltmeter vil hjælpe dig med at overvåge batteriet. Hvis du ikke anvender båden i en måned eller mere, bør batteriet fjernes fra båden og opbevares på et koldt, mørkt sted. Genoplad batteriet inden brug.
3. Hvis batteriet skal opbevares længere end en måned, skal du kontrollere den anviste tyngde af væsken mindst en gang om måneden og genoplade batteriet hvis den er lav.

### **BEMÆRK:**

Ret henvendelse til en Yamaha-forhandler ved opladning eller genopladning af batterier.

KMU29352

## Tilslutning af batteriet

KWM00570



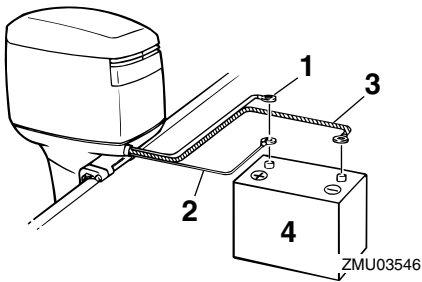
Monter batteriholderen på et tørt, godt ventileret, vibrationsfrit sted i båden. Sæt det fuldt opladte batteri i holderen.

KCM01122

### VIGTIGT:

- Kontroller at hovedkontakten (på modeller udrustede med denne) er "OFF" (slukket) før der udføres arbejde på batteriet.
- Vending af batterikablerne vil skade de elektriske dele.
- Tilslut først det røde batterikabel, når du installerer batteriet, og afbryd først det sorte batterikabel, når du fjerner det.
- Polerne på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

Tilslut først det RØDE kabel til den POSITIVE (+) terminal. Tilslut derefter det SORTE kabel til den NEGATIVE (-) terminal.



1. Tyk sort kabel for starterbatteri
2. Tynd rød leder for opladning af tilbehørsbatteri (ekstratilbehørsdel)
3. Tyk sort kabel
4. Batteri

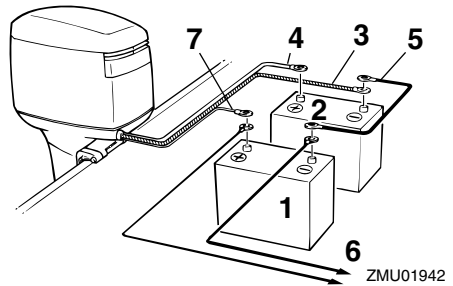
## Ved hjælp af et ekstra batteri (ekstraudstyr)

Brug et tilslutningskabel mellem (-) terminalerne på startbatteriet og det ekstra batteri. Se billederne med ledningstilslutningerne. Dette kabel skal være lavet af tråd der passer til det startende batterikabel.

KWM00600



Anvendelse af en underdimensioneret ledning kan føre til brand.



1. Batteri for tilbehør
2. Startbatteri
3. Tyk sort kabel
4. Tyk sort kabel for starterbatteri
5. Negativt tilslutningskabel
6. Strøm til tilbehør
7. Tynd rød leder for opladning af tilbehørsbatteri (ekstratilbehørsdel)

### BEMÆRK:

Hvis der ønskes en batteriomskifterkontakt, skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler om rigtig ledningsføring.

KMU29370

## Frakobling af batteriet

Først skal det SORTE kabel kobles fra den NEGATIVE (-) terminal. Derefter skal det RØDE kabel kobles fra den POSITIVE (+) terminal.

# Vedligeholdelse

---

KMU29391

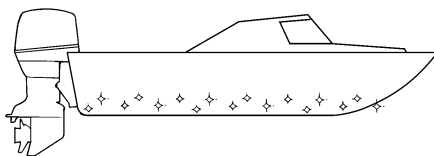
## Eftersyn af øverste motorskærm

KCM01650

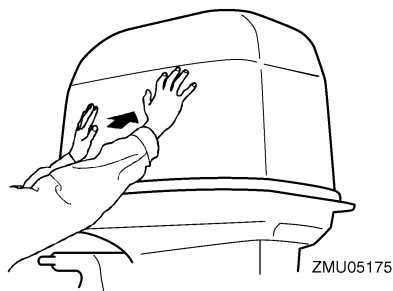
### **VIGTIGT:**

**Sørg for, at hjelmen er sikkert lukket, og at der ikke er nogle mellemrum. En løs eller ukorrekt monteret hjelm kan lade vand komme ind i motoren.**

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



ZMU05176



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 coats 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.



## 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 advarselslampen 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 34.

Q. Har brændstofpumpen fejlfungeret?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

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

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

Q. Er tændrørshætten(rne) anbragt forkert?

A. Efterse og genmonter hætten(rne).

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Er tændingsdelene defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er motorafbrydersnoren ikke fastgjort?

A. Fastgør snor.

Q. Er motorens indre dele beskadigede?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

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

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

A. Efterse tændrøret(ene). Rengør eller ud-

# Fejlgenopretning

---

skift 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 indikatorens lyser.**

Q. Er kølesystemet tilstoppet?

A. Efterse om vandindtaget er begrænset.

Q. Er motoroliestanden lav?

A. Fyld olietanken med foreskrevet motorolie.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er motorolien forurenede eller forringet?

A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.

Q. Er oliefilteret tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningpumpen svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?

A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?

A. Aftap filterkoppen.

## Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?

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

Q. Er trimvinklen forkert?

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

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?

A. Få motoren justeret til den rigtige hækbjælke højde.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarsel.

Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?

A. Rens bådens bund.

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

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

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

A. Fjern fremmedlegemerne og rengør nederste del.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Svigter nogle af de elektriske komponenter?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Bruges ikke det specificerede brændstof?

A. Udskift brændstoffet med foreskrevet type.

# Fejlgenopretning

---

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det efterset 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 efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Reagerer motoren ikke ordentligt til gearomskifterens indstilling?

A. Få det efterset 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 efterset 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 efterset af en Yamaha-forhandler.

KMU29433

## Foreløbig aktion i nødstilfælde

KMU29440

## Slagskade

KWM00870



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

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



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

KMU29451

## At sejle med enkelt motor

Hvis der kun anvendes en motor i et

nødstilfælde, skal du sørge for at holde den ubenyttede motor vippet op og lade den anden motor køre ved lav hastighed.

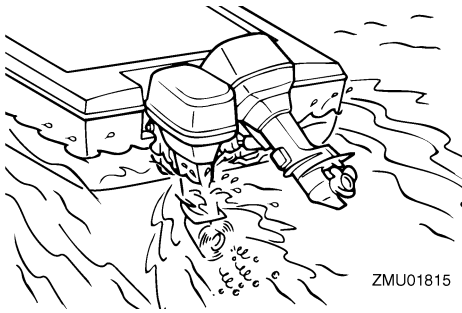
KCM00370

## VIGTIGT:

Hvis båden sejles med en motor i vandet men ikke i gang, kan der komme vand ind i udstødningsrøret på grund af bølgerne, hvilket kan føre til problemer med motoren.

## BEMÆRK:

Når du manøvrerer med lave hastigheder, som f.eks. i nærheden af en havn, anbefales det, at begge motorer er i gang, med den ene i frigear, hvis muligt.



ZMU01815

KMU29462

## Udskiftning af sikring

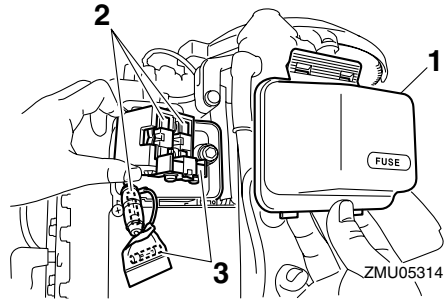
Hvis sikringen brænder over på en model med elektrisk start, skal sikringsholderen åbnes og sikringen erstattes med en ny med det rigtige amperetal.

KWM00630



## ADVARSEL

Anvend kun de anviste sikringer. Hvis der anvendes en ukorrekt sikring eller et metalstykke, kan der blive en for stor spænding. Dette kan føre til, at det elektriske system beskadiges og der opstår fare for brand.



ZMU05314

1. Sikringsboks
2. Sikring (80 A × 2, 20 A)
3. Reservesikring (80 A, 20 A)

## BEMÆRK:

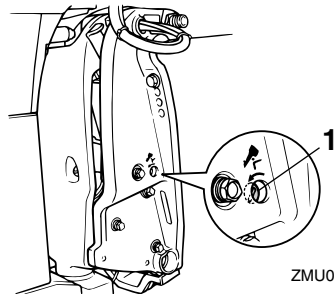
Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis den nye sikring med det samme springer igen.

KMU29523

## Elektrisk trim og tilt vil ikke køre

Hvis motoren ikke kan vippes op eller ned med den elektriske trim og tilt på grund af et afladet batteri eller fejl i den elektriske trim- og tiltenhed, kan motoren vippes manuelt.

1. Løsn den manuelle ventil skruer ved at dreje den mod uret, indtil den stopper.



ZMU03535

1. Skruer til manuel ventil
2. Sæt motoren i den ønskede stilling, og spænd derefter den manuelle ventilskruer ved at dreje den med uret.

# Fejlgenopretning

KMU29533

## Starteren virker ikke

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

KWM01022



- 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 startigear beskyttelsen ikke. Kontroller at fjernstyringshåndtaget er i frigear. Ellers kan båden uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.
- Monter motorens afbryderreb på et sikkert sted på din beklædning, eller din arm eller dit ben under sejlsadsen.
- Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.
- Kontroller at der ikke står nogen personer bag dig, når du trækker i startovet. 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 motor-

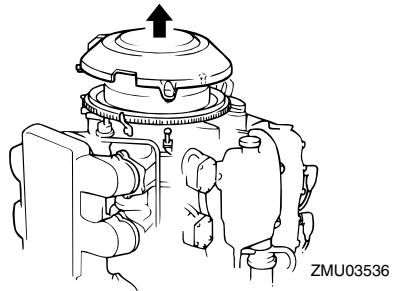
skærm, medens motoren er i gang.

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

KMU29644

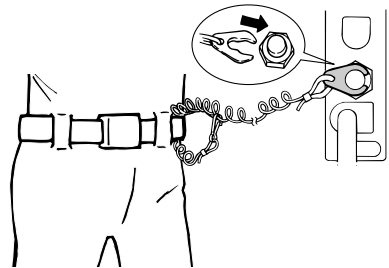
## Nødstart af motor

1. Fjern den øverste motorskærm.
2. Fjern de to bolte der holder dækslet til svinghjulet.
3. Løft bagenden af dækslet til svinghjulet op og træk det fremad for at fjerne det.

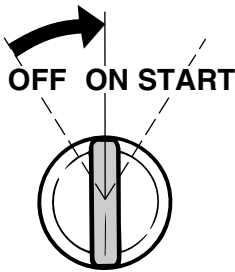
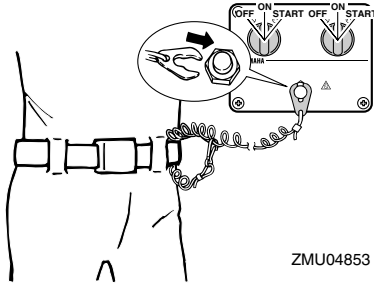


ZMU03536

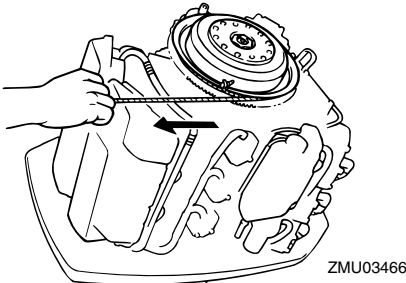
4. Forbered motoren for start. For yderligere information, se side 34. Sørg for, at motoren er i frigear, og at clipsen er monteret på motorafbryderkontakten. Hovedkontakten skal være "ON" (tændt).



ZMU02334



5. Sæt den knyttede ende af nødstarterrebet ind i kærven i svinghjulsrotoren og vikl rebet flere omgange rundt om svinghjulet med uret.
6. Træk rebet langsomt, indtil der føles modstand.
7. Fjern rebet fra svinghjulet midlertidigt.
8. Genvikl rebet rundt om svinghjulet ca. 3/4 omgang med uret.
9. Træk hurtigt ligeud for at tørne og starte motoren. Gentag om nødvendigt.



KMU29671

## Motoren virker ikke

KMU29680

### Motoren virker ikke

Hvis motorhastigheden bliver uregelmæssig, stopper uventet eller ikke starter, kan følgende nødkredsløbsprocedure måske lade dig vende tilbage til havnen for reparation.

Inden du bruger denne procedure, se side 66 og fjern årsager, så som lavt brændstof eller overophedning.

KWWM01200

### **! ADVARSEL**

Når nødkredsløbet anvendes, kan motoren køre hurtigere end normalt i tomgang og ved lave hastigheder. Vær forberedt på en let øget hastighed ved sejlads med lav indstilling af gashåndtaget.

KCM01030

### **VIGTIGT:**

**Nødkredsløbet bør kun anvendes længe nok til at returnere til nærmeste havn for reparation. Fortsæt ikke sejlads med motoren uden at få den repareret.**

Hvis motoren er varm og ikke vil starte, så frakobl nødafbryderen og prøv at starte motoren igen.

KMU29741

### **Aktivering af advarsel for lav oliestand**

Hvis olieniveauet falder for meget, vil det røde segment blive vist på indikatoren for olieniveau, og der vil lyde en brummer og motoromdrejningerne begrænses til ca. 2000 omdr./min. Hvis dette sker, kan en reserve-mængde af olie pumpes fra den udvendige oliebeholder til tanken for motorolie ved hjælp af nødafbryderen.

KWWM01050

### **! ADVARSEL**

**Husk at stoppe motoren inden anvendel-**

# Fejlgenopretning

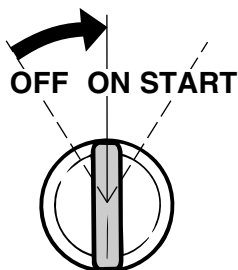
se af denne procedure.

KCM00900

## VIGTIGT:

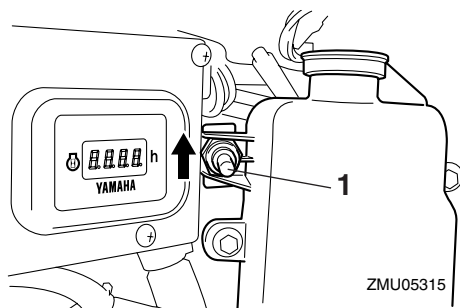
- Hvis nødafbryderen holdes oppe i for lang tid, vil der blive pumpet for meget olie til tanken for motorolie og oversvømme denne. Slip afbryderen, når olien når øverste niveaumærke på tanken for motorolie.
- Brug ikke denne nødprocedure, medmindre oliestandens advarselsslamper er i drift.

1. Fjern øverste motorskærm.
2. Tænd for hovedkontakten.



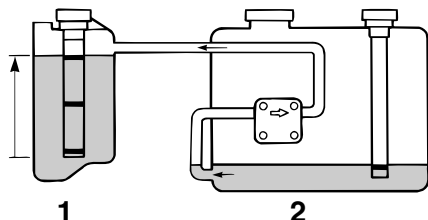
ZMU01906

3. Hæv nødafbryderen til oliereservepumpe ind i motorolietanken fra den udvendige oliebeholder.



ZMU05315

1. Nødafbryder



ZMU01908

1. Motorolietank
2. Udvendig oliebeholder

4. Efter at have brugt nødafbryderen, sluk for hovedkontakten, og tænd den derefter igen. Dette nulstiller advarselssystemet til normal betjening. Det gule segment vil fortsat blive vist på indikatoren for olieniveau.
5. Start motoren og sejl til den nærmeste havn for at få mere olie.

## BEMÆRK:

- Den maksimale reserveoliekapacitet er 1500 cm<sup>3</sup> (1.6 US qt, 1.31 Imp qt).
- Oliefødepumpen vil ikke virke, hvis motoren er vippet mere op end 35°. Sæt motoren i lodret stilling (ikke vippet) inden anvendelse af nødafbryderen.

KMU29760

## Behandling af neddykket motor

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

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



# Fejlgjenopretning

KMU29771

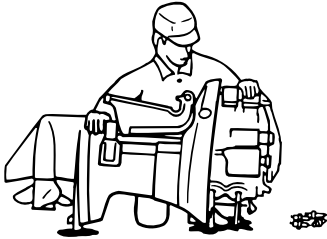
## Procedure

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



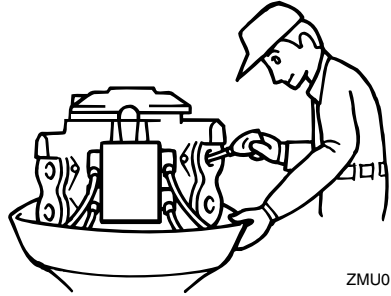
ZMU01909

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



ZMU01910

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.



ZMU01911

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 2007-0.1 × 1 

Trykt på genbrugspapir