


**F150A**  
**FL150A**

**BRUGERHÅNDBOG**

**63P-28199-85-K0**

 **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 speciel vigtig information på følgende måder.



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

KWM00780



### **ADVARSEL**

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

KCM00700

### **VIGTIGT:**

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

### **BEMÆRK:**

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

Yamaha søger til stadighed efter forbedringer i produkt design 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-genregistrering for at blive berettiget til de specificerede services.

### **BEMÆRK:**

F150AET, FL150AET 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.

KMU25121

**F150A, FL150A  
BRUGERHÅNDBOG  
©2007 af Yamaha Motor Co., Ltd.  
1. Edition, februar 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> .....	1	Valg af skrue .....	12
Registrering af		<b>Grundlæggende komponenter</b> .....	<b>13</b>
identifikationsnummer .....	1	Hoveddelene .....	13
Påhængsmotorens serienummer .....	1	Fjernstyring .....	14
Nøglenummer .....	1	Fjernstyringshåndtag .....	15
EU mærkat .....	1	Udløser af lås til frigear .....	15
Læs betjeningsvejledningen og		Tomgangshåndtag .....	15
alle mærkater .....	3	Fri accelerator .....	16
Advarselsmærkater .....	3	Friktionsindstilling af gashåndtag .....	16
<b>Sikkerhedsinformation</b> .....	<b>7</b>	Motorafbryderkontakt .....	17
Sikkerhedsinformationer .....	7	Hovedkontakt .....	17
Roterende dele .....	7	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
Varme dele .....	7	fjernstyringen .....	18
Elektriske stød .....	7	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
Elektrisk trim og tilt .....	7	motorhjelmens bund .....	18
Motorafbryderreb .....	7	Elektriske kontakter til trim og tilt	
Benzin .....	7	(dobbelt kompushus type) .....	19
Udsættelse for benzin og spild .....	7	Trimanode med anode .....	19
Kulilte .....	8	Tilt holderhåndtag for model med	
Modifikationer .....	8	elektrisk trim og tilt .....	20
Sikkerhed ombord .....	8	Øverste motorskærms låsehåndtag	
Alkohol og narkotiske midler .....	8	(træk op type) .....	20
Redningsveste .....	8	Gennemskylningsudstyr .....	21
Personer i vandet .....	8	Brændstoffilter/Vandudskiller .....	21
Passagerer .....	8	Digital omdrejningsmåler .....	21
Overbelastning .....	8	Advarselslampe for lavt olietryk .....	21
Undgå kollisioner .....	8	Indikator for overophedning	
Vejret .....	9	(digital type) .....	22
Uddannelse af passagerer .....	9	Speedometer (digital type) .....	22
Udgivelser om bådsikkerhed .....	9	Trimmåler (digital type) .....	23
Love og bestemmelser .....	9	Timetæller (digital type) .....	23
<b>Grundlæggende krav</b> .....	<b>10</b>	Tripmåler .....	24
Optankningsinstruktioner .....	10	Ur .....	24
Benzin .....	10	Brændstofmåler .....	24
Motorolie .....	10	Brændstofadvarselslampe .....	25
Installationskrav .....	11	Advarselslampe for lav	
Angivelse af hestekræfter for		batterispænding .....	25
både .....	11	Brændstofmåler .....	25
Motormontering .....	11	Brændstofgennemstrømningsmå-	
Krav til fjernbetjening .....	11	ler .....	26
Krav til batteri .....	11	Brændstofforbrugsmåler .....	26
		Brændstofsøkonomi .....	27
		Synkronisering af omdrejningerne i	
		to motorer .....	27

# Indholdsfortegnelse

Vandudskiller advarselslampe.....	28	Sejlads under andre forhold.....	51
6Y8 Multifunktionsmålere .....	28	<b>Vedligeholdelse.....</b>	<b>52</b>
Omdrejningstæller .....	28	Specifikationer .....	52
Hastigheds- & brændstofmåler.....	32	Transport og opbevaring af	
Speedometerenhed.....	33	påhængsmotor.....	53
Brændstofmåler.....	33	Opbevaring af påhængsmotor.....	53
Advarselsystem .....	34	Procedure .....	54
Advarsel mod overophedning.....	34	Smøring.....	55
Advarsel om lavt olietryk .....	35	Pasning af batteri .....	56
<b>Betjening .....</b>	<b>37</b>	Skylning af motoren.....	56
Installation .....	37	Rengøring af påhængsmotoren .....	57
Montering af påhængsmotoren .....	37	Eftersyn af motorens malede	
Indkøring af motor .....	38	overflade .....	57
Procedure for 4-takts modeller .....	38	Periodisk vedligeholdelse .....	58
Eftersyn inden drift .....	39	Udskiftningsdele .....	58
Brændstof.....	39	Hårde anvendelsesbetingelser .....	58
Betjeningsgreb .....	39	Vedligeholdelsesskema 1 .....	59
Stopkontakter .....	39	Vedligeholdelsesskema 2.....	61
Motoren .....	39	Smøring.....	62
Eftersyn af motoroliestanden.....	39	Rensning og justering af tændrør ....	62
Påfyldning af brændstof .....	40	Eftersyn brændstofsysteem.....	63
Betjening af motoren .....	40	Udskiftning af motorolie .....	64
At tilføre brændstof.....	40	Efterse ledninger og stik.....	66
Start motoren.....	41	Udstrømning af udstødningsgas .....	66
Opvarm motoren .....	42	Utæthed af vand .....	66
Elektrisk start modeller .....	42	Motorolielækage .....	66
Gearskift.....	43	Eftersyn af power trim og tilt	
Stop af båden.....	44	systemet.....	66
Stop motoren.....	44	Eftersyn af skrue .....	67
Procedure.....	44	Afmontering af skrue .....	68
Trimming påhængsmotor .....	45	Installation af skrue .....	68
Justering af trimvinkel (elektrisk trim		Udskiftning af gearolie.....	69
og tilt) .....	45	Kontrol og udskiftning af anode(r) ....	70
Justering af bådtrim.....	46	Eftersyn af batteri (for elektrisk start	
Vippe op og ned .....	47	modeller) .....	70
Procedure for at vippe op (modeller		Tilslutning af batteriet .....	71
med elektrisk trim og tilt) .....	48	Frakobling af batteriet.....	72
Procedure for at vippe ned (modeller		Eftersyn af øverste motorskærm .....	72
med elektrisk trim og tilt) .....	49	Beklædning af bådens bund.....	73
Sejlads på lavt vand .....	50		
Modeller med elektrisk trim og tilt....	50		

# Indholdsfortegnelse

---

<b>Fejlgenopretning .....</b>	<b>74</b>
Fejlfinding .....	74
Foreløbig aktion i nødstilfælde .....	77
Slagskade.....	77
At sejle med enkelt motor.....	78
Udskiftning af sikring .....	78
Elektrisk trim og tilt vil ikke køre .....	79
Vandudskillerens advarselslampe blinker under cruising.....	79
Behandling af neddykket motor.....	81

KMU25170

## Registrering af identifikationsnummer



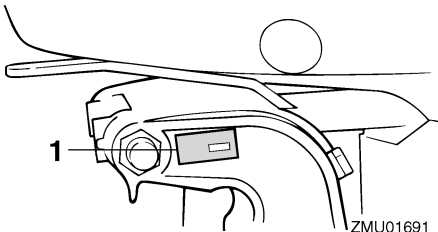
ZMU01693

KMU25183

## Påhængsmotorens serienummer

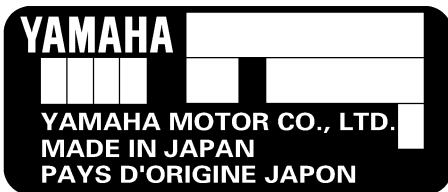
Påhængsmotorens serienummer er stanset på en label der sidder på bagbords side af bespændingen.

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

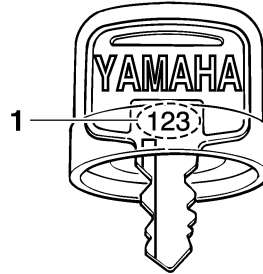


ZMU01692

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.



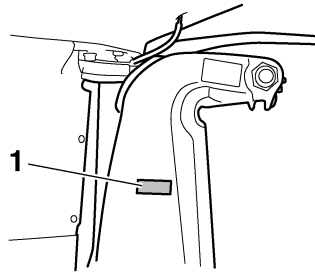
ZMU01694

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.

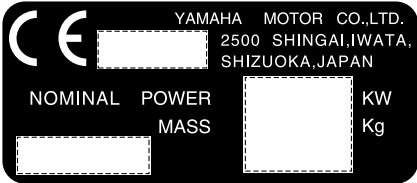


ZMU01695

1. Placering af EU-mærkat

# General information

---



ZMU01696



KMU33520

## Læs betjeningsvejledningerne og alle mærkater

Før anvendelse af eller arbejde på denne motor:

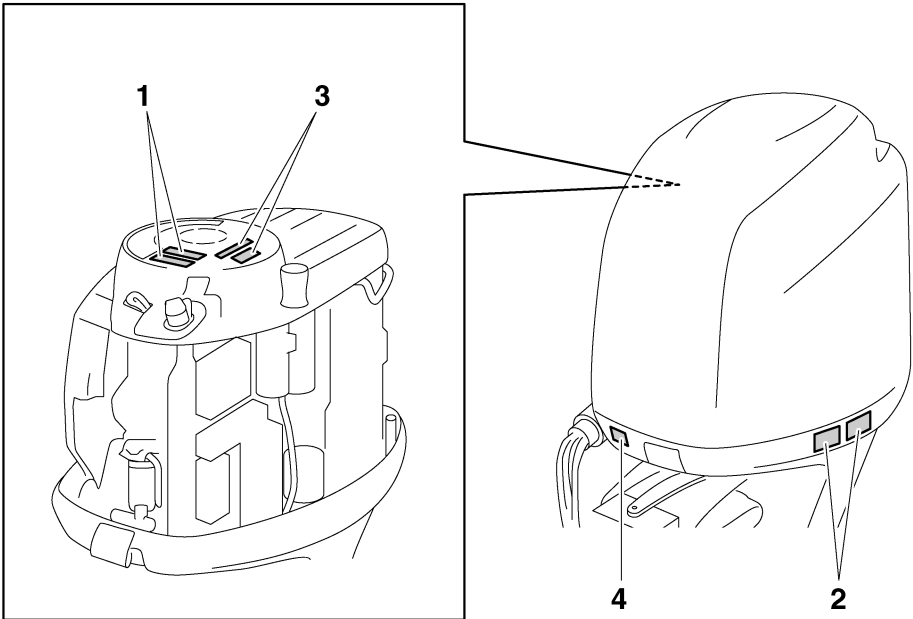
- Læs denne betjeningsvejledning.
- Læs de betjeningsvejledninger, som leveres med båden.
- Læs alle mærkater på påhængsmotoren og båden.

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

KMU33830

### Advarselmærkater

Hvis mærkater er skadede eller mangler, skal nye mærkater anskaffes fra din Yamaha-forhandler.



ZMU05686

# General information

1


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

YAMAHA 6AH-81994-40

 	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b> • Garder les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en rotation lorsque le moteur tourne. • Ne touchez et ne retirez aucune pièce électrique lors du démarrage ou de l'utilisation.
--	--

YAMAHA 6AH-81994-50

3

	<b>WARNING</b>
Use only a counterclockwise rotation propeller with this engine. Counterclockwise propellers are marked with a letter "L" after the size indication. The wrong type of propeller could cause the boat to go in an unexpected direction, which could lead to an accident.	

YAMAHA 6K1-63823-41

	<b>AVERTISSEMENT</b>
Avec ce moteur, employez toujours une hélice à rotation contraire au sens des aiguilles d'une montre. Ce genre d'hélice est marquée par la lettre "L" qui suit l'indication de dimension. L'usage d'une hélice non appropriée peut rendre le bateau incontrôlable et causer un accident.	

YAMAHA 6K1-83623-50

KMU34640

## Mærkaternes indhold

Advarselmærkatene ovenfor har følgende betydninger.

1

KWMO1680

### ADVARSEL

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



2

KWMO1670

### ADVARSEL

- Læs brugervejledningerne og alle mærkater.
- Bær en godkendt redningsvest.

2

	<b>WARNING</b>
	• Read Owner's Manuals and labels. • Wear an approved personal flotation device (PFD), arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat.

YAMAHA 6AH-42794-40

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

YAMAHA 6AH-42794-50

ZMU05708

- Fastgør motorafbryderrebet til din redningsvest, din arm eller dit ben, så motoren stopper, hvis du ved et uheld forlader roret; dette kan forhindre, at båden sejler væk.

3

KWMO1281

### ADVARSEL

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

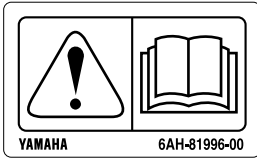
Skruer med retning mod uret er markeret med et bogstav "L" alt efter størrelsesindikation.

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

KMU33850

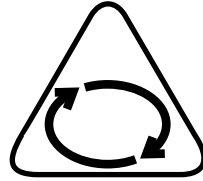
## Andre mærkater

4



ZMU05711

Farekilde ved kontinuerlig rotation



ZMU05665

KMU33841

## Symboler

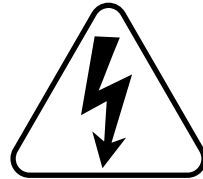
Symbolerne nedenfor har følgende betydninger.

Vigtigt/Advarsel



ZMU05696

Elektrisk farekilde



ZMU05666

Læs betjeningsvejledningen



ZMU05664

Fjernstyringshåndtagets/gearskifthåndtagets betjeningsretning, to retninger

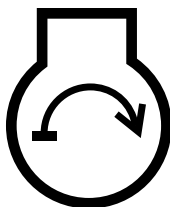


ZMU05667

# Generel information

---

Motorstart/ Igangsætning av motoren



ZMU05668

KMU33620

## Sikkerhedsinformationer

Overhold 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 motorhjælmen 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 svømmere 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. Rebret 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 40 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.

# Sikkerhedsinformation

---

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 hjerneskader eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og dødsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

KMU33780

## **Modifikationer**

Påhængsmotoren må ikke modificeres. Modifikationer af påhængsmotoren kan nedsætte sikkerheden og motorens driftsikkerhed, 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 data-plade 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 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 passagerne 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.

# Grundlæggende krav

KMU25540

## Optankningsinstruktioner

KWM00010

### **ADVARSEL**

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

- Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild eller andre antændelseskilder ved påfyldning af brændstof.
- Stop motoren inden optankning.
- Optank i et godt ventileret område. Påfyld transportable brændstoftanke uden for båden.
- Pas på ikke at spilde benzin. Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud.
- Overfyld ikke brændstoftanken.
- Spænd påfyldningsdækslet ordentligt efter påfyldning.
- Hvis du skulle komme til at sluge benzin, indånde store mængder benzindampe eller få benzin i øjnene, skal du omgående søge lægehjælp.
- Hvis du får benzin på huden, skal det omgående vaskes af med sæbe og vand. Skift tøjet, hvis du får benzin på det.
- Rør ved brændstofstudsens påfyldningsåbningen eller tragten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.

KCM00010

### **VIGTIGT:**

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

KMU25580

## **Benzin**

Anbefalet benzin:  
Almindelig blyfri benzin med et minimum oktantal på 90 (RON).

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

KMU25683

## **Motorolie**

Anbefalet motorolie:  
4-takts motorolie med en kombination af følgende SAE- og API-olieklassifikationer

Motorolietype SAE:

10W-30 eller 10W-40

Motorolieklasse API:

SE, SF, SG, SH, SJ, SL

Motoroliekvantitet (eksklusiv oliefilter):

5.2 L (5.50 US qt) (4.58 Imp.qt)

## **BEMÆRK:**

Hvis de anbefalede motorolietyper ikke kan fås, kan en alternativ olie i følgende tabel vælges afhængig af temperaturbetingelserne, hvor båden bruges.

SAE							API	
-4	14	32	50	68	86	104	122°F	
-20	-10	0	10	20	30	40	50°C	
10W-30							SE	
10W-40							SF	
5W-30							SG	
							SH	
							SJ	
							SL	
15W-40							SH	
20W-40							SJ	
20W-50							SL	

ZMU05190

KCM01050

### **VIGTIGT:**

Alle 4-takts motorer leveres fra fabrikken uden motorolie.





ZMU01710

KMU33550

## 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.

KWMM01560



**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 37.

KWMM01570



**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.

KWMM01580



**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.

KMU25702

### 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.

# Grundlæggende krav

KMU34190

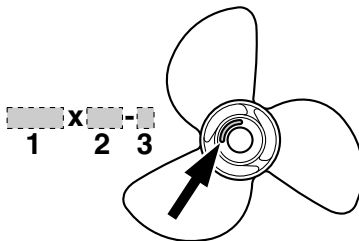
## Valg af skrue

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 gas-håndtaget, så det forbliver inden for den anbefalede motoromdrejningstalområde, når du fragter lettere læs.

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 67.



ZMU04607

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

# Grundlæggende komponenter

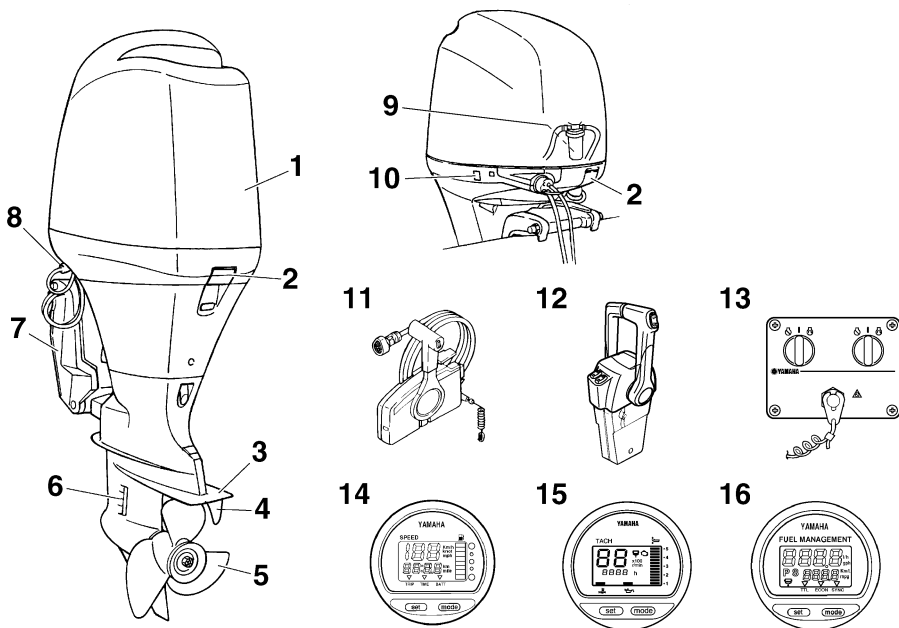
KMU2579B

## Hoveddelene

### BEMÆRK:

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

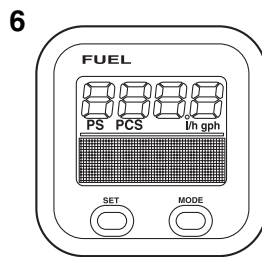
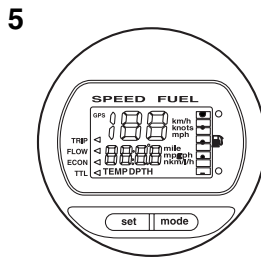
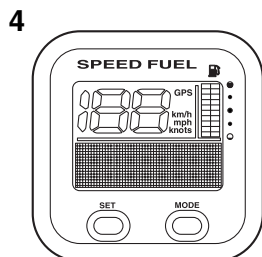
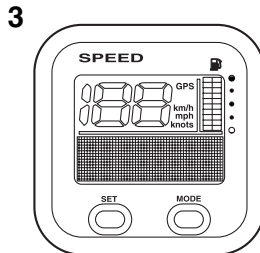
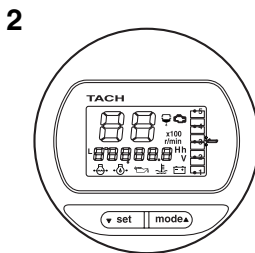
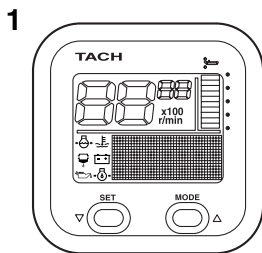
### F150A, FL150A



ZMU04742

1. Øverste motorskærm
2. Låsehåndtag til øverste motorskærm
3. Antikavitationsplade
4. Trimnode (anode)
5. Skrue\*
6. Kølevandsindtag
7. BESPÆNDING
8. Gennemskylningsudstyr
9. Vandudskiller
10. Elektrisk kontakt til trim og tilt
11. Kontrolboks til fjernbetjening (til sidemontering)\*
12. Kontrolboks til fjernbetjening (til montering på kompasshuset)\*
13. Kontaktpanel (til brug med kompassus)\*
14. Digitalt speedometer\*
15. Digital omdrejningsmåler\*
16. Brændstofmåler\*

# Grundlæggende komponenter



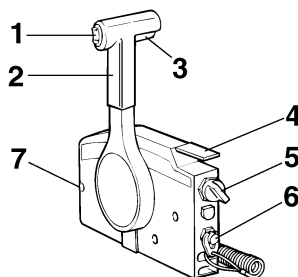
ZMU05429

1. Omdrejningstæller (firkantet type)\*
2. Omdrejningstæller (rund type)\*
3. Speedometer (firkantet type)\*
4. Speedometer & brændstofmåler (firkantet type)\*
5. Speedometer & brændstofmåler (rund type)\*
6. Brændstofmåler (firkantet type)\*

KMU26180

## Fjernstyring

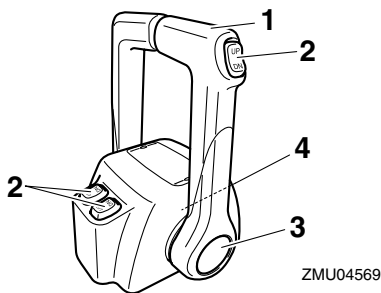
Fjernstyringshåndtaget aktiverer både skifte- ren og gashåndtaget. De elektriske kontakter er monteret på fjernbetjeningsboksen.



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

# Grundlæggende komponenter

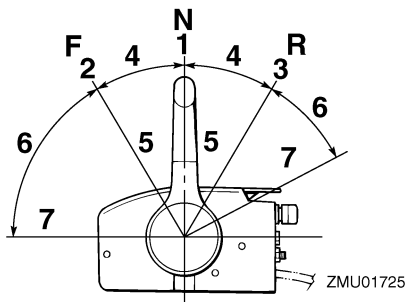


1. Fjernstyringshåndtag
2. Elektrisk kontakt til trim og tilt
3. Fri accelerator
4. Friktionsindstilling af gashåndtag

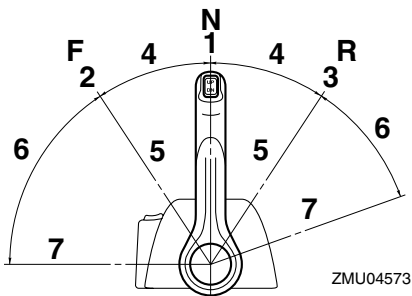
KMU26190

## 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.



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

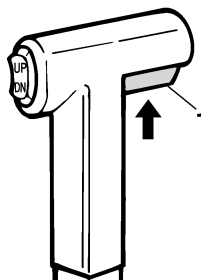


1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"
4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben

KMU26201

## Udløser af lås til frigear

For at skifte fra frigear, skal man først trække op i udløseren af lås til frigear.



ZMU01727

1. Udløser af lås til frigear

KMU26211

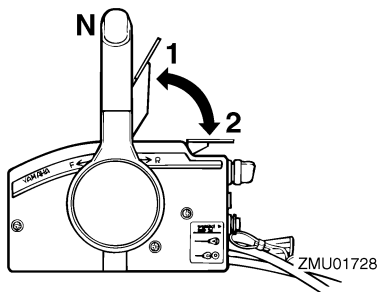
## Tomgangshåndtag

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

# Grundlæggende komponenter

## BEMÆRK:

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

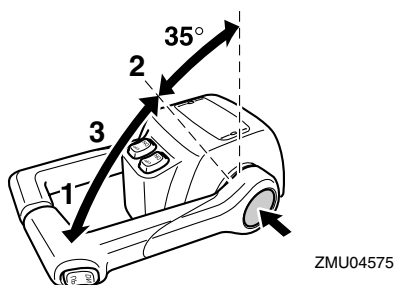


1. Helt åben
2. Helt lukket

KMU26232

## Fri accelerator

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



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

## BEMÆRK:

- Knappen til fri accelerator kan kun bruges, når fjernstyringshåndtaget er i frigear stilling.

- 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 frigearsstillingen. 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

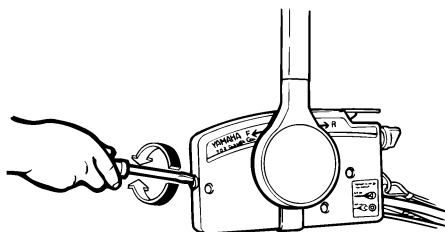
En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

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

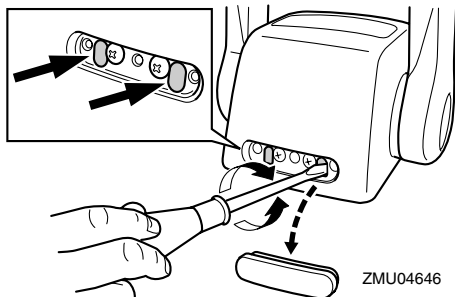
KWM00031

## ⚠ ADVARSEL

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



ZMU01714



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

KMU25991

## Motorafbryderkontakt

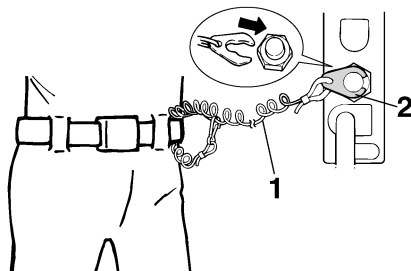
Clipsen skal være påsat afbryderkontakten for motoren, for at motoren kan køre. Snoren skal være fastgjort til et sikkert sted på førerens tøj, arm eller ben. Hvis føreren skulle falde overbord eller forlade stævnen, vil snoren hive clipsen af og stoppe motoren. Dette forhindrer, at båden sejler bort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

KWM00121

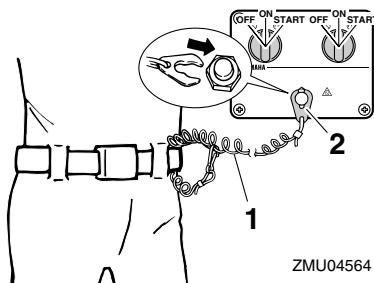
## **ADVARSEL**

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

**BEMÆRK:** \_\_\_\_\_  
Motoren kan ikke startes med klipsen fjernet.



1. Snor
2. Clips



1. Snor
2. Clips

KMU26090

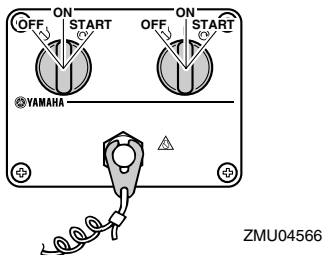
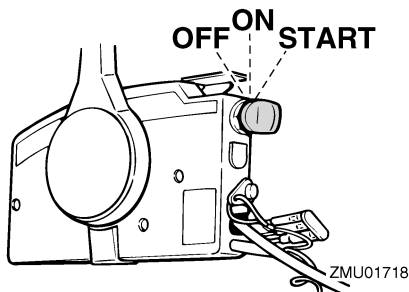
## Hovedkontakt

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)

# Grundlæggende komponenter

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



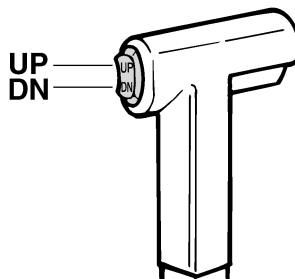
KMU32051

## Elektrisk kontakt til trim og tilt på fjernstyringen

Det elektriske trim- og tiltsystem justerer 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 45 og 47.



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.

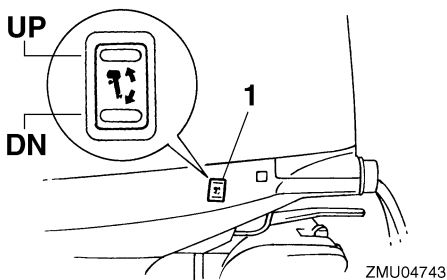
KWMD1030

### **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 risikoen for kollision med en anden båd eller forhindring.



# Grundlæggende komponenter



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

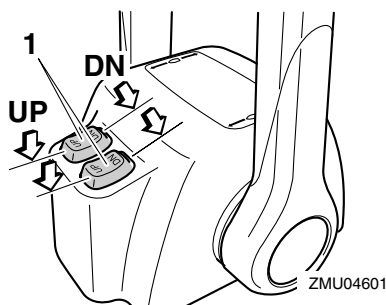
## BEMÆRK:

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se side 47.

KMU26162

## Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelts kompasshus 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) vipper påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

## BEMÆRK:

- På den dobbelte motorkontrol styrer fjernstyringsgrebet begge påhængsmotorer samtidig.
- For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se siderne 45 og 47.

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.

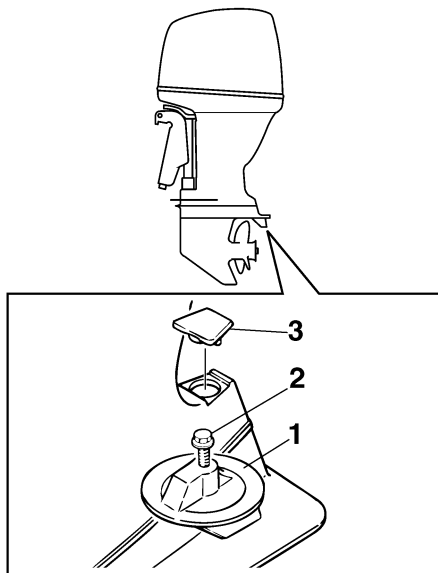
Hvis båden har tendens til at slække til venstre (bagbords side), skal trimanodens bagende drejes til bagbords side "A" i figuren. Hvis båden har tendens til at slække til højre (styrbords side), skal trimanodens ende drejes til styrbords side "B" i figuren.

KCM00840

## VIGTIGT:

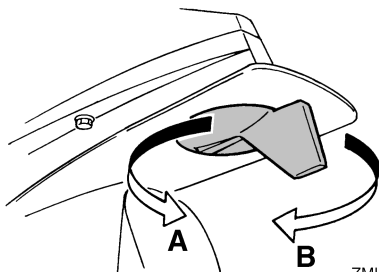
Trimanoden virker også som anode for at beskytte motoren fra elektrokemisk tæring. Mal aldrig trimanoden, da den herved bliver uvirksom som anode.

# Grundlæggende komponenter



ZMU01730

1. Trimnode
2. Bolt
3. Hætte



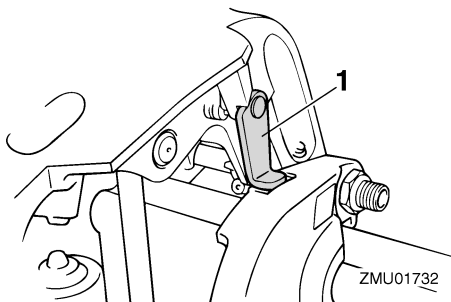
ZMU01731

Bolt-tilspændingsmoment:  
42.0 Nm (31.0 ft-lb) (4.28 kgf-m)

KMU26341

## Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt

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



1. Tilholderhåndtag

KCM00660

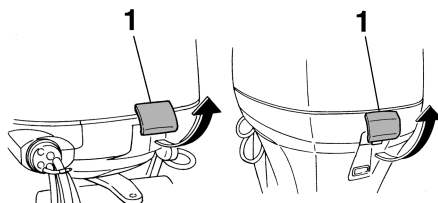
## VIGTIGT:

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.

KMU26382

## Øverste motorskærms låsehåndtag (træk op type)

For at fjerne motorens øverste motorskærm, skal låsehåndtag(ene) trækkes op og hjelmen løftes af. Når hjelmen monteres, skal man checke for at være sikker på at den passer rigtigt ind i gummiforseglingen. Lås derefter hjelmen ved at flytte håndtaget(ene) nedad.



ZMU04744

1. Låsehåndtag til øverste motorskærm

# Grundlæggende komponenter

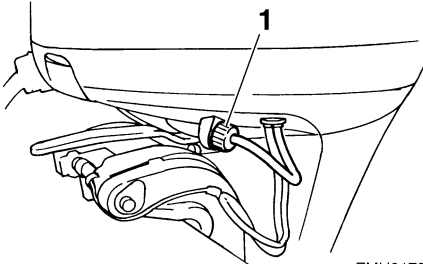
KMU26460

## Gennemskylningsudstyr

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

### BEMÆRK:

For detaljer om brug, se side 56.



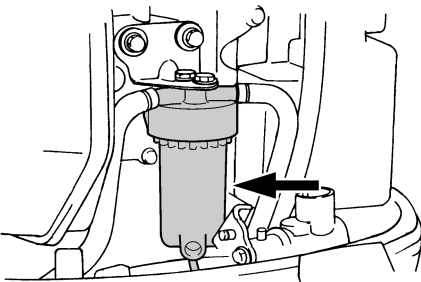
ZMU01734

### 1. Gennemskylningsudstyr

KMU31703

## Brændstoffilter/Vandudskiller

Denne motor har et kombinations brændstoffilter/vandudskiller og et tilknyttet advarselssystem. Hvis vand udskilt fra brændstoffet overstiger en specifik mængde, vil advarselmekanismen på Command Link omdrejnings-tælleren blive aktiveret.



ZMU05493

### Aktivering af advarselssystem

- Advarselslampen for vandudskilleren på Command Link omdrejningstælleren vil blinke.

- Brummeren lyder med mellemrum kun når gearret er i frigear.
- Hvis advarselssystemet er aktiveret, så stop motoren og kontakt omgående en Yamaha-forhandler.

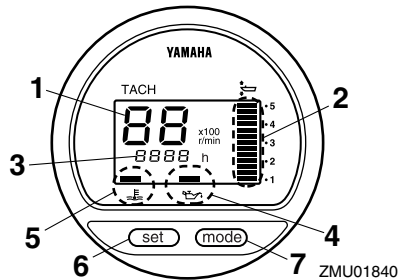
KMU31411

## 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.



ZMU01840

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

### BEMÆRK:

Vandudskillerens advarselslampe og motorens advarselslampe på den digital omdrejningsmåler fungerer ikke sammen med denne motor.

KMU26523

## Advarselslampe for lavt olietryk

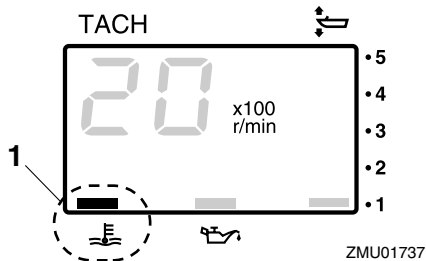
Hvis olietrykket bliver for lavt, vil advarselslampen begynde at blinke. For yderligere information, se side 34.

# Grundlæggende komponenter

KCM00021

## VIGTIGT:

- Kør ikke videre med motoren, hvis advarslampen for lavt olietryk er tændt, og motorolieniveauet er lavere. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.
- Advarslampen for olietryk fortæller intet om niveauet af motorolie. Anvend oliepinden til kontrol af den tilbageværende oliemængde. For yderligere information, se side 39.

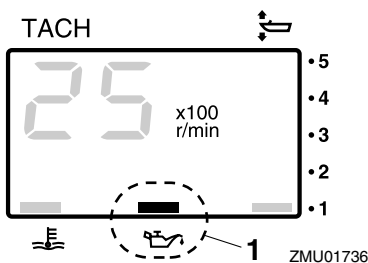


1. Indikator for overophedning

KMU26601

## Speedometer (digital type)

Dette instrument viser bådens hastighed.



1. Advarslampe for lavt olietryk

KMU26582

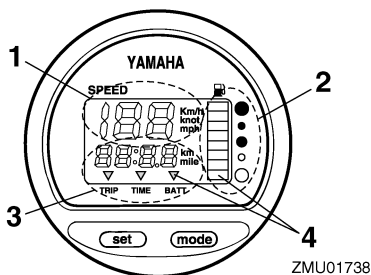
## Indikator for overophedning (digital type)

Hvis motorens temperatur bliver for høj, vil advarslampen begynde at blinke. For yderligere information i at læse indikatoren, se side 34.

KCM00051

## VIGTIGT:

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



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

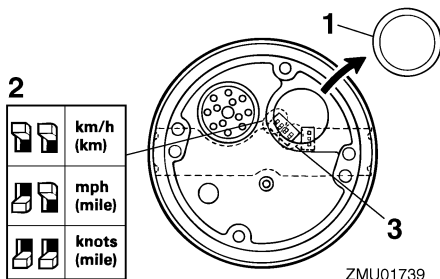
## BEMÆRK:

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.

# Grundlæggende komponenter

## 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)

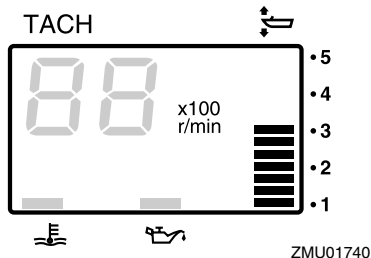
KMU26620

## Trimmåler (digital type)

Dette instrument viser trimvinklen på din påhængsmotor.

## BEMÆRK:

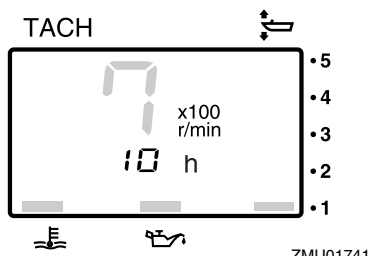
- Husk den trimvinkel, som passer bedst til din båd under de forskellige forhold. Indstil trimvinklen til det ønskede med den elektriske trim- og tiltkontakt.
- Hvis trimvinklen på din motor overgår trimbetjeningsområdet, vil topsegmentet på trimmåler displayet blinke.



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.

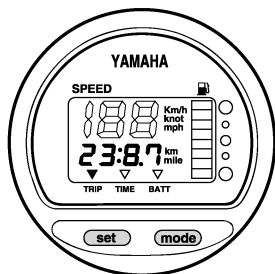
# Grundlæggende komponenter

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.



ZMU01743

## BEMÆRK:

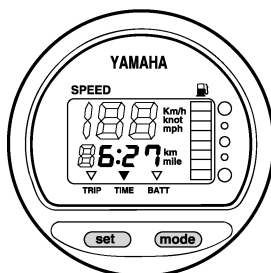
- Afstanden vises i kilometer eller miles afhængigt af den valgte måleenhed for speedometeret.
- Afstanden holdes i hukommelsen, som beskyttes med strøm fra batteriet. De lagrede data går tabt, hvis batteriet afmonteres.

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.



ZMU01744

## BEMÆRK:

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

KMU26711

## Brændstofmåler

Otte segmenter angiver brændstofniveaue. Når alle segmenterne ses, er brændstoffranken fuld.

KCM00860

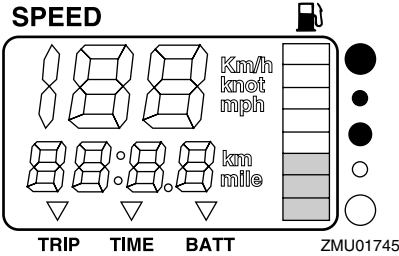
## VIGTIGT:

Følerne på en Yamaha brændstofftank, 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 brændstoffranken, og båden holdning på vandet. Betjening med bov-op trim eller fortsat drejning kan give forkerte aflæsninger.

# Grundlæggende komponenter



KMU26720

## Brændstofadvarselsslampe

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

KCM00880

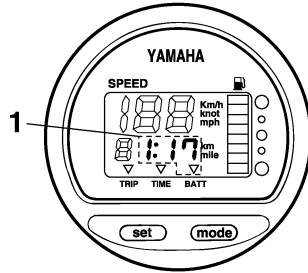
### VIGTIGT:

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

KCM00870

### VIGTIGT:

**Sejl hurtigt tilbage til havnen, hvis noget af advarselssystemet er aktiveret. For opladning af batteriet skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.**

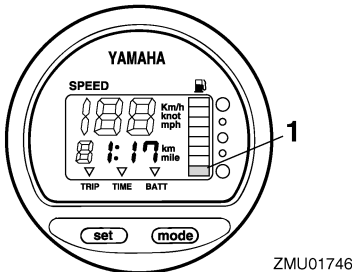


1. Indikator for lavt batteri

KMU26740

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser standen på brændstofforbruget, mens motoren kører.

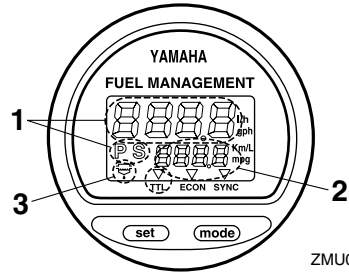


1. Advarselsssegment for brændstofs niveau

KMU26731

## Advarselsslampe for lav batterispænding

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



1. Måler for brændstoggenomstrømning
2. Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringsenhed for tocyklindret motor
3. Advarselsslampe 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 betje-

# Grundlæggende komponenter

ning. Hold øje med instrumentet, når der tændes for hovedkontakten for at sikre at alle segmenter tændes.

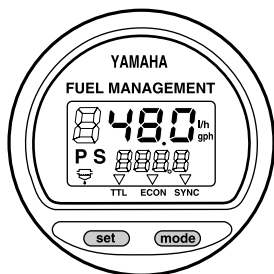
KMU26751

## 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

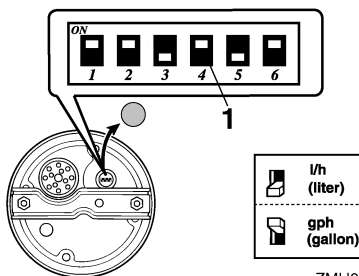
Brug "set" (indstillings) knappen for at dreje brændstofgennemstrømningsdisplayet i følgende rækkefølge:

- 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 tredje 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

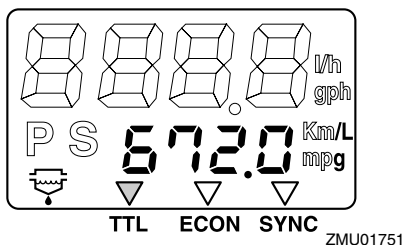
## Brændstofforbrugsmåler

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.



## FUEL MANAGEMENT



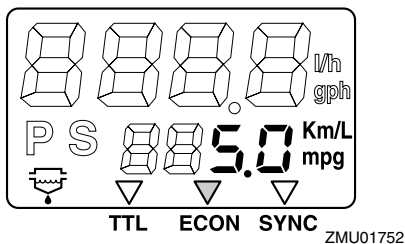
KMU26770

### Brændstofsøkonomi

Dette instrument viser strækningen pr. liter eller gallon ved sejladsen 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



### BEMÆRK:

Hvis der er monteret to motorer på båden vil dette instrument kun vise den totale brændstofsøkonomi 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, 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 sejlede 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

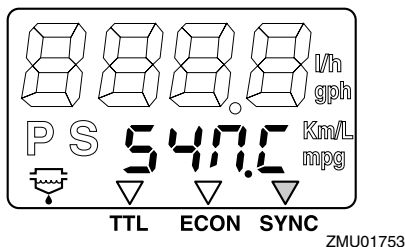
### Synkronisering af omdrejningerne i to motorer

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).

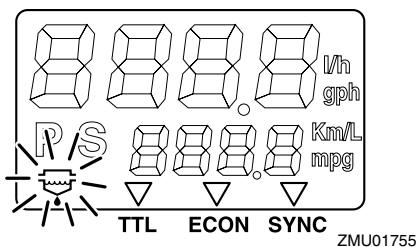
# Grundlæggende komponenter

## FUEL MANAGEMENT



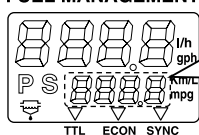
ZMU01753

## FUEL MANAGEMENT



ZMU01755

### FUEL MANAGEMENT



ZMU01754

1. Hastigheden for bagbordsmotor er højere
2. Hastigheden 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.

KMU26792

### Vandudskiller advarslampe

Denne indikator vil blinke, når der er opsamlet vand i vandudskilleren. I det tilfælde skal motoren stoppes og vandet aftappes fra udskilleren.

**BEMÆRK:** \_\_\_\_\_  
Denne indikator arbejder kun, når båden er udstyret med vandudskillersensor.

KMU31651

### 6Y8 Multifunktionsmålere

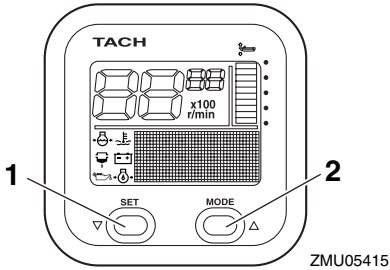
Multifunktionsmålerne har 6 forskellige målere: omdrejningstæller (firkantet eller rund), speedometer (firkantet), hastighed & brændstofmåler (firkantet eller rund) og en brændstofmåler (firkantet). Indikatorsystemet i de runde og firkantede målere er ikke helt ens. Kontroller din målers model og type omhyggeligt. Denne vejledning beskriver primært advarselsslamperne. Se den vedlagte betjeningsvejledning for yderligere detaljer vedrørende indstilling og ændring af målerne.

KMU32560

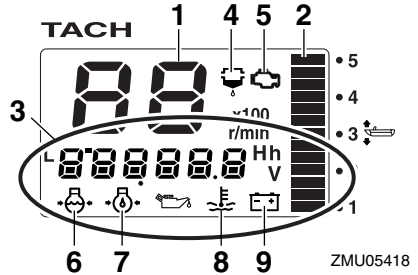
### Omdrejningstæller

Omdrejningstælleren viser motoromdrejninger per minut. Den kan vise en trimmåler, justere den lave hastighed, vise kølevands-/motortemperaturen, batterispændingen, totalt antal timer/triptælleren timer, olietryk, vanddetekteringsadvarsler, motordefektadvarsler og informere om periodisk vedligeholdelse. Instrumentet kan også vise kølevandstrykket ved at tilslutte ekstra følere til enheden. For installation af ekstra følere skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler. Omdrejningstælleren findes med rund eller firkantet udformning. Kontroller hvilken type af omdrejningstæller du har.

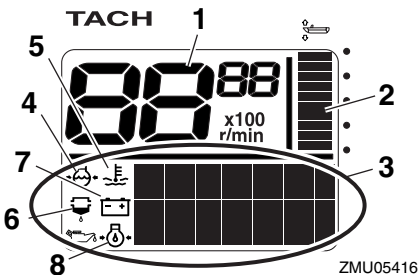
# Grundlæggende komponenter



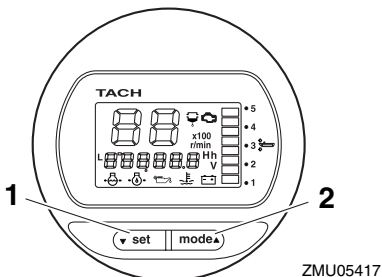
1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



1. Omdrejningstæller
2. Trimmåler
3. Multifunktionsdisplay
4. Advarselslampe for vanddetektering
5. Advarselslampe for motorproblemer/vedligeholdelse
6. Kølevandstryk
7. Olieniveau (4-slagsmodeller)
8. Kølevands-/motortemperatur
9. Batterispænding



1. Omdrejningstæller
2. Trimmåler
3. Multifunktionsdisplay
4. Kølevandstryk
5. Kølevands-/motortemperatur
6. Advarselslampe for vanddetektering
7. Batterispænding
8. Olieniveau (4-slagsmodeller)



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap

## BEMÆRK:

Omdrejningstælleren kan vise forskellige informationer afhængig af "set" (indstilling-) og "mode" (funktion-) knappernes indstilling. Se den vedlagte betjeningsvejledning for yderligere detaljer.

## Eftersyn inden drift

Placer fjernstyringshåndtaget i frige gear, og drej hovedkontakten til "ON" (tændt). Instrumentet skifter til normal betjening når alle displayer tændes og timetælleren viser totalt antal timer. Hvis brummen lyder, og vandudskillelsens-advarselslampe blinker, bør du øjeblikkeligt kontakte din Yamaha-forhandler.

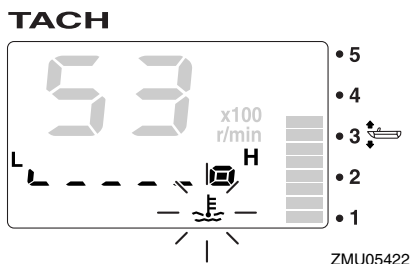
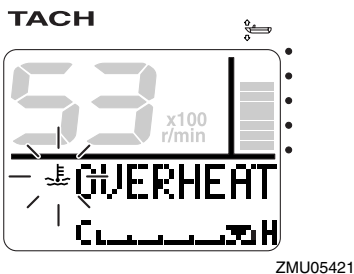
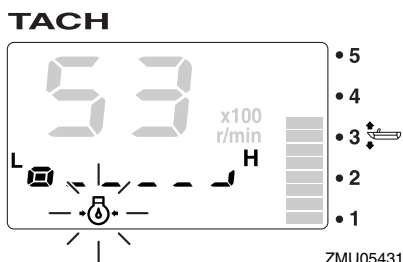
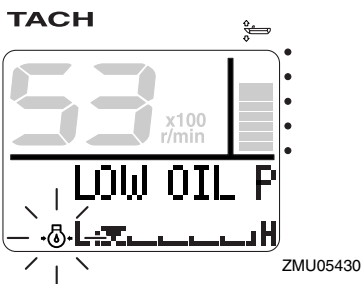
## BEMÆRK:

Du kan slukke for brummen ved at trykke på "set" (indstilling-) eller "mode" (funktion-) knappen.

# Grundlæggende komponenter

## Advarsel om lavt olietryk

Advarselslampen for olietryk begynder at blinke, hvis motorolietrykket bliver for lavt, og motoromdrejningen reduceres i så fald automatisk til ca. 2000 omdr./min.



Stop motoren øjeblikkeligt, hvis brummen lyder og advarselslampen for olietryk blinker. Efterse motoroliekvantiteten og påfyld olie om nødvendigt. Hvis advarselsudstyret aktiveres selvom motoroliekvantiteten er korrekt, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KCM01600

### VIGTIGT:

**Kør ikke videre med motoren, hvis advarselsudstyret for lavt olietryk aktiveres. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**

### Advarsel mod overophedning

Hvis motorens temperatur bliver for høj under sejlads, vil indikatoren for overophedning begynde at blinke. Motorens hastighed vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr/min.

Stop motoren øjeblikkeligt, hvis brummen lyder og udstyret for overophedning aktiveres. Undersøg om kølevandsindtaget er tilstoppet.

KCM01591

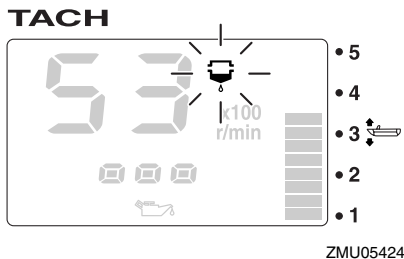
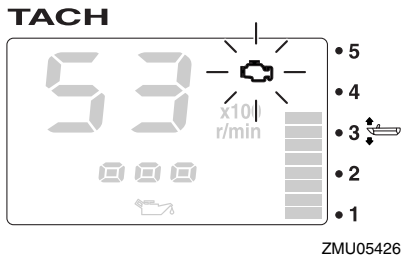
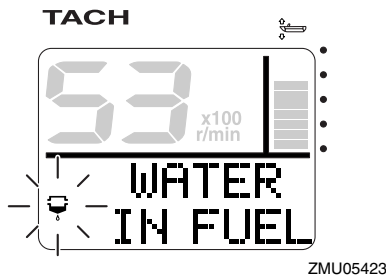
### VIGTIGT:

- **Kør ikke videre med motoren, hvis indikatoren for overophedning blinker. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**
- **Kør ikke videre med motoren, hvis noget af advarselsudstyret er aktiveret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.**

### Advarsel for vandudskiller

Denne indikator vil blinke under sejlads, når der er for meget vand i vandudskilleren (brændstoffilteret). Stop i så fald motoren øjeblikkeligt og læs instruktionerne på side 77 i denne håndbog, som beskriver hvordan vandet aftappes fra brændstoffilteret. Sejl hurtigt tilbage til havnen og ret henvendelse til din Yamaha-forhandler så snart som muligt.

# Grundlæggende komponenter



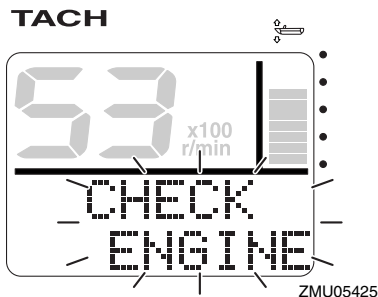
KCM00910

## VIGTIGT:

**Benzin blandet med vand kan forårsage skade på motoren.**

### Advarsel om motorproblemer

Denne indikator vil blinke under sejlads, hvis der er funktionsfejl ved motoren. Sejl hurtigt tilbage til havnen og ret henvendelse til din Yamaha-forhandler så snart som muligt.



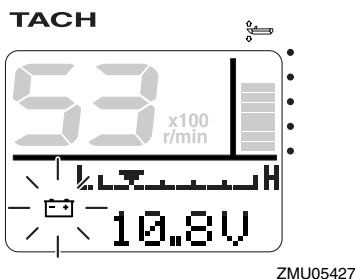
KCM00920

## VIGTIGT:

I sådanne tilfælde vil motoren ikke virke ordentligt. Kontakt omgående en Yamaha-forhandler.

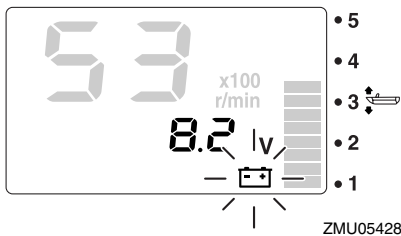
### Advarsel for lav batterispænding

Advarselslampen for lav batterispænding og batterispændingens værdi begynder at blinke, hvis batterispændingen bliver for lav. Sejl hurtigt tilbage til havnen, hvis advarslen for lav batterispænding aktiveres. For opladning af batteriet skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.



# Grundlæggende komponenter

## TACH

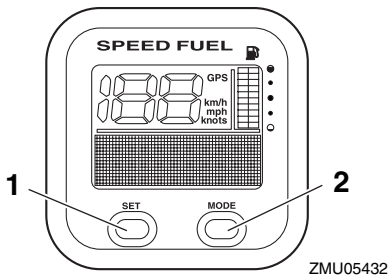


ZMU05428

KMU31610

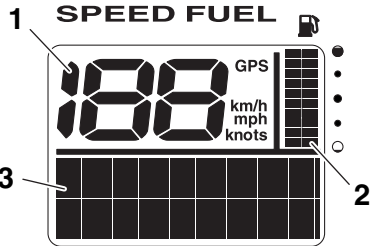
## Hastigheds- & brændstofmåler

Denne enhed viser bådens hastighed og den har også en brændstofmåler og et display som viser totalt brændstofforbrug, brændstoføkonomi, brændstofstrøm og batterispænding. Ved at tilslutte ekstra følere til enheden kan den fungere som en triptæller og vise vandoverfladetemperaturen, dybden under båden og et praktisk ur. For installation af ekstra følere skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler. Hastigheds- & brændstofmåleren findes med rund eller firkantet udformning. Kontroller hvilken type af hastigheds- & brændstofmåler du har.



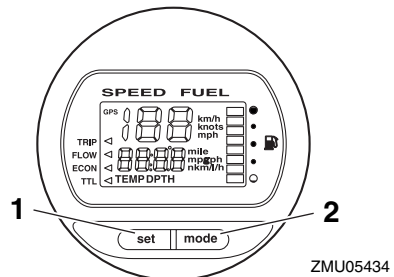
ZMU05432

1. Indstillingsknop
2. Funktionsknop



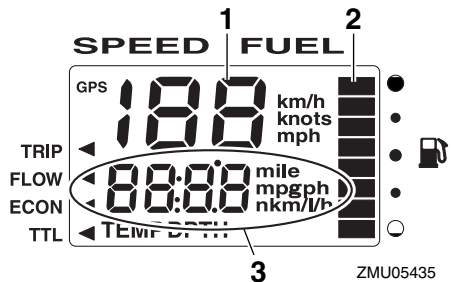
ZMU05433

1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay



ZMU05434

1. Indstillingsknop
2. Funktionsknop



ZMU05435

1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay

# Grundlæggende komponenter

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Når der tændes for hovedkontakten, vil alle displayer tændes som en test. Efter et par sekunder skifter instrumentet til normal betjening.

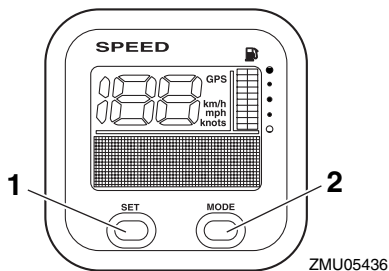
## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Hastigheds- & brændstofmåleren kan vise forskellige informationer afhængig af "set" (indstilling-) og "mode" (funktion-) knappernes indstilling. Se den vedlagte betjeningsvejledning for yderligere detaljer.

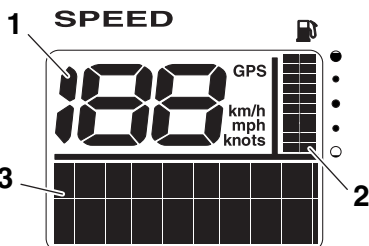
KMU31620

### Speedometerenhed

Enheden viser bådens hastighed og den har også en brændstofmåler og et display som viser batterispændingen. Ved at tilslutte ekstra følere til enheden kan den fungere som en triptæller og vise vandoverfladetemperaturen, dybden under båden og et praktisk ur. For installation af ekstra følere skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Når der tændes for hovedkontakten, vil alle displays tændes som en test. Efter et par sekunder skifter instrumentet til normal betjening.

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

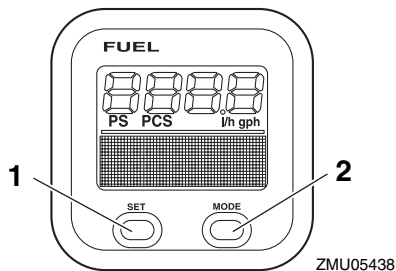
Speedometeret kan vise forskellige informationer afhængig af "set" (indstillings-) og "mode" (functions-) knappernes indstilling. Speedometerets måleenhed kan desuden ændres mellem km/h, mph og knob. Se den vedlagte betjeningsvejledning for yderligere detaljer.

KMU31630

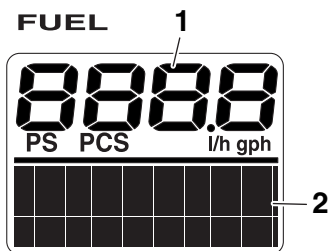
### Brændstofmåler

Denne måler kan vise brændstofstrømmen, totalt brændstofforbrug, brændstoføkonomien og den mængde brændstof, der er tilbage i tanken.

# Grundlæggende komponenter



1. Indstillingsknop
2. Funktionsknop



1. Måler for brændstofgennemstrømning
2. Multifunktionsdisplay

## BEMÆRK:

Når der tændes for hovedkontakten, vil alle displays tændes som en test. Efter et par sekunder skifter instrumentet til normal betjening.

## BEMÆRK:

Brændstofmåleren kan vise forskellige informationer afhængig af hvordan du indstiller "set" (indstillings-) og "mode" (functions-) knapperne. Se den vedlagte betjeningsvejledning for yderligere detaljer.

KMU26801

## Advarselssystem

KCM00090

### VIGTIGT:

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

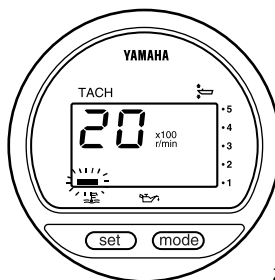
KMU26825

### Advarsel mod overophedning

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

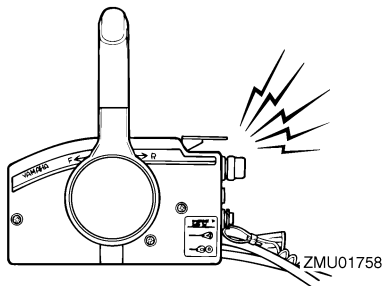
Aktivering af advarselsudstyr

- 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.



ZMU01757

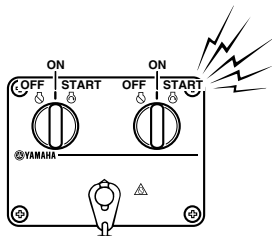
- Der vil lyde en brummer.



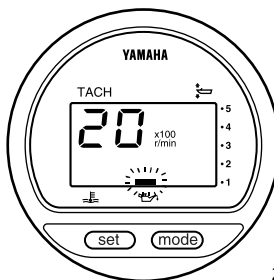
ZMU01758



# Grundlæggende komponenter



ZMU04584



ZMU01828

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

## **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 advarselsaktiveringen på den motor, der ikke er berørt af overophedning, skal hovedkontakten på den overophedede motor slukkes.

KMU26856

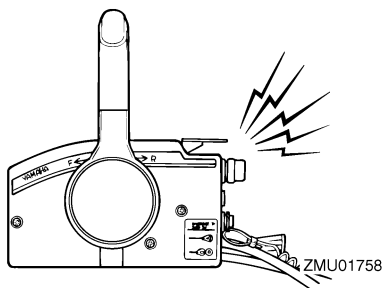
## **Advarsel om lavt olietryk**

Hvis olietrykket falder for meget, vil advarselsudstyret blive aktiveret.

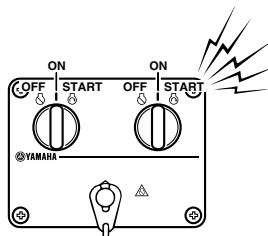
Aktivering af advarselsudstyr

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

- Der vil lyde en brummer.



ZMU01758



ZMU04584

Hvis advarselssystemet er aktiveret, skal du stoppe motoren, så snart det er sikkert at gøre det. Efterse olieniveauet og påfyld olie hvis nødvendigt. Hvis olieniveauet er korrekt og advarselsudstyret ikke slukker, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

# Grundlæggende komponenter

---

KCM00101

**VIGTIGT:**

**Kør ikke videre med motoren, hvis advarselsslampen for lavt olietryk er tændt. Motoren kan blive alvorligt beskadiget.**

---

KMU26902

## 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

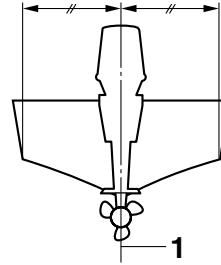
### ADVARSEL

- 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

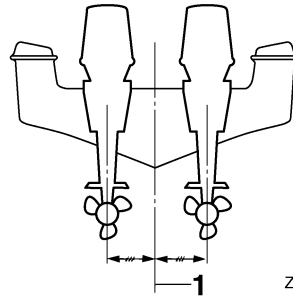
### Montering af påhængsmotoren

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 påhængsmotorene monteres med lige stor afstand fra midterlinjen. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådfabrikant for yderligere information om det korrekte monteringssted.



ZMU01760

1. Centerlinie (køllinje)



ZMU05141

1. Centerlinie (køllinje)

KMU26931

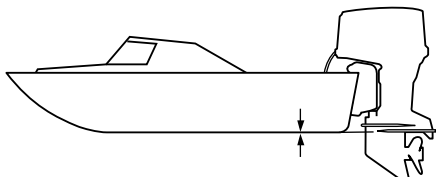
### Monteringshøjde (bund af båden)

Påhængsmotorens monteringshøjde påvirker dens effektivitet og pålidelighed. Hvis den er monteret for højt, kan der forekomme skruventilation, 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 monteringshøjde 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

# Betjening

monteringshøjde. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådfabrikant for yderligere information om den korrekte monteringshøjde.



ZMU01762

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.

KMU30173

## Indkøring af motor

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

KCM00800

## VIGTIGT:

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

KMU27083

## Procedure for 4-takts modeller

Den nye motor kræver en periode på 10 timers indkøring for at gøre det muligt for sammenstødende områder på bevægelige dele at slides jævnt. Korrekt indkøring vil hjælpe med til at sikre motoren en korrekt ydelse og et langt liv.

## BEMÆRK:

Hvis indkøringsproceduren ikke overholdes, kan det føre til en reduceret levetid af motoren eller endog alvorlige skader på motoren. Lad motoren køre i vandet, med belastning (i gear, med skruen monteret) som følger. I 10 timer mens motoren køres ind, skal man undgå udvidet tomgang, hårdt vand og overfyldte områder.

1. For den første betjeningstid:  
Lad motoren køre på forskellige omdrejninger op til 2000 omdr./min eller på omkring halvt åbent gashåndtag.
2. For den anden betjeningstid:  
Førøg motoromdrejningerne så meget som nødvendigt for at få båden på niveau (men undgå fuldt åbent gashåndtag), luk så ned på gashåndtaget, mens båden holdes på planende hastighed.

3. Resterende otte timer:  
Motoren kan køres i alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
4. Efter de første 10 timer:  
Kør normalt med motoren.

KMU27104

## Eftersyn inden drift

KWM00081



Hvis nogle af emnerne ved eftersyn inden brug ikke virker som de skal, så få dem eftersat 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.

KMU32490

## Brændstof

- Efterse at du har rigeligt med brændstof til din tur.
- Kontroller at der ikke er nogen utætheder af brændstof eller benzindampe.
- Efterse brændstofrørforbindelser for at være sikker på, at de er tætte (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller båd-tank).
- Sørg for at brændstoftanken er placeret på en sikker, flad overflade, og at brændstofrøret ikke er bøjet eller fladtrykt, ej heller at der er sandsynlighed for at få kontakt med skarpe objekter (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller båd-tank).
- Efterse vandet i brændstoffilteret med vandudskillerens advarselsenhed. Placer fjernstyringshåndtaget i frigeare, og drej hovedkontakten til "ON"(tændt). Hvis brumme-

ren lyder, og vandudskillerens advarselslampe blinker, bør du øjeblikkeligt kontakte din Yamaha-forhandler.

KMU31710

## 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.

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.

KMU27150

## Motoren

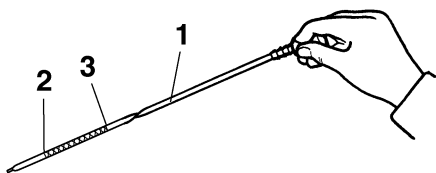
- Efterse motoren og motor vibrationsdæmperen.
- Se efter løse eller ødelagte beslag.
- Efterse om skruen er beskadiget.
- Efterse at batteriet er i god stand og at batteritilslutningerne er fastgjort.

KMU27163

## Eftersyn af motoroliestanden

1. Sæt påhængsmotoren i lodret position (ikke vippet).
2. Fjern oliepinde og tør den ren.
3. Sæt oliepinde helt ned og fjern den igen.
4. Efterse oliestanden ved hjælp af oliepinde for at sikre at niveauet ligger mellem den øverste og nederste markering. Efterfyld hvis olien er under det nederste mærke eller tap noget af, hvis den er over øverste mærke.

# Betjening



ZMU01822

1. Oliepind
2. Markering for laveste niveau
3. Markering for øverste niveau

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Sørg for at sætte oliepinden helt ind i oliepindstyret.

KMU30021

## Påfyldning af brændstof

KWM00060

### **ADVARSEL** \_\_\_\_\_

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

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

KMU27450

## Betjening af motoren

KMU27482

### At tilføre brændstof

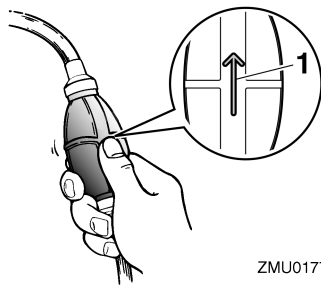
KWM00420

### **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 kullite, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis de indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og døsigthed. 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

### **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.

KMU27625

### Elektrisk start og fjernstyringsmodeller

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i "N" (frigear).

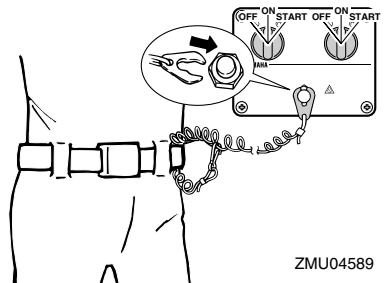
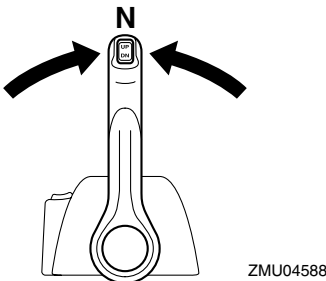
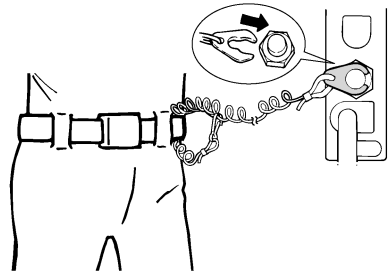
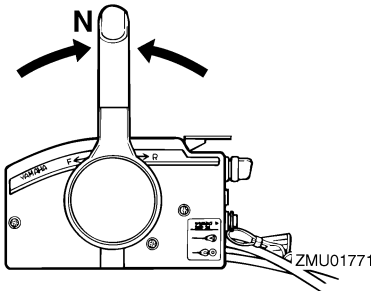
### BEMÆRK:

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

KWM00121

### **ADVARSEL**

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



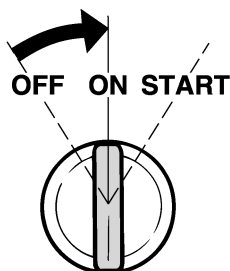
2. Fastgør motorafbrydersnoren til et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter clipsen i den anden ende af snoren i motorafbryderkontakten.

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

# Betjening

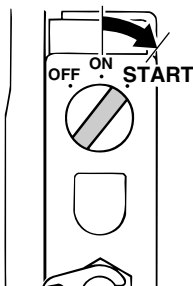
## BEMÆRK:

Brugere af dobbeltmotorer: Når hovedkontakten er tændt, arbejder brummeren i nogle få sekunder og stopper så automatisk. Brummen aktiveres også, hvis en af motorerne stopper.

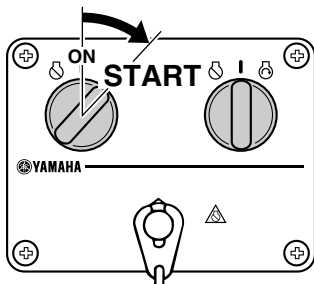


ZMU01773

4. Drej hovedkontakten til "START" (start), og hold den i højst 5 sekunder.



ZMU01881



ZMU04590

5. Straks efter motoren starter, slip hovedkontakten og drej den tilbage 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.

KMU27670

## Opvarm motoren

KMU30033

### Elektrisk start modeller

1. Lad motoren køre i tomgang i 3 minutter efter den er startet for at varme op. Hvis man undlader dette, vil det afkorte motorens levetid.
2. Forvis dig om, at advarselsslampe for olietryk forbliver slukket, efter at motoren er startet.
3. Eftersø om der er en jævn strøm af vand fra kontrolåbningen.

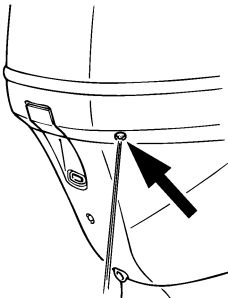
KCM01343

## VIGTIGT:

- Hvis advarselsslampe for olietryk blinker når motoren er blevet startet, så stop motoren. Ellers kan der opstå alvorlig motorskade. Eftersø olieniveauet og påfyld olie om nødvendigt. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis årsagen til, at advarselsslampe for olietryk lyser, ikke kan findes.



- En konstant strøm af vand, der kommer ud af kontrolåbningen, viser at vandpumpen pumper vand igennem kølerørene. Hvis der ikke hele tiden kommer vand ud af kontrolåbningen, medens motoren kører, vil der opstå overophedning med alvorlige skader til følge. Stop motoren og check, om kølevandsindtaget på bundkarret eller kølevandskontrolåbningen er blokeret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.
- Hvis kølegennemstrømningen er frosset, kan det vare et stykke tid for vandet at begynde at flyde ud af kontrolåbningen.



ZMU01775

KMU31730

## Gearskift

KWM00180

### ADVARSEL

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

KCM01610

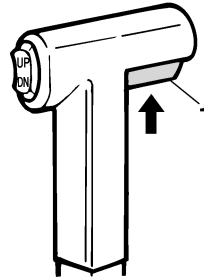
### VIGTIGT:

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 indtræf-

ter, kan du slukke for motoren, skifte til frigear og så omstarte motoren og lade den varme op.

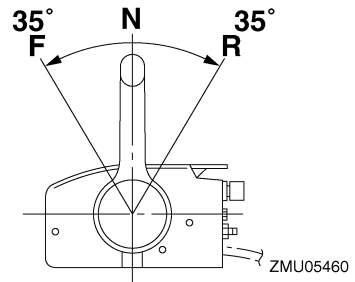
### Gearskift fra frigear

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

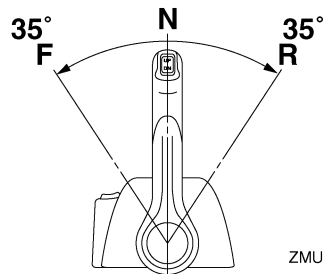


ZMU01727

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



ZMU05460

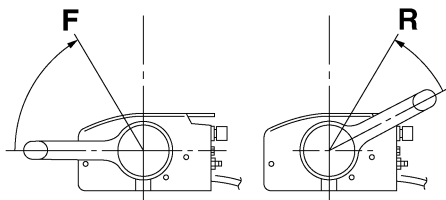


ZMU05461

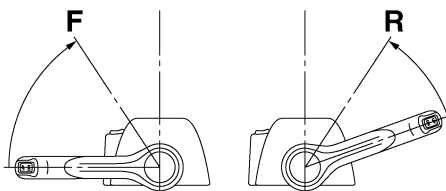
# Betjening

Gearskift fra en gearstilling (fremad/bak) til fri-gear

1. Luk for gashåndtaget således at motor-omdrejningerne falder til tomgangshastighed.

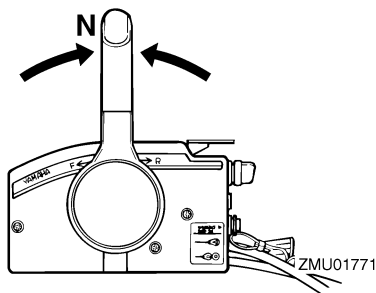


ZMU05462

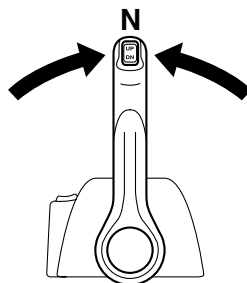


ZMU05463

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



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

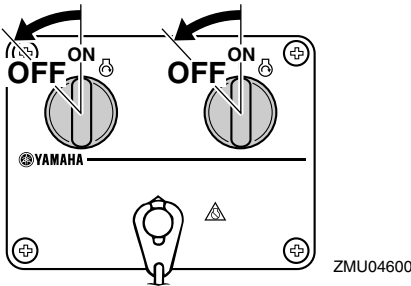
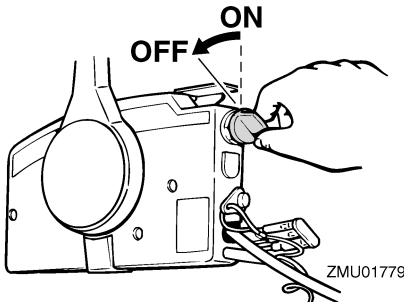
## Stop motoren

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).



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

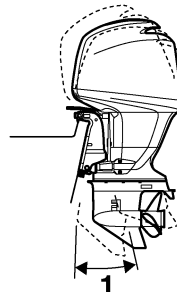
Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bådovens stilling i vandet. Den korrekte trimvinkel hjælper med til at forbedre ydelsen og brændstoføkonomien,

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.

KWMM00740

## ⚠ ADVARSEL

For stor trim under sejldasen (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.



1. Trim arbejdsvinkel

KMU27883

## Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)

KWMM00752

## ⚠ ADVARSEL

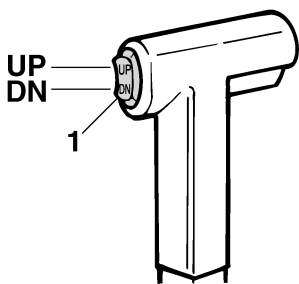
- Sørg for, at der ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren ved justering af vippevinkelen. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af trimstillingen for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn på

# Betjening

ustabilitet eller problemer med styringen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.

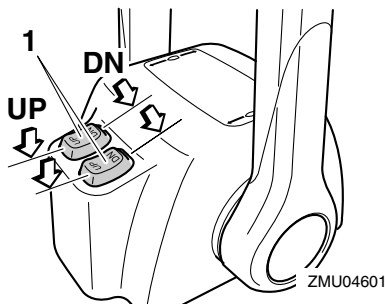
- Anvend kun den elektriske trim- og tilt-kontakt nederst på motorskærmen, hvis udstyret med sådan, når båden er helt stoppet og motoren er standset. Det er forbudt at justere trimvinkeln med denne kontakt når båden sejler.

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



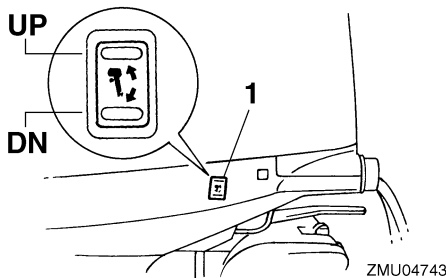
ZMU01781

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU04601

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU04743

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

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

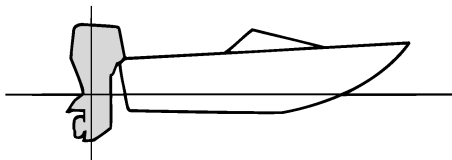
For at sænke boven (trim-ind), tryk på kontakten "DN" (ned).

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

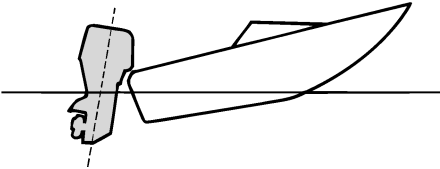
Hvis båden er på plant niveau, vil en bov op indstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køllinie har løftet sig 3 til 5 grader. Med boven op vil båden måske have større tendens til at styre til den ene eller anden side. 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

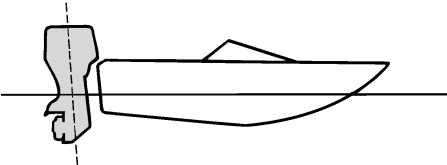
For meget trim-ud vil placere båden for højt i vandet. Ydelse og økonomi formindskes på grund af, at skroget skubber vandet foran sig, og der er mere luftmodstand. Overdreven trim-ud kan også forårsage at skruen ventilere, hvilket reducerer ydelsen endnu mere, og båden vil måske "springe" (hoppe på vandet),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



ZMU01785

## Bov ned

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



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:

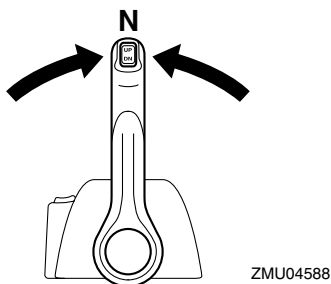
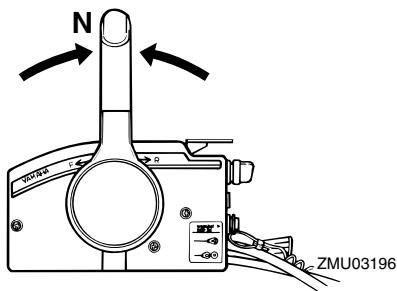
- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 44. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- Vip ikke motoren op ved at skubbe på rorpinden (hvis udstyret med en sådan), da det kan brække håndtaget.

# Betjening

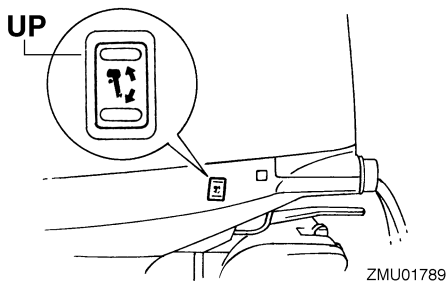
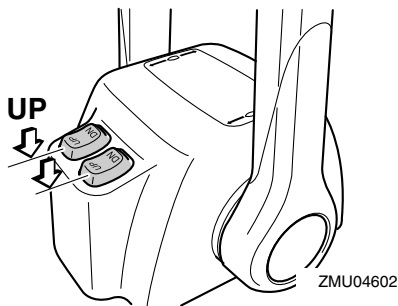
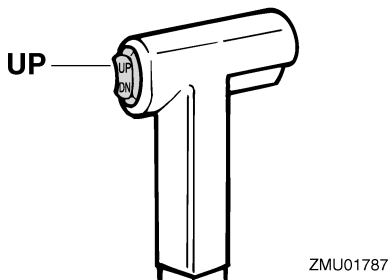
KMU32721

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

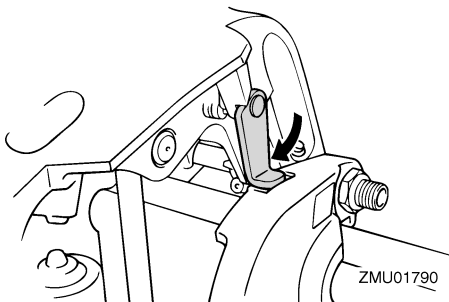
1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



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



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



KWM00260

### **⚠ ADVARSEL**

Efter at have vippet påhængsmotoren, skal man sørge for at understøtte den med tilt holderknop eller tilt holderhåndtag. Ellers kan påhængsmotoren pludselig falde ned igen, hvis olietrykket falder i det elektriske trim og tilt.

KCM01640

## VIGTIGT:

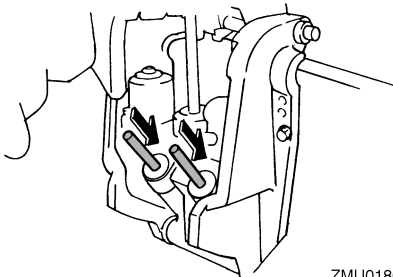
Anvend ikke tilt støttehåndtaget eller -knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste løs fra tilt holderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vipet stilling. For mere detaljeret information, se side 53.

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 tiltmekanisme.

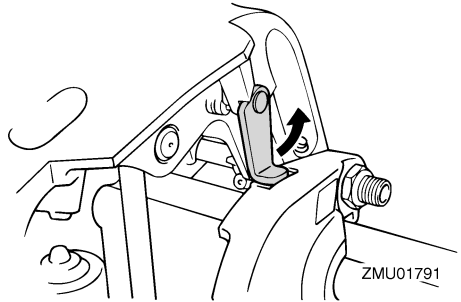


ZMU01800

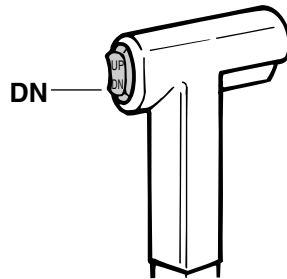
KMU33120

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

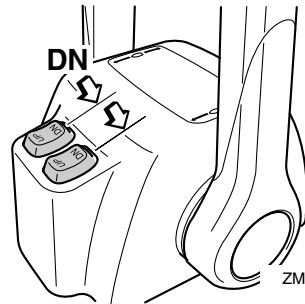
1. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op) indtil påhængsmotoren er støttet af tiltstangen, og tilt holderhåndtaget kommer fri.
2. Slip tilt holderhåndtaget.



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

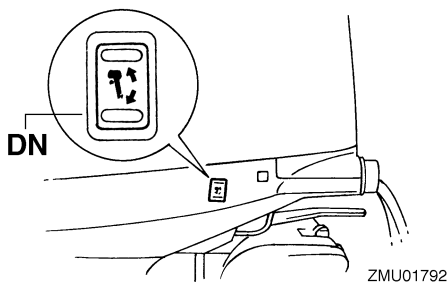


ZMU01936



ZMU04603

# Betjening



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

KCM00260

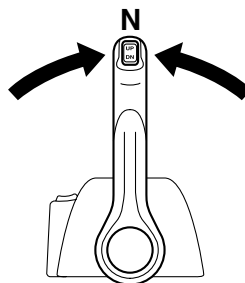
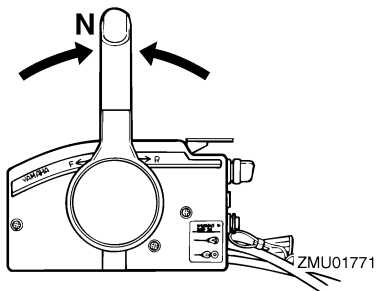
### **VIGTIGT:**

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.

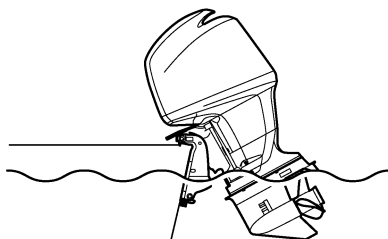
KMU32920

### Procedure for elektrisk trim og tilt

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigeare.



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



ZMU01793

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.

# Vedligeholdelse

KMU34520

## Specifikationer

### BEMÆRK:

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

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

### BEMÆRK:

“\*\*” betyder, vælg motorolie ifølge diagrammet med motorolieinformation. For yderligere information, se side 10.

KMU28219

### Dimensioner:

Længde overalt:

822 mm (32.4 in)

Bredde overalt:

511 mm (20.1 in)

Højde overalt L:

1714 mm (67.5 in)

Højde overalt X:

1842 mm (72.5 in)

Hækbjælkens højde L:

516 mm (20.3 in)

Hækbjælkens højde X:

643 mm (25.3 in)

Vægt (AL) L:

F150AET 214.0 kg (472 lb)

Vægt (AL) X:

F150AET 218.0 kg (481 lb)

Vægt (SUS) L:

216.0 kg (476 lb)

Vægt (SUS) X:

220.0 kg (485 lb)

### Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

5000–6000 omdr./min.

Maksimal effekt:

110.3 kW@5500 omdr./min. (150 HK@5500 omdr./min.)

Tomgangshastighed (i frigear):

700 ±50 omdr./min.

### Motor:

Type:

4-takt L

Slagvolumen:

2670.0 cm<sup>3</sup>

Boring × slaglængde:

94.0 × 96.2 mm (3.70 × 3.79 in)

Tændingsystem:

TCI

Tændrør (NGK):

LFR5A-11

Gnidtafstand på tændrør:

1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

Styresystem:

Fjernbetjening

Startsystem:

Elektrisk start

Starter karburatorsystem:

Elektronisk brændstofindsprøjtning

Ventilspillerum (kold motor) IN:

0.17–0.23 mm (0.0067–0.0091 in)

Ventilspillerum (kold motor) EX:

0.31–0.37 mm (0.0122–0.0146 in)

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:

2.00 (28/14)

Trim og tilt systemet:

Mekanisk trimning og tiltning

Skruemærke:

F150AET M

FL150AET ML

### Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste research-oktantal:

90

Anbefalet motorolie:

4-takters motorolie

Anbefalet motoroliegruppe 1\*:

SAE 10W-30/10W-40/5W-30

API SE/SF/SG/SH/SJ/SL

Anbefalet motoroliegruppe 2\*:  
SAE 15W-40/20W-40/20W-50  
API SH/SJ/SL

Smøring:  
Våd sump

Motoroliekvantitet (ekskl. oliefilter):  
5.2 L (5.50 US qt) (4.58 Imp.qt)

Anbefalet gearolie:  
Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:  
F150AET 980.0 cm<sup>3</sup> (33.13 US oz) (34.56  
Imp.oz)  
FL150AET 870.0 cm<sup>3</sup> (29.41 US oz) (30.68  
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)

Motorolie aftapningsbolt:  
28.0 Nm (20.7 ft-lb) (2.86 kgf-m)

Motoroliefilter:  
18.0 Nm (13.3 ft-lb) (1.84 kgf-m)

## Støj- og vibrationsniveau:

Operatør lydtrykniveau (ICOMIA 39/94 og  
40/94):  
79.6 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 brændstofftanken, 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 vipet op, selv om der anvendes en motorstøtte. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.**

KCM00660

### VIKTIGT:

**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 vipet stilling.**

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

KMU30041

## Opbevaring af påhængsmotor

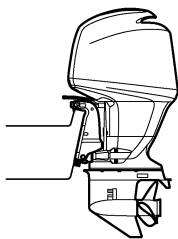
Ved opbevaring af din Yamaha påhængsmotor i længere tid (2 måneder eller længere), er der flere vigtige ting, der skal gøres for at forhindre omfattende skader. Det tilrådes at få din påhængsmotor efterset af en autoriseret Yamaha-forhandler inden opbevaringen. Du kan dog som ejer med et minimum af værktøjer udføre følgende procedurer.

# Vedligeholdelse

KCM01350

## VIGTIGT:

- For at forhindre problemer, som kan forårsages af, at der kommer olie ind i cylinderen fra bundkarret, så hold påhængsmotoren i den viste stilling ved transport eller opbevaring. Undlad at opbevare eller transportere påhængsmotoren på siden (ikke lodret).
- 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.
- Aftap den tilbageværende benzin af dampudskilleren. Benzin der efterlades i længere tid vil blive nedbrudt og kan beskadige brændstofrørene.



ZMU01835

KMU28303

## Procedure

KMU30870

### Skylning med studsen til gennemskylning

1. Vask påhængsmotorhuset ved brug af ferskvand. For yderligere information, se side 57.
2. Frakobl brændstofrøret fra motoren eller luk af for brændstofhanen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og skrue.

4. Monter studsen til gennemskylning over kølevandsindtaget.

KCM00300

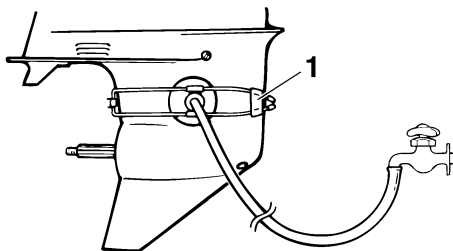
## VIGTIGT:

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 gennemskylningsstuds 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 det obligatorisk at tågesmøre/smøre motoren for at undgå alt for megen motorskade på grund af rust. Udfør gennemskylningen og tågesmøringen samtidig.

KWM00090

## ⚠ ADVARSEL

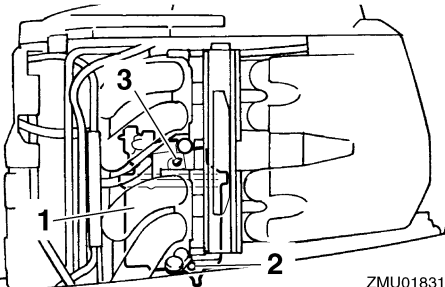
- Rør ikke ved eller fjern ingen elektriske dele under start eller under kørslen.

- Hold hænder, hår og beklædning borte fra svinghjul og andre roterende dele, når motoren kører.

## BEMÆRK:

- Ved anvendelse af studs til gennemskylning, skal det tilses at vandtrykket er tilstrækkeligt således at vandudløbet fra kontrolåbningen er vedholdende.
- Hvis advarseludstyret for overophedning aktiveres, skal motoren slukkes, og du skal rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

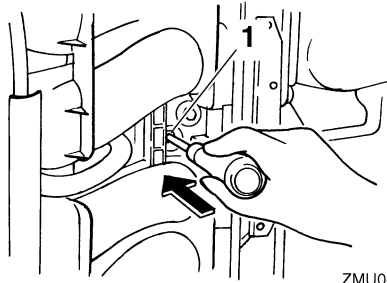
6. Kør motoren i hurtig tomgang i et par minutter i frigear.
7. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "Olieforstøver" skiftevist ind i indsugningsdæmperen eller tågesmøringshullet på lyddæmperdækslet, hvis udstyret med et sådant. Når dette er korrekt foretaget, vil motoren ryge meget og næsten gå i stå.
8. Aftap den resterende benzin i dampudskilleren med en beholder. Løsn drænskruen og fjern så hætten. Skub luftventilen ind med en skruetrækker for indføre luft i svømmerkammeret, så benzinen aftapper jævnt. Spænd derefter drænskruen.



ZMU01831

1. Dampudskiller
2. Drænskruer

## 3. Hætte



ZMU04825

1. Chokerens stangforbindelse
9. Fjern studs til gennemskylning.
10. Monter øverste motorskærm.
11. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, slukkes motoren efter 6. trin. Udfør derefter 8 trins proceduren.
12. Aftap kølevandet helt af motoren. Rens huset grundigt.
13. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).

## BEMÆRK:

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

KMU28402

## Smøring

1. Installer tændrør og drejningsmoment til korrekt specifikation. For information om installation af tændrør, se side 62.
2. Skift gearolie. For instruktioner, se side 69. Kontroller olien for vandforekomst, hvilket indikerer en utæt pakning. Pakningsudskiftning bør udføres af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
3. Smør alle smørebeslag. For yderligere detaljer, se side 62.

# Vedligeholdelse

---

## 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 elektrolyttens 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

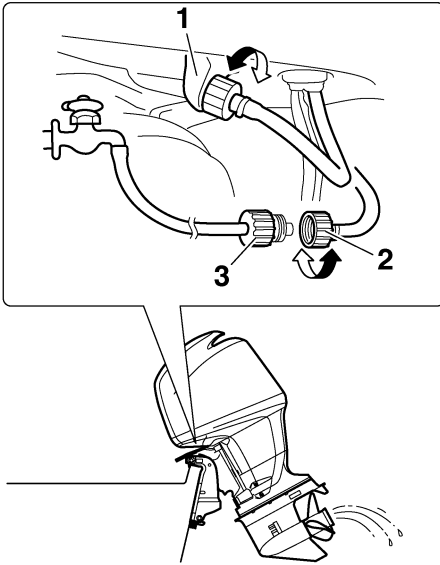
## VIGTIGT:

---

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.



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 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 gennemskyllningen af motoren.

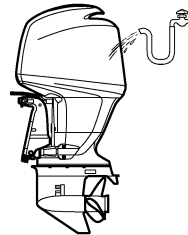
## BEMÆRK:

- 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 53 for instruktioner i skylning af kølesystemet.

KMU28450

## Rengøring af påhængsmotoren

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



## BEMÆRK:

For skylleinstruktioner til kølesystemet, se side 53.

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.

# Vedligeholdelse

---

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.**

---

foretager dette eftersyn dobbelt så ofte som angivet i vedligeholdelseskemaet. For eksempel, hvis der skal foretages en bestemt service ved 50 timer, så gør det ved 25 timer i stedet for. Dette vil medvirke til at forhindre hurtigere forringelse af motorkomponenterne.

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.

KMU34150

## Hårde anvendelsesbetingelser

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

- Kontinuerlig betjening ved eller tæt på maksimalt motoromdrejningstal (omdr/min.) i mange timer
- Kontinuerlig betjening ved lavt motoromdrejningstal (omdr/min.) i mange timer
- Korte perioder af hurtig acceleration og deceleration fulgt af sluk af motoren, inden motoren har nået korrekt arbejdstemperatur
- Jævnlig hurtig acceleration og deceleration
- Hyppigt skifte
- Hyppige start og stop af motoren/(motorerne)
- Drift, der ofte svinger mellem lette og tunge belastninger

Påhængsmotorer, der anvendes under nogle af ovennævnte betingelser, kræver hyppigere vedligeholdelse. Yamaha anbefaler, at du



KMU34442

## Vedligeholdelseskema 1

### BEMÆRK:

- Se afsnittene i dette kapitel vedr. forklaringer for hver enkelt handling, som ejeren skal udføre.
- Vedligeholdelsescyklussen på disse skemaer antager et forbrug på 100 timer per år og regelmæssig skylning af kølevandsgangene. Vedligeholdelsen skal udføres oftere, hvis motoren anvendes under svære betingelser, som ved længere tids trolling.
- Demontering eller reparation kan blive nødvendig som resultat af det eftersyn der foretages ved underholdet.
- Engangsdele samt forbrugsvarer og smøremidler mister sin effektivitet med tiden uden hensyn til garantiperioden.
- Ved sejlad i saltvand, mudret, grumset (uklart) eller syreholdigt vand, bør motoren gennemskylles med rent vand hver gang efter brug.

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

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

Punkt	Handlinger	Oprindeligt	For hver		
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Anode(r) (udvendig(e))	Kontrol eller udskiftning efter behov		●/○		
Anode(r) (cylinderhoved, termostaddæksel)	Kontrol eller udskiftning efter behov		○		
Anode(r) (udstødningsdæksel, dækselsamling)	Udskiftning				○
Batteri	Kontrol eller opladning efter behov	●/○	●/○		
Kølevandslækage	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○		
Fastspænding af hjelm	Kontrol		●/○		
Motorens startbetingelser/støj	Kontrol	●/○	●/○		
Motorens tomgangshastighed/støj	Kontrol	●/○	●/○		
Motorolie	Udskiftning	●/○	●/○		
Motorolie filter (filterindsats)	Udskiftning		●/○		
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol eller udskiftning efter behov	●/○	●/○		
Brændstoffilter (dampudskillerbeholder)	Udskiftning				○

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Oprindeligt	For hver			
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)	
Brændstofpumpe	Kontrol eller udskiftning efter behov			○		
Brændstof-/olielækage	Kontrol	○	○			
Brændstofledning	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○			
Brændstofledning	Udskiftning			○		
Gearolie	Udskiftning	●/○	●/○			
Smøresteder	Smøring	●/○	●/○			
Gummirotor/vandpumpekabinat	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			
Gummirotor/vandpumpekabinat	Udskiftning			○		
Elektrisk trim-/tiltenhed	Kontrol	●/○	●/○			
Skruer/skruemøtrik/split	Kontrol eller udskiftning efter behov	●/○	●/○			
PCV (styreventil)	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			
Skifteforbindelse/skifte-kabel	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov	○	○			
Tændrør	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov		●/○			
Tændrørshætter/høj-spændingsledninger	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○			
Kontrolvand	Kontrol	●/○	●/○			
Gashåndtagsforbindelse/gaskabel/gas pickup timing	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov	○	○			
Termostat	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			
Tandrem	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			
Ventilspillerum	Eftersyn og justering					○
Vandindtag	Kontrol	●/○	●/○			
Hovedkontakt/stopkontakt/chokerkontakt	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○			
Ledningsnetforbindelser/Ledningsstikforbindelser	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○			

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Oprindeligt	For hver		
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
(Yamaha) Måler/målerapparat	Kontrol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

KMU34450

## Vedligeholdelsesskema 2

Punkt	Handlinger	For hver
		1000 timer
Udstødningsledning/udstødningsmanifold	Kontrol eller udskiftning efter behov	<input type="radio"/>
Tandrem	Udskiftning	<input type="radio"/>

KMU28910

**BEMÆRK:** \_\_\_\_\_  
Hvis der bruges benzin med bly eller højt svovlindhold, skal kontrol af ventilspillerummet måske kræves oftere end hver 500 timer.

# Vedligeholdelse

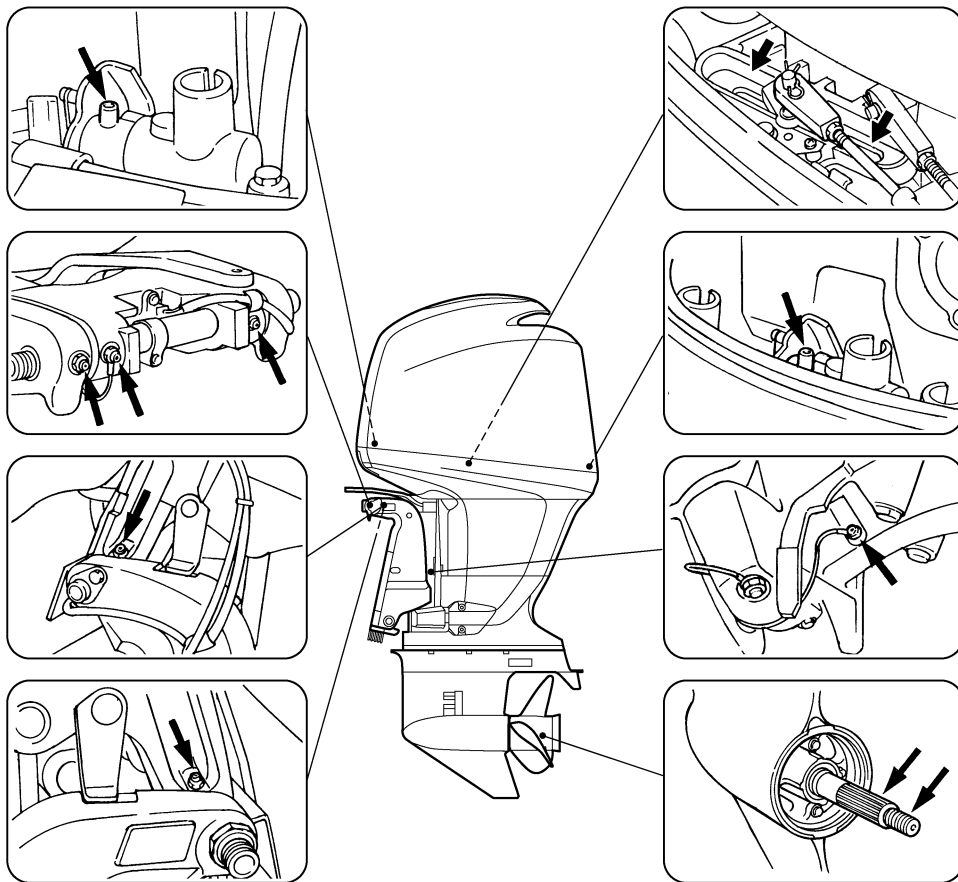
KMU28941

## Smøring

Yamaha fedt A (vandresistent fedt )

Yamaha fedt D (korrosionsbestandigt fedt; til skrueaksel)

F150A, FL150A



KMU28953

## Rensning og justering af tændrør

KWM00560

### **⚠ ADVARSEL**

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

KWM01550

### **⚠ ADVARSEL**

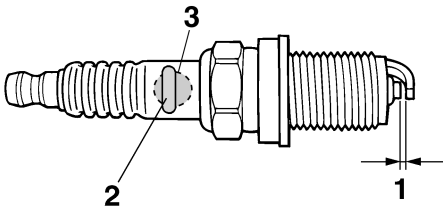
Motoren vil stadig være meget varm, når den lige er blevet slukket. Vær ekstremt forsigtig, så hverken du eller andre brænder sig. For at undgå forbrændinger bør arbejde udføres på motoren, når den er afkølet.

ZMU01796

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:  
LFR5A-11

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



ZMU01797

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

Gnistafstand på tændrør:  
1.0–1.1 mm (0.039–0.043 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 brændstofsyttem

KWM00060



**ADVARSEL**

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

KWM00910



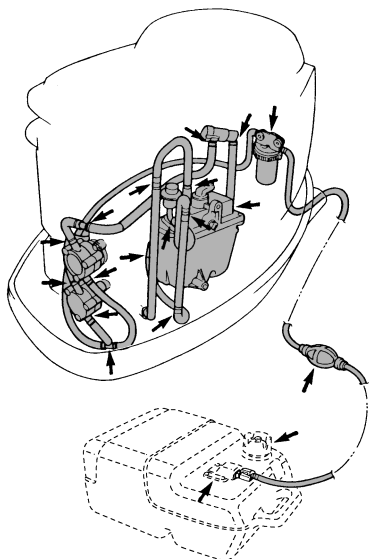
**ADVARSEL**

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

- Efterse regelmæssigt for brændstoflækage.
- Hvis der findes utætheder, skal brændstofsyttemet 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.

# Vedligeholdelse



ZMU01798

## Kontrolpunkter

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

KMU29074

## Udskiftning af motorolie

KWM00760

### **!** ADVARSEL

- Undgå at tappe motorolien af umiddelbart efter stop af motoren. Olien er meget varm og bør håndteres med forsigtighed for at undgå brandskader.
- Kontroller at påhængsmotoren er ordentligt fastgjort til hækbjælken eller en stabil buk.

KCM00970

### **VIGTIGT:**

- Overfyld ikke med olie og kontroller at påhængsmotoren står lodret (ikke vipet) ved eftersyn og skift af motorolie.

- Hvis olien står over det øverste niveau-mærke, så tap noget af olien af, indtil niveauet opfylder den anførte kapacitet. Overfyldning af olie kan føre til utætheder eller skader.

KCM01240

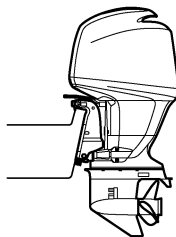
### **VIGTIGT:**

Skift motorolien efter de første 10 timers sejlads, og herefter for hver 100 timer eller med 6 måneders interval. Ellers vil motoren blive for hurtigt slidt.

### **BEMÆRK:**

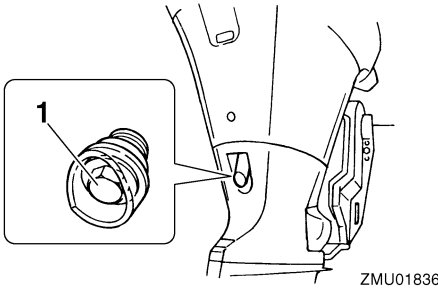
Skift motorolien, når olien stadig er varm.

1. Sæt påhængsmotoren i lodret position (ikke vipet).



ZMU01835

2. Klargør en passende beholder, der kan indeholde en større mængde olie end kapaciteten af motorolien. Løsn og fjern drænskruen, mens beholderen holdes under aftaphullet. Fjern derefter dækslet til oliepåfyldning. Lad al olien løbe af. Tør omgående al spildt olie op.



1. Drænskruer
3. Sæt en ny pakning på oliedrænskruen. Kom lidt olie på pakningen og sæt drænskruen på igen.

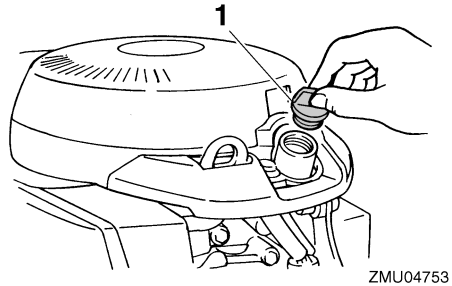
Drænskruens tilspændingsmoment:  
28.0 Nm (20.7 ft-lb) (2.86 kgf-m)

## BEMÆRK:

Hvis en momentnøgle ikke er tilgængelig når du monterer drænskruen, skal du med fingrene spænde skruen lige indtil pakningen kommer i kontakt med drænhullets overflade. Spænd så 1/4 til 1/2 omgang mere. Spænd drænskruen til det korrekte moment med en momentnøgle snarest mulig.

4. Hæld den korrekte mængde olie ned i påfyldningshullet. Sæt påfyldningsdækslet på igen.

Anbefalet motorolie:  
4-takters motorolie  
Motorolie kvantitet (eksklusiv oliefilter):  
5.2 L (5.50 US qt) (4.58 Imp.qt)



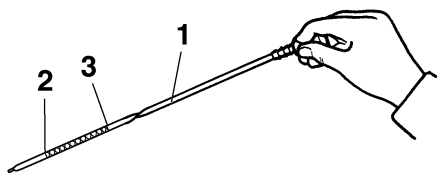
1. Dæksel til oliepåfyldning
5. Start motoren og hold øje med den for at forvise dig om, at advarselsskiven for lavt olietryk (hvis udstyret med en sådan) slukker. Kontroller at der ikke er nogen utætheder af olie.

KCM00681

## VIGTIGT:

Hvis advarselsskiven for lavt olietryk ikke slukker, eller hvis der er utætheder af olie, så stop motoren og find årsagen. Forsat sejlads med et problem kan medføre alvorlige skader på motoren. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

6. Sluk motoren og vent 3 minutter. Kontroller olieniveauet igen med oliepinde for at sikre, at niveauet falder til mellem øverste og nederste mærke. Efterfyld hvis olien er under det nederste mærke eller tap noget af, hvis den er over øverste mærke.



ZMU01822

1. Oliepind
  2. Markering for laveste niveau
  3. Markering for øverste niveau
7. Bortskaf brugt olie i henhold til de lokale forskrifter.

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

- For yderligere information om destruktion af den brugte olie skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.
- Udskift olien oftere, hvis motoren anvendes under svære betingelser, som ved længere tids trolling.

KMU29112

## Efterse ledninger og stik

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

KMU29120

## Udstømning af udstødningsgas

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

KMU29130

## Utæthed af vand

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

KMU29140

## Motorolieleakage

Kontroller om der er olieleakager rundt om motoren.

## BEMÆRK: \_\_\_\_\_

Hvis der findes utætheder, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KMU29154

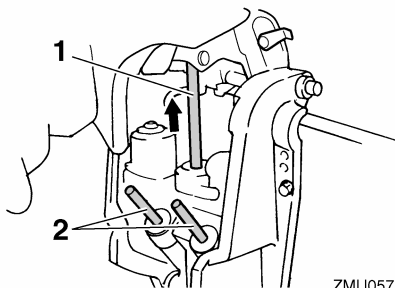
## Eftersyn af power trim og tilt systemet

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 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.

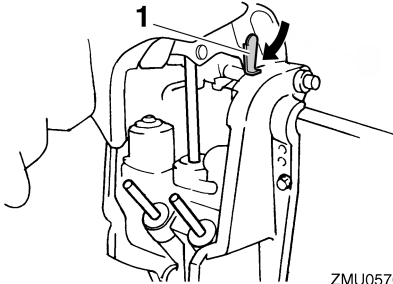


ZMU05704

1. Tiltstang
2. Trimstang

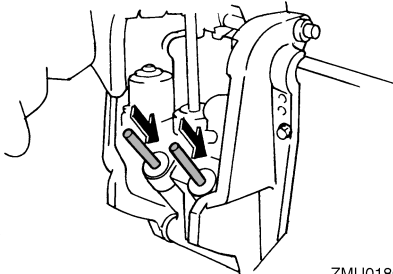


4. Brug tilt holderhåndtaget til at låse motoren i opretstilling. Betjen tilt ned kontakten kortvarigt, så motoren bliver støttet af tilt holderhåndtag.



ZMU05705

1. Tiltholderhåndtag
5. Eftersø 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.



ZMU01800

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

## BEMÆRK:

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

KMU32110

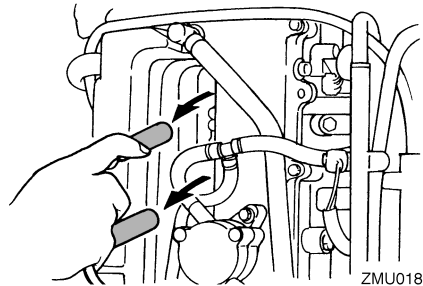
## Eftersyn af skrue

KWMO1610

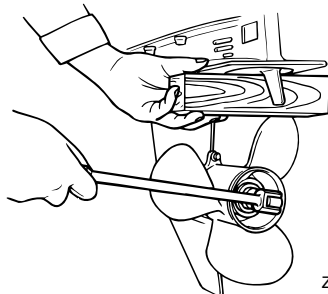
### ⚠ ADVARSEL

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 træklods mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.



ZMU01801

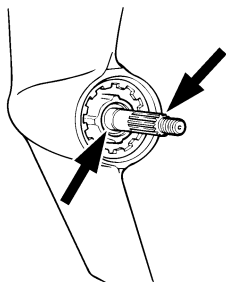


ZMU01897

# Vedligeholdelse

## 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.

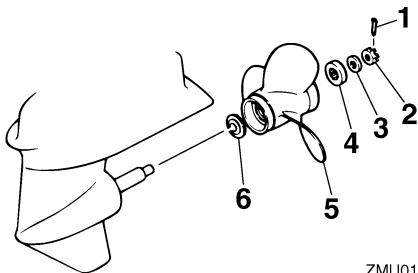
KMU30661

## Afmontering af skrue

KMU29195

### 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).



ZMU01804

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

## 6. Trykskive

3. Fjern skruen 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 sig i modsat retning end forventet.

KCM00340

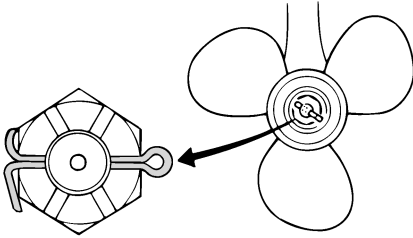
## VIGTIGT:

- 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 sejladsen 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 skruemøtrikken til det anviste moment.

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

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



ZMU01805

## BEMÆRK:

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

KMU29282

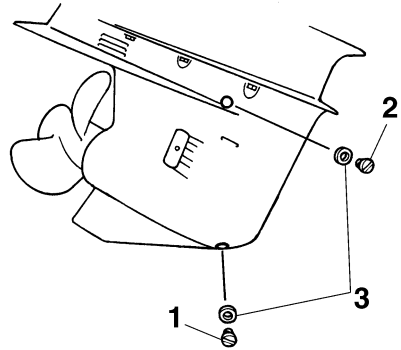
## Udskiftning af gearolie

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 vipet 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.



ZMU01806

1. Drænskruen for gearolie
2. Niveauskruen
3. Pakning

## 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 pakningen for at tappe olien helt af.

KCM00710

## VIGTIGT:

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

## BEMÆRK:

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

# Vedligeholdelse

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

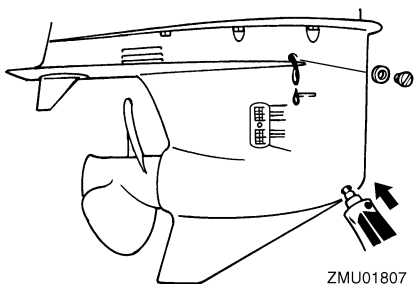
Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearolie kvantitet:

F150AET 980.0 cm<sup>3</sup> (33.13 US oz)  
(34.56 Imp.oz)

FL150AET 870.0 cm<sup>3</sup> (29.41 US oz)  
(30.68 Imp.oz)



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

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.

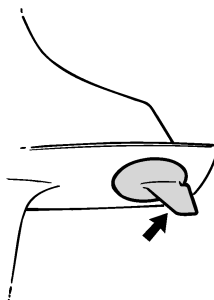
KCM00720

## VIGTIGT:

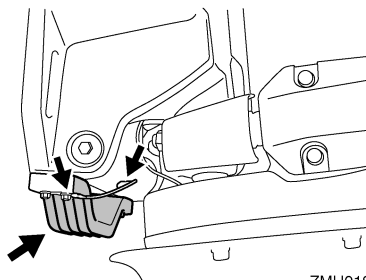
Mal ikke anoderne, da det vil gøre dem virkningsløse.

## BEMÆRK:

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



ZMU01808



ZMU01809

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.

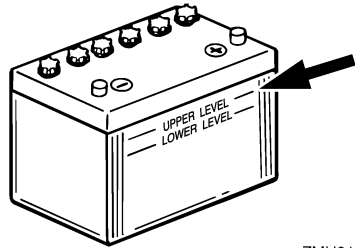
**HOLD BATTERIERNE OG ELEKTROLYTVÆSKE UDEN FOR BØRNS RÆKKEVIDDE.**

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.

KMU30052

### Tilslutning af batteriet

KWM00570



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

KCM01122

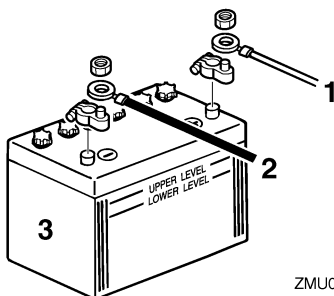
### VIGTIGT:

- 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.

# Vedligeholdelse

- 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 det RØDE batterikabel til den POSITIVE (+) pol først. Monter derefter det SORTE batterikabel til den NEGATIVE (-) pol.



ZMU04407

1. Rødt kabel
2. Sort kabel
3. Batteri

## Tilslutte et ekstra batteri (ekstraudstyr)

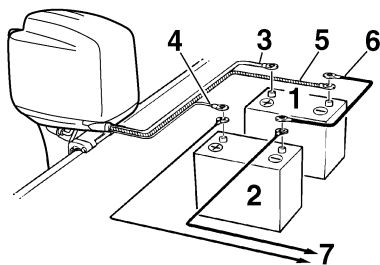
1. Fjern det ekstra batteris stikdæksel fra påhængsmotoren.
2. Tilslut det ekstra batteristik til stikket på det ekstra batterikabel (ekstraudstyr). Brug et tilslutningskabel mellem (-) terminalerne på startbatteriet og det ekstra batteri. Se billederne med ledningstilslutningerne. Dette kabel skal være lavet af en ledning der er tykkere end startbatterikablet.

KWM00600



**ADVARSEL**

**Anvendelse af en underdimensioneret ledning kan føre til brand.**



ZMU01839

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

## BEMÆRK:

Hvis du tilslutter et ekstra batteri, skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler om korrekt 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.

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.



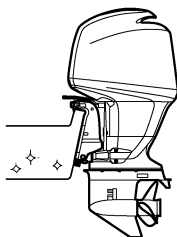
ZMU01812

KMU29400

## Beklædning af bådens bund

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

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



ZMU01813

## Fejlfinding

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

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

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

### Starter virker ikke.

Q. Er batterikapaciteten svag eller lav?

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

Q. Er batteri forbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

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

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

Q. Er starterkomponenterne defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er omskifteren i gear?

A. Skift til frigear.

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

Q. Er brændstoftanken tom?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er starterproceduren forkert?

A. Se side 41.

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 udskift til anbefalet type.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Har tændingsdelene svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarsel.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er karburatortilslutningerne forkerte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen på brændstoftanken lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er chokerhåndtaget trukket ud?

A. Tryk det tilbage til udgangspositionen.

Q. Er motorvinklen for høj?

A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.

Q. Er karburatoren tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er gasspjældets justering forkert?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er batterikablet frakoblet?

A. Tilslut det sikkert.

**Advarselsbrummen lyder eller indikatorer lyser.**

Q. Er kølesystemet tilstoppet?

A. Efterse om vandindtaget er begrænset.

Q. Er motoroliestanden lav?

A. Fyld olietanken med foreskrevet motorolie.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

# Fejlgenopretning

---

Q. Er motorolien forurennet eller forringet?

A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.

Q. Er oliefilteret tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningssumpen svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?

A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?

A. Aftap filterkappen.

## Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?

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

Q. Er trimvinklen forkert?

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

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?

A. Få motoren justeret til den rigtige 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 tænderøret(ene) tilsmudset(ede) eller af en forkert type?

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

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

A. Fjern fremmedlegemerne og rengør nederste del.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er brændstoffet forurennet eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er gnistafstanden på tænderør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Svigter nogle af de elektriske komponenter?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Bruges ikke det specificerede brændstof?

A. Udskift brændstoffet med foreskrevet type.

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det 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



**ADVARSEL**

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

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



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.

# Fejlgenopretning

KMU29451

## At sejle med enkelt motor

Hvis der kun anvendes en motor i et nødtilfælde, skal du sørge for at holde den ubenyttede motor vippet op og lade den anden motor køre ved lav hastighed.

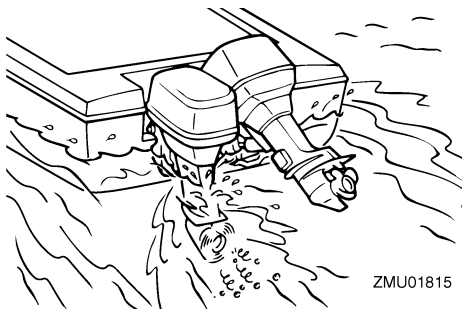
KCM00370

### VIGTIGT:

Hvis båden sejles med en 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

KMU29471

## Udskiftning af sikring

Hvis der er sprunget en sikring, skal det elektriske dæksel fjernes, sikringsholderen åbnes og sikringen fjernes med en sikringstang (hvis udstyret med en sådan). Udskift den med en sikring med det korrekte amperetal.

KWM00630

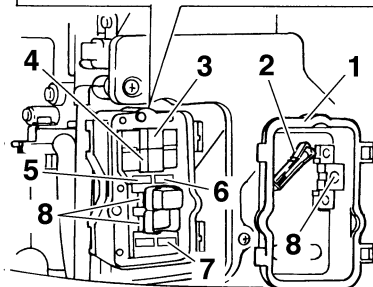
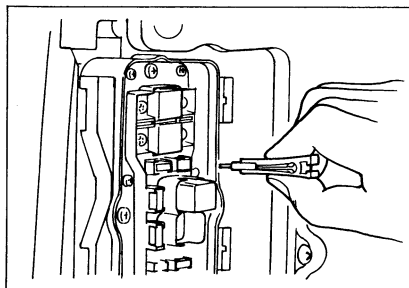
### ⚠ ADVARSEL

Anvend kun de anviste sikringer. Hvis der anvendes en ukorrekt sikring eller et metalstykke, kan der blive en for stor spæn-

ding. Dette kan føre til, at det elektriske system beskadiges og der opstår fare for brand.

### BEMÆRK:

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



ZMU01816

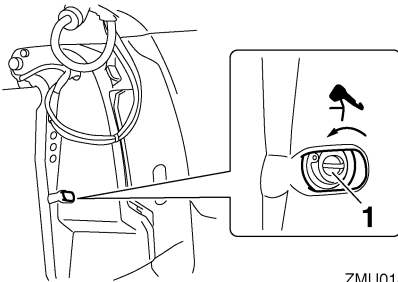
1. Elektrisk dæksel
2. Sikringstang
3. Isolatorsikring (50 A)
4. Hovedsikring (50 A)
5. Hovedkontakt/trimkontaktsikring (20 A)
6. Motorstyringsenhed/tændspole/elektrisk brændstofpumpe/brændstofdyse/ISC-sikring (tomgangshastighedskontrol) (20 A)
7. Startrelæsikring (30 A)
8. Reservesikring (20 A, 30 A, 50 A)

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 skrue ved at dreje den mod uret, indtil den stopper.



ZMU01817

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

KMU31592

## Vandudskillerens advarselsslampe blinker under cruising

KWM01500

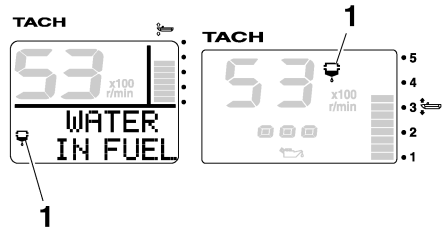


**Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive.**

- 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.

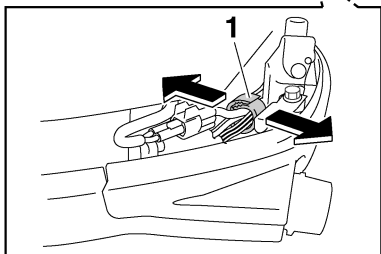
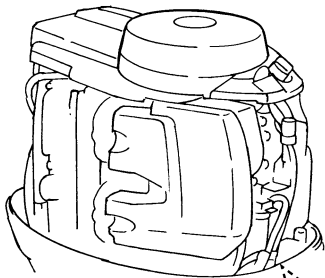
Hvis advarselsslampe for vandudskilleren på Command Link omdrejningstælleren blinker, skal du udføre følgende procedure.



ZMU05442

1. Vandudskiller advarselsslampe
1. Stop motoren.
2. Fjern den øverste motorskærm.
3. Fjern holderen.

# Fejlgenopretning



ZMU05754

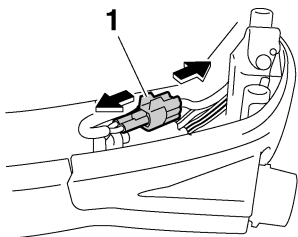
1. Holder

4. Frakobl stikket i kontakten til vandføleren.

KCM01570

## VIGTIGT:

Vær forsigtig med at der ikke kommer vand på stikket for kontakten til vandføleren, da dette kan forårsage en fejlfunktion.



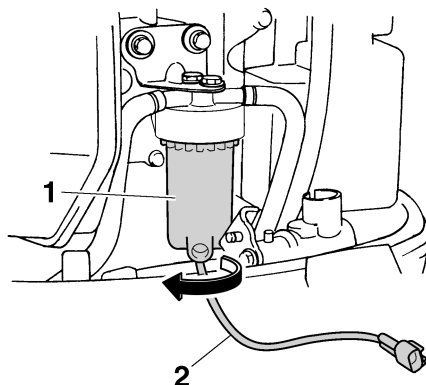
ZMU05456

1. Stik for kontakt til vandføler

5. Skru filterkoppen af filterhuset.

## BEMÆRK:

Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandføleren, når filterkoppen skrues af.



ZMU05457

1. Filterkop

2. Leder for kontakt til vandføler

6. Aftap vandet i filterkoppen ved at lade en klud sugede det op.

## BEMÆRK:

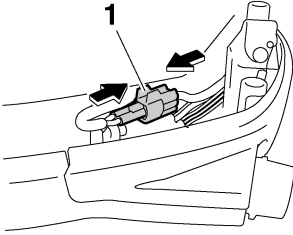
Bortskaf den brugte klud på en korrekt måde.

7. Skru filterkoppen godt fast på filterhuset.

## BEMÆRK:

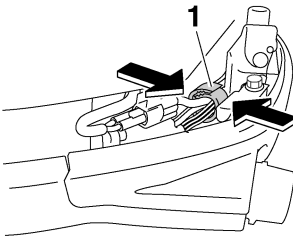
Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandføleren, når filterkoppen skrues på filterhuset.

8. Tilslut vandfølerens kontakt sikkert således at du hører et klik.



ZMU05458

1. Stik for kontakt til vandføler
9. Fastgør kablet ved kontakten til vandføleren med holderen.



ZMU05755

1. Holder
10. Monter den øverste motorskærm.
11. Start motoren og efterse at vandudskille-rens advarselsslampe forbliver slukket.

## **BEMÆRK:** \_\_\_\_\_

Få en Yamaha-forhandler til at inspicere påhængsmotoren, når du kommer i havn igen.

KMU33500

## **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.

KCM00400

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

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



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Trykt i Japan

Marts 2007-0.5 × 1 CR

Trykt på genbrugspapir