



**F175A  
F200F  
FL200F  
F200F1  
FL200F1**

## **BRUGERHÅNDBOG**

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

**6DA-28199-82-K0**

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

# Vigtig information til manualen

KMU25108

## Til ejeren

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

I denne Brugerhåndbog fremträder speciel vigtig information på følgende måder.

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

KWM00782

## ADVARSEL

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

KCM00702

## VIGTIGT

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

## BEMÆRK:

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

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

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

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

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

## BEMÆRK:

F175AET, F200FET, FL200FET, F200FET1, FL200FET1 og standardtilbehørsdelene bruges som grundlag for forklaringerne og illustrationerne i denne vejledning. Derfor er der måske nogle dele, der ikke gælder for hver model.

# Vigtig information til manualen

---

KMU25122

**F175A, F200F, FL200F, F200F1,  
FL200F1**

**BRUGERHÅNDBOG**

**©2014 af Yamaha Motor Co., Ltd.**

**1. Edition, december 2014**

**Alle rettigheder forbeholdt.**

**Al eftertryk eller uautoriseret brug**

**uden skriftlig tilladelse af**

**Yamaha Motor Co., Ltd.**

**forbydes udtrykkeligt.**

**Trykt i Japan**

# Indholdsfortegnelse

<b>Sikkerhedsinformation .....</b>	<b>1</b>	<b>Specifikationer og betingelser .....</b>	<b>10</b>
Sikkerhed omkring		Specifikationer .....	10
påhængsmotor .....	1	Installationskrav .....	11
Skrue .....	1	Hestekraftklassificering for både .....	11
Roterende dele .....	1	Montering af påhængsmotoren .....	11
Varme dele .....	1	Yamaha Security System .....	12
Elektriske stød .....	1	Krav til fjernstyring .....	12
Elektrisk trim og tilt .....	1	Batteribetingelser .....	12
Motorafbrydersnor .....	1	Batterispecifikationer .....	12
Benzin .....	2	Montering af batteri .....	12
Udsættelse for benzin og spild .....	2	Flere batterier .....	12
Kulilte .....	2	Valg af skrue .....	12
Modifikationer .....	2	Modsat roterende modeller .....	13
Sikkerhed ombord .....	2	Start-i-gear beskyttelse .....	13
Alkohol og narkotiske midler .....	2	Motorolie krav .....	13
Personligt redningsudstyr (PFDs) .....	2	Brændstof, betingelser .....	14
Svømmere i vandet .....	2	Benzin .....	14
Passagerer .....	2	Mudret eller syreholdig vand .....	15
Overbelastning .....	2	Beskyttelsesmaling .....	15
Undgå kollisioner .....	3	Regler for bortskaftning af påhængsmotor .....	15
Vejret .....	3	Udstyr til nødsituationer .....	15
Uddannelse af passagerer .....	3	Emissionskontrolinformation .....	15
Udgivelser om bådsikkerhed .....	3	Stjernelabels .....	16
Love og bestemmelser .....	3		
<b>Generel information .....</b>	<b>4</b>	<b>Komponenter .....</b>	<b>18</b>
Registrering af identifikationsnummer .....	4	Komponentdiagram .....	18
Påhængsmotorens serienummer .....	4	Fjernstyringssender .....	21
Nøglenummer .....	4	Modtager .....	21
EU-erklaering om overensstemmelse (DoC) .....	4	Yamaha Security System aktiveret og deaktiveret stilling .....	21
CE-mærkning .....	4	Fjernstyringsboks .....	22
Overensstemmelsesmærke og dataplade .....	5	Fjernstyringshåndtag .....	23
Læs betjeningsvejledninger og mærkater .....	7	Udløser af lås til frigear .....	23
Advarselsmærkater .....	7	Tomgangshåndtag .....	23
		Fri accelerator .....	24
		Frikitionsindstilling af gashåndtag .....	24
		Motorafbryderreb og clips .....	25
		Hovedkontakt .....	26
		Elektrisk kontakt til trim og tilt på fjernstyringen .....	26
		Elektrisk kontakt til trim og tilt på den nederste skærm .....	27

# Indholdsfortegnelse

---

Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelt kompasshus type) .....	27
Trimanode .....	28
Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt .....	28
Låsehåndtag til motorskærm .....	29
Gennemskylningsudstyr .....	29
Brændstoffilter .....	29
 <b>Instrumenter og visere .....</b>	<b>30</b>
Digital omdrejningsmåler .....	30
Omdrejningstæller .....	30
Trimmåler .....	30
Timetæller .....	30
Advarselslampe for lavt olietryk .....	31
Advarselslampe ved overophedning .....	31
Digitalt speedometer .....	31
Speedometer .....	31
Brændstofmåler .....	32
Tripmåler/ur/voltmeter .....	32
Brændstofadvarselslampe .....	33
Advarselslampe for lav batterispænding .....	33
Brændstofmåler .....	33
Brændstofgennemstrømningsmå- ler .....	34
Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringsenhed for to motorer .....	34
Vandudskiller advarselslampe .....	36
6Y8 Multifunktionsmålere .....	36
6Y8 Multifunktionsomdrejningstæl- lere .....	36
Check ved opstart .....	37
Yamaha Security System- information .....	37
Advarsel om lavt olietryk .....	38
Overophedningsalarm .....	39
Indikator for vandudskiller .....	39
Advarsel om motorproblemer .....	40
Advarselslampe for lav batterispænding .....	40
 <b>6Y8 Multifunktions hastigheds &amp; brændstofmålere .....</b>	<b>40</b>
6Y8 Multifunktions speedometrere .....	41
6Y8 Multifunktions brændstofmålere .....	42
 <b>Motorens kontrolsystem .....</b>	<b>43</b>
Overvågningssystem .....	43
Overophedningsalarm .....	43
Alarm om lavt olietryk .....	43
Indikator for vandudskiller .....	44
 <b>Installation .....</b>	<b>46</b>
Installation .....	46
Montering af påhængsmotoren .....	46
 <b>Betjening .....</b>	<b>48</b>
Førstegangs betjening .....	48
Påfyld motorolie .....	48
Indkøring af motor .....	48
Lær din båd at kende .....	48
Eftersyn før start af motoren .....	49
Brændstofniveau .....	49
Fjernelse af øverste motorskærm .....	49
Brændstofsystem .....	49
Betjeningsgreb .....	50
Motorafbryderreb .....	50
Motorolie .....	50
Påhængsmotor .....	51
Gennemskylningsudstyr .....	51
Montering af øverste motorskærm .....	51
Eftersyn af det elektriske trim- og tiltsystem .....	53
Batteri .....	54
Påfyldning af brændstof .....	54
Betjening af motoren .....	54
Tilførsel af brændstof .....	54
Start motoren .....	55
Check efter start af motoren .....	57
Kølevand .....	57

# Indholdsfortegnelse

Opvarm motoren .....	57	Installation af skrue .....	83
Procedure for opvarmning af motoren .....	57	Udskiftning af gearolie .....	84
Check efter opvarmning af motoren .....	58	Kontrol og udskiftning af anode(r) .....	86
Gearskift .....	58	Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller) .....	86
Stopkontakter .....	58	Tilslutning af batteriet .....	87
Gearskift .....	58	Frakobling af batteriet .....	88
Stop af båden .....	59	Opbevaring af batteriet .....	89
Stop motoren .....	59		
Fremgangsmåde .....	59		
Trimning af påhængsmotor .....	60	<b>Fejlgenopretning .....</b>	<b>90</b>
Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt) .....	61	Fejlfinding .....	90
Justering af bådtrim .....	61	Foreløbig aktion i nødstilfælde .....	94
Vippe op og ned .....	62	Slagskade .....	94
Procedure for at vippe op .....	63	Kørende enkelt motor (dobbelt motorer) .....	94
Procedure for at vippe motoren ned .....	64	Udskiftning af sikring .....	94
Lavt vand .....	65	Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke .....	95
Sejlads på lavt vand .....	65	Alarmen for vandudskiller aktiveres, når du har lagt fra land .....	96
Sejlads under andre forhold .....	66	Behandling af neddykket motor .....	97
<b>Vedligeholdelse .....</b>	<b>67</b>		
Transport og opbevaring af påhængsmotor .....	67	<b>Indeks .....</b>	<b>98</b>
Opbevaring af påhængsmotor .....	67		
Fremgangsmåde .....	68		
Smøring .....	69		
Skyllepassage til kølevand .....	69		
Rengøring af påhængsmotoren .....	70		
Eftersyn af påhængsmotorens malede overflade .....	70		
Periodisk vedligeholdelse .....	70		
Udskiftningsdele .....	71		
Hårde anvendelsesbetingelser .....	71		
Vedligeholdelsesskema 1 .....	72		
Vedligeholdelsesskema 2 .....	74		
Smøring .....	75		
Kontrol af tændrør .....	76		
Kontrol af tomgangshastighed .....	77		
Udskiftning af motorolie .....	77		
Efterse ledninger og stik .....	82		
Kontrol af skrue .....	82		
Afmontering af skrue .....	83		

# Sikkerhedsinformation

KMU33623

## Sikkerhed omkring påhængsmotor

lagttag altid disse forholdsregler.

KMU36502

### Skrue

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

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

KMU40272

### Roterende dele

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

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

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

KMU33641

### Varme dele

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.

KMU33651

### Elektriske stød

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

KMU33661

### Elektrisk trim og tilt

Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes. Hold altid kropsdele langt væk fra dette område. Kontroller, at der ikke er omkringstående i dette område, inden den elektriske trim- og tiltmekanisme manøvreres.

De elektriske kontakter til trim og tilt virker, selv når hovedafbryderen er slukket. Hold omkringstående på konstant sikker afstand fra disse kontakter ved arbejde rundt om motoren.

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

KMU33672

### Motorafbrydersnor

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

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

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

KMU33811

## Benzin

**Benzin og benzindampe er meget brandfarlige og eksplasive.** Påfyld kun benzin i henhold til proceduren på side 54 for at undgå risikoen for brand og ekslosioner.

KMU33821

## Udsættelse for benzin og spild

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

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

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

KMU33901

## Kulitte

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

KMU33781

## Modifikationer

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

KMU33741

## Sikkerhed ombord

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

KMU33711

## Alkohol og narkotiske midler

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

KMU40281

## Personligt redningsudstyr (PFDs)

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

KMU33732

## Svømmere i vandet

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

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

KMU33752

## Passagerer

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

KMU33762

## Overbelastning

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

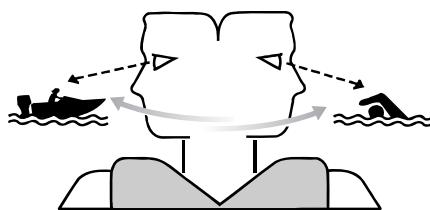
# ⚠ Sikkerhedsinformation

påvirke manøvreringen af båden og resultere i ulykker.

KMU33773

## Undgå kollisioner

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



ZMU06025

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

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

KMU33791

## Vejret

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

KMU33881

## Uddannelse af passagerer

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

KMU33891

## Udgivelser om bådsikkerhed

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

KMU33601

## Love og bestemmelser

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

KMU25172

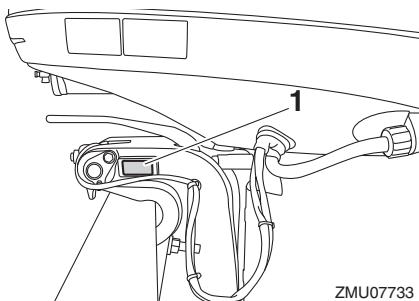
## Registrering af identifikationsnummer

KMU25186

### Påhængsmotorens serienummer

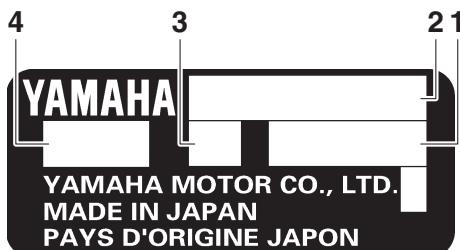
Påhængsmotorens serienummer er stemplet på etiketten, som sidder på den side af bespændingen, der vender ud mod vandet.

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



ZMU07733

1. Placering af påhængsmotorens serienummer



ZMU01692

1. Serienummer
2. Modelnavn
3. Højde på motorens hækbjælke
4. Godkendt modelkode

KMU25192

### Nøglenummer

Hvis motoren har en hovednøglekontakt, er nøglenes identifikationsnummer stemplet på nøglen som vist på illustrationen. Noter dette nummer i referencefeltet, hvis du skulle få brug for en ny nøgle.



ZMU01693



ZMU01694

1. Nøglenummer

KMU37292

### EU-erklæring om overensstemmelse (DoC)

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

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

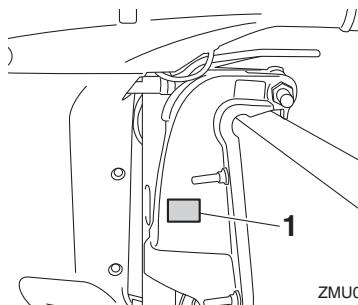
- Navn på motorproducent
- Modelnavn
- Modellens produktkode (godkendt modelkode)
- Kode for overensstemmende direktiver

KMU25207

### CE-mærkning

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

## Generel information



## 1. Placeringen af CE-mærket

ZMU07868



Motorer påsat dette mærke er i overensstemmelse med dele af Australian Radio Communications Act.



1

ZMI J08190



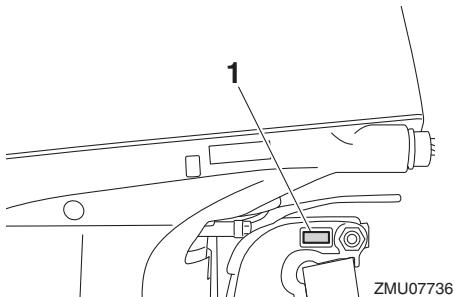
ZMI J06040

KMU46132

## **Overensstemmelsesmærke og dataplaade**

Motorer påsat denne label er i overensstemmelse med bestemmelserne i de enkelte lande

Denne label er sat på bespændingen eller  
drejebølgen.



#### 1. Placering af overensstemmelsesmærke og dataplaade

ZMI J07736



1

ZMI 108101

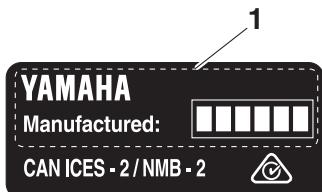
## 1. ICES-002 Overensstemmelseslabel

## Dato for fremstilling

Datoen for fremstilling er stemplet på labelen for motorer, der er i overensstemmelse med bestemmelserne i det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (EPA). De modeller, der blev fremstillet specielt til lande i Oceanien har muligvis ikke datoen for fremstilling stående på labelen.

# Generel information

---



ZMU08192

1. Dato for fremstilling

# Generel information

KMU33524

## Læs betjeningsvejledninger og mærkater

Før anvendelse af eller arbejde på denne påhængsmotor:

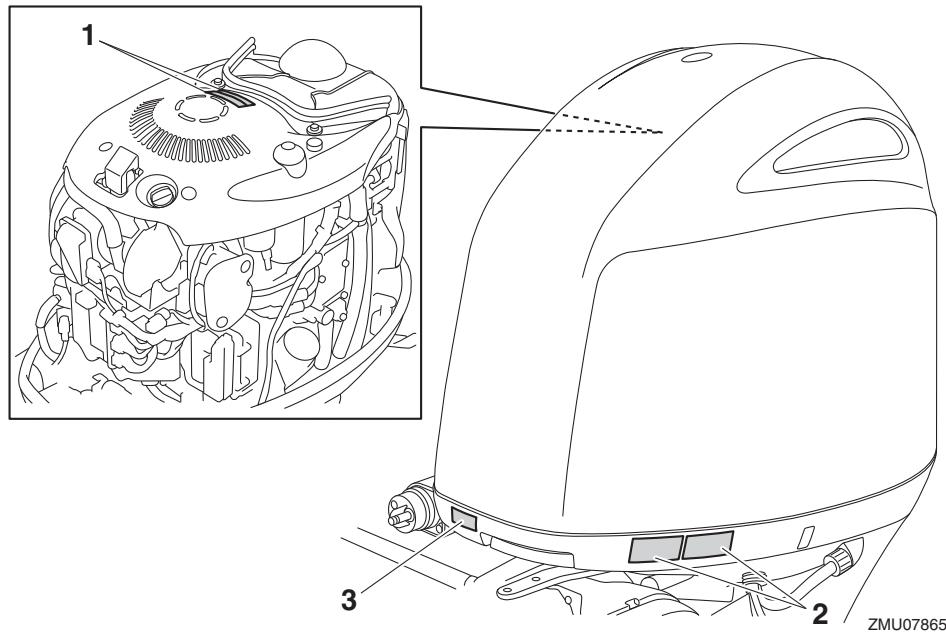
- Læs denne betjeningsvejledning.
- Læs de betjeningsvejledninger, som leveres med båden.
- Læs alle mærkater på påhængsmotoren og båden.

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

KMU33836

## Advarselsmærkater

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



ZMU07865

# Generel information

1



## ⚠ WARNING

- 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.

6AH-81994-40



## ⚠ AVERTISSEMENT

- 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.

6AH-81994-50

YAMAHA

2



## ⚠ WARNING

- Read Owner's Manuals and labels.
- Wear an approved personal flotation device (PFD).
- Attach engine shut-off cord (lanyard) to your PFD, arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat.

6AH-82794-40



## ⚠ AVERTISSEMENT

- 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.

6AH-82794-50

YAMAHA

ZMU06191

KMU34652

## Mærkaternes indhold

Advalselsmærkaterne ovenfor har følgende betydninger.

1

KWM01682

## ⚠ ADVARSEL

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

2

KWM01672

## ⚠ ADVARSEL

- Læs brugervejledning og mærkater.
- Bær en godkendt redningsvest.
- Fastgør motorafbryderbet til din redningsvest, din arm eller dit ben, så motoren stopper, hvis du ved et uheld for-

lader stævnen; dette kan forhindre, at båden sejler væk.

KMU33851

## Andre mærkater

3



YAMAHA

6AH-81996-00

ZMU05710

# Generel information

---

KMU35133

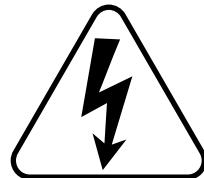
## Symboler

Symbolerne nedenfor har følgende betydninger.

Vigtigt/advarsel

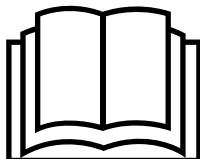


ZMU05696



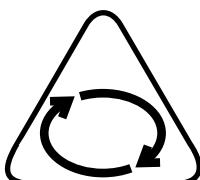
ZMU05666

Læs Brugerhåndbogen



ZMU05664

Farekilde ved kontinuerlig rotation



ZMU05665

# Specifikationer og betingelser

KMU40501

## Specifikationer

### BEMÆRK:

"(SUS)" angiver, at specifikationen gælder for påhængsmotoren, når den er udstyret med en skrue i rustfrit stål.

KMU2821V

### Dimensioner:

Længde overalt:

920 mm (36.2 in)

Bredde overalt:

548 mm (21.6 in)

Højde overalt L:

F175AET 1742 mm (68.6 in)

F200FET 1742 mm (68.6 in)

F200FET1 1742 mm (68.6 in)

Højde overalt X:

1869 mm (73.6 in)

Hækbjælkens højde, motor L:

F175AET 516 mm (20.3 in)

F200FET 516 mm (20.3 in)

F200FET1 516 mm (20.3 in)

Hækbjælkens højde, motor X:

643 mm (25.3 in)

Tørvægt (SUS) L:

F175AET 224 kg (494 lb)

F200FET 226 kg (498 lb)

F200FET1 226 kg (498 lb)

Tørvægt (SUS) X:

F175AET 225 kg (496 lb)

F200FET 227 kg (500 lb)

F200FET1 227 kg (500 lb)

FL200FET 227 kg (500 lb)

FL200FET1 227 kg (500 lb)

### Ydelse:

Arbejdssområde med helt åbent  
gashåndtag:

5000–6000 omdr./min.

Nominel effekt:

F175AET 128.7 kW (175 HK)

F200FET 147.1 kW (200 HK)

F200FET1 147.1 kW (200 HK)

FL200FET 147.1 kW (200 HK)

FL200FET1 147.1 kW (200 HK)

Tomgangshastighed (i frigear):

650–750 omdr./min.

### Motor:

Type:

4-takts DOHC L4 16 ventiler

Slagvolumen:

2785 cm<sup>3</sup> (169.9 c.i.)

Boring × slaglængde:

96.0 × 96.2 mm (3.78 × 3.79 in)

Tændingssystem:

TCI

Tændrør (NGK):

LFR6A-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:

0.17–0.24 mm (0.0067–0.0094 in)

Ventilspillerum (kold motor) EX:

0.31–0.38 mm (0.0122–0.0150 in)

Batteriklasse (CCA/EN):

640–1080 A

Batteriklasse (20HR/IEC):

80 Ah

Maksimal generatoreffekt:

50 A

### Drivenhed:

Gearskiftpositioner:

Frem, Frigear, Bak

# Specifikationer og betingelser

Udvekslingsforhold:

1.86 (26/14)

Trim og tilt systemet:

Mekanisk triming og tiltning

Skruemærke:

F175AET M/T

F200FET M/T

F200FET1 M/T

FL200FET ML/TL

FL200FET1 ML/TL

## Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

F175AET Almindelig blyfri benzin

F200FET Blyfri benzin

F200FET1 Blyfri benzin

FL200FET Blyfri benzin

FL200FET1 Blyfri benzin

Mindste oktantal (RON):

F175AET 90

F200FET 94

F200FET1 94

FL200FET 94

FL200FET1 94

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til

4-taktspåhængsmotor

Anbefalet motorolieklaritet 1:

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

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

Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

Smøresystem:

Våd sump

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie

Anbefalet gearolieklaritet:

SAE 90 API GL-4 / SAE 80W API GL-5 / SAE 90 API GL-5

Gearoliekvantitet:

0.980 L (1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)

## Tilspændingsmoment:

Tændrør:

28 Nm (2.86 kgf-m, 20.7 ft-lb)

Møtrik til skrue:

54 Nm (5.51 kgf-m, 39.8 ft-lb)

Motorolie aftapningsbolt:

27 Nm (2.75 kgf-m, 19.9 ft-lb)

Motoroliefilter:

18 Nm (1.84 kgf-m, 13.3 ft-lb)

## Støj- og vibrationsniveau:

Lydtryksniveau, fører (ICOMIA 39/94):

80.8 dB(A)

KMU33555

## Installationskrav

KMU33565

## Hestekraftklassificering for både

KWM01561

### ADVARSEL

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

Kontroller at påhængsmotorens/-motorernes totale hestekræfter ikke overskridt den maksimale klassificering af hestekræfter før påhængsmotoren/-motorerne monteres. Læs bådens dataplaade eller kontakt bådfabrikanten.

KMU40491

## Montering af påhængsmotoren

KWM02501

### ADVARSEL

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

Forhandleren eller en anden erfaren person skal montere påhængsmotoren med det kor-

# Specifikationer og betingelser

rekte værktøj og fuldstændige installationsanvisninger. For yderligere information, se side 46.

KMU41593

## Yamaha Security System

KCM02461

### VIGTIGT

**Yamaha Security System sælges i overensstemmelse med relevante love og regulativer hvad angår radiobølgetransmission. Hvis dette produkt anvendes udenfor det land, hvor det er solgt, kan det derfor gå imod love og regulativer om radiobølgetransmission i det land, hvor det anvendes. For detaljer skal du kontakte din Yamaha-forhandler.**

Påhængsmotoren med dette mærkat er udstyret med Yamaha Security System, som er en tyveribeskyttelse, der anvender en modtager og en fjernstyringssender. Motoren kan ikke startes, så længe tyveribeskyttelsen er aktiv; den kan kun startes, hvis tyveribeskyttelsen er blevet deaktivert. For installation af modtageren skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.



KMU33582

## Krav til fjernstyring

KWM01581

### ! ADVARSEL

- **Hvis motoren starter i gear, kan både bevæge sig pludseligt og uventet, hvil-**

**ket kan forårsage en kollision eller smide passagerer over bord.**

- **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.**

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

KMU25695

## Batteribetingelser

KMU25723

## Batterispecifikationer

**Batteriklasse (CCA/EN):**

640–1080 A

**Batteriklasse (20HR/IEC):**

80 Ah

Motoren kan ikke startes, hvis batterispændingen er for lav.

KMU36291

## Montering af batteri

Monter batteriholderen på et tørt, godt ventilert, vibrationsfrit sted i båden. **ADVARSEL!**

**Anbring ikke brændbare genstande, løse, tunge genstande eller metalgenstande på samme opbevaringssted som batteriet. Der kan opstå brand, ekspllosion eller gnister.** [KWM01821]

KMU36301

## Flere batterier

For at tilslutte flere batterier, f.eks. ved brug af flere motorer eller et ekstra batteri, bør du kontakte din Yamaha-forhandler for udvælgelse af batteri og korrekt ledningsføring.

KMU41603

## 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 funktionen.

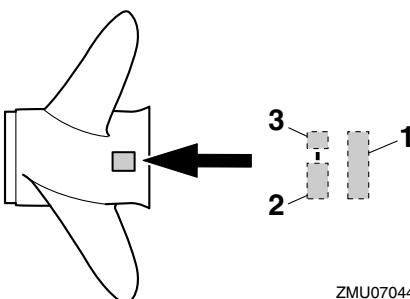
# Specifikationer og betingelser

delse på acceleration, tophastighed, brændstoføkonomi, og selv motorens levetid. Yamaha designer og producerer skruer til alle Yamaha påhængsmotorer og til enhver anvendelse.

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 arbejdsmrådet 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 frugter læs, som varierer meget, skal du vælge den skrue, der lader motoren arbejde i det rigtige område for det maksimale læs, men husk, at du måske skal reducere indstillingen af gas-håndtaget, så det forbliver inden for det anbefalede motoromdrejningstalområde, når du frugter lettere læs.

Yamaha anbefaler dig at bruge en skrue, som passer til "geardæmpersystemet (Shift Dampener System)". Kontakt din Yamaha-forhandler for yderligere information.

For at efterse skruen, se side 82.



ZMU07044

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

KMU36313

## Modsat roterende modeller

Standard påhængsmotorer roterer med uret. Modsat roterende modeller roterer mod uret og anvendes typisk i opsætninger med flere motorer.

På modsat roterende modeller skal du sørge for at anvende en skrue, der er beregnet til omdrejninger mod urets retning. Disse skruer kan identificeres ved bogstavet "L" efter størrelsesindikationen på skruen. **ADVARSEL!**

**Brug aldrig en standard skrue sammen med en motor med modsat rotation, eller en skrue med modsat rotation med en standard motor. I så fald kan båden styre i den modsatte retning af, hvad du forventer (f.eks. baglæns i stedet for frem), hvilket kan føre til uheld.** [KWM01811]

For instruktioner om fjernelse og montering af skruen, se side 83.

KMU25771

## Start-i-gear beskyttelse

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

KMU41953

## Motorolie krav

Vælg en oliekvalitet i henhold til gennemsnitstemperaturerne i det område, hvor påhængsmotoren anvendes.

# Specifikationer og betingelser

## Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til 4-taktpåhængsmotor

## Anbefalet motorolieklasse 1:

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

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

## Anbefalet motorolieklasse 2:

SAE 15W-40/20W-40/20W-50

API SH/SJ/SL

## Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

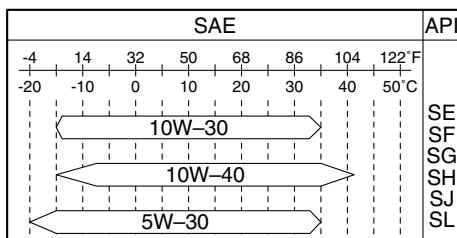
4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

## Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

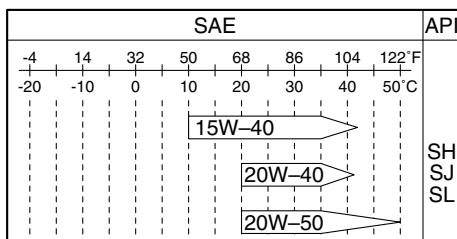
Hvis olietemperatur opstillet i Anbefalet motorolieklasse 1 ikke er til rådighed, skal du vælge en alternativ olieklasse opstillet i Anbefalet motorolieklasse 2.

## Anbefalet motorolieklasse 1



ZMU06854

## Anbefalet motorolieklasse 2



ZMU06855

KMU36361

## Bændstof, betingelser

KMU44461

### Benzin

Brug benzin af god kvalitet, som opfylder det mindste oktanforhold.

#### Anbefalet bændstof:

F175AET Almindelig blyfri benzin

F200FET Blyfri benzin

F200FET1 Blyfri benzin

FL200FET Blyfri benzin

FL200FET1 Blyfri benzin

#### Mindste oktantal (RON):

F175AET 90

F200FET 94

F200FET1 94

FL200FET 94

FL200FET1 94

KCM01982

## VIGTIGT

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

## Gasohol

Der findes to typer gasohol: gasohol, som indeholder ethylalkohol (E10) eller metylalkohol. Ethylalkohol kan anvendes, hvis ethylalkoholindholdet ikke overstiger 10%, og hvis bændstoffet opfylder mindstekravet til oktantallet. E85 er en benzinblanding, som indeholder 85% ethanol, og derfor må den ikke bruges i din påhængsmotor. Alle ethylalkohol blandinger, som indeholder mere end 10% ethylalkohol kan forårsage skader i bændstofsystemet eller problemer med maskinens ydeevne. Yamaha kan ikke anbefale

# Specifikationer og betingelser

gasohol, der indeholder metylalkohol, fordi det kan beskadige brændstofsystemet eller give problemer med motorenens ydelse.

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

KMU36881

## Mudret eller syreholdig vand

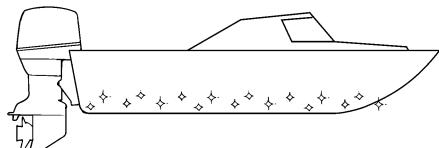
Yamaha anbefaler kraftigt, at du anmoder din forhandler om at montere en forkromet vandpumpe (ekstraudstyr), hvis du bruger påhængsmotoren i grumset (mudret) eller surt vand. Denne anbefaling er afhængig af påhængsmotormodellen måske ikke nødvendig.

KMU36331

## Beskyttelsesmaling

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

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



ZMU05176

KMU40302

## Regler for bortskafning af påhængsmotor

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

KMU36353

## Udstyr til nødsituationer

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

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

Kontakt din Yamaha-forhandler vedrørende detaljer.

KMU39001

## Emissionskontrolinformation

Følgende labels er påhæftede påhængsmotorer som opfylder forordningerne i USA.

KMU25232

Denne motor opfylder kravene til U.S. Environmental Protection Agency (EPA)-regulativerne for marine SI-motorer. Se labelen på din motor for detaljer.

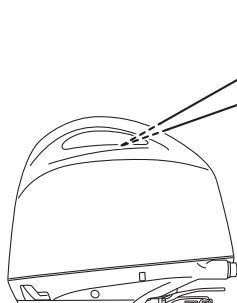
# Specifikationer og betingelser

KMU31563

## Godkendelseslabel for emissionskontrol-certifikat

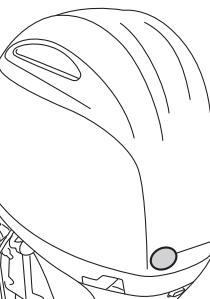
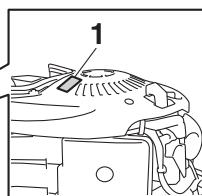
Denne label er påsat på den viste position.

New Technology; (4-stroke) MFI



1. Godkendelse af labelplacering

ZMU07871



ZMU07737

1. Placering af Star etiketter

KMU40331

## En stjerne—lav emission

Labelen med en stjerne identificerer motorer, som opfylder Air Resources Boards 2001-standarder for emission af udstødning for personlig vandfremdrift og marine påhængsmotorer. Motorer, der opfylder disse standarder, har 75% lavere udstødning end konventionelle totakts karburatormotorer. Disse motorer svarer til U.S. EPA's 2006-standarer for marine motorer.



ZMU06894

KMU25275

## Stjernelabels

Din påhængsmotor er mærket med en stjernelabel fra California Air Resources Board (CARB). Se nedenfor for en beskrivelse af din specielle label.



ZMU01702

KMU40341

## To stjerner—meget lav emission

Labelen med to stjerner identificerer motorer, som opfylder Air Resources Boards 2004-standarder for emission af udstødning for personlig vandfremdrift og marine påhængsmotorer. Motorer, der opfylder disse standarder har 20% lavere udstødning end enstjernede lavudstødningsmotorer.

# Specifikationer og betingelser

---



ZMU01703

KMU40351

## Tre stjerner—ultra lav emission

Labelen med tre stjerner identificerer motorer, som opfylder Air Resources Boards 2008-standarder for emission af udstødning for personlig vandfremdrift og marine påhængsmotorer eller 2003-2008-standarder for agterspejlmotorer og indenbords marinemotorer. Motorer, der opfylder disse standarder, har 65% lavere udstødning end en-stjernede lavudstødningsmotorer.



ZMU05663



ZMU01704

KMU33862

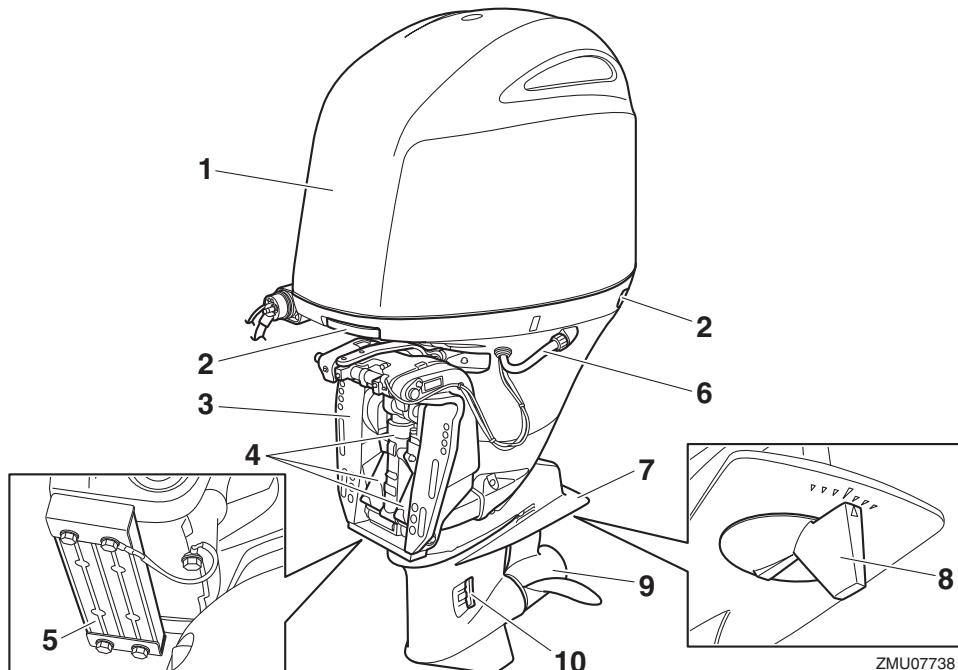
## Fire stjerner—super ultra lav emission

Labelen med fire stjerner identificerer motorer som opfylder Air Resources Boards 2009 standarder for emission af udstødning for agterspejlmotorer og indenbords marinemotorer. Personlige vandfartøj og marine påhængsmotorer kan også opfylde disse standarder. Motorer der opfylder disse standarder har 90 % lavere udstødning end en-stjernede lavudstødningsmotorer.

## Komponentdiagram

**BEMÆRK:**

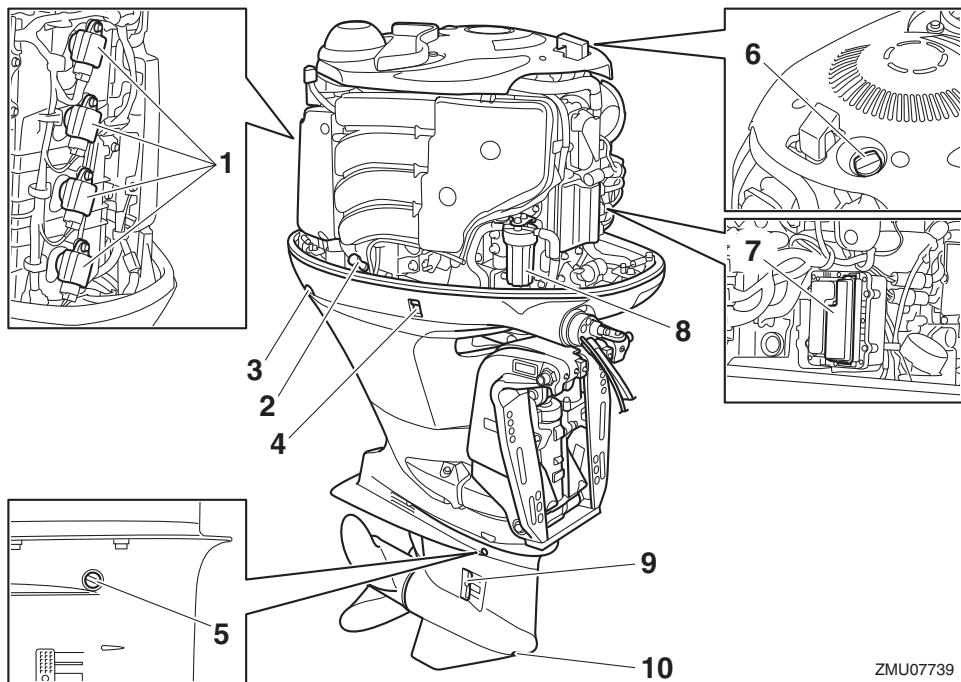
\* Er muligvis ikke nøjagtig som vist; er muligvis heller ikke inkluderet som standardudstyr på alle modeller (kan bestilles fra din forhandler).



- 1. Øverste motorskærm
- 2. Låsehåndtag til motorhjelmen
- 3. Bespænding
- 4. Elektrisk trim og tilt enhed
- 5. Anode
- 6. Gennemskylningsudstyr

- 7. Antikavitationsplade
- 8. Trimanode (anode)
- 9. Skrue\*
- 10. Kølevandsindtag

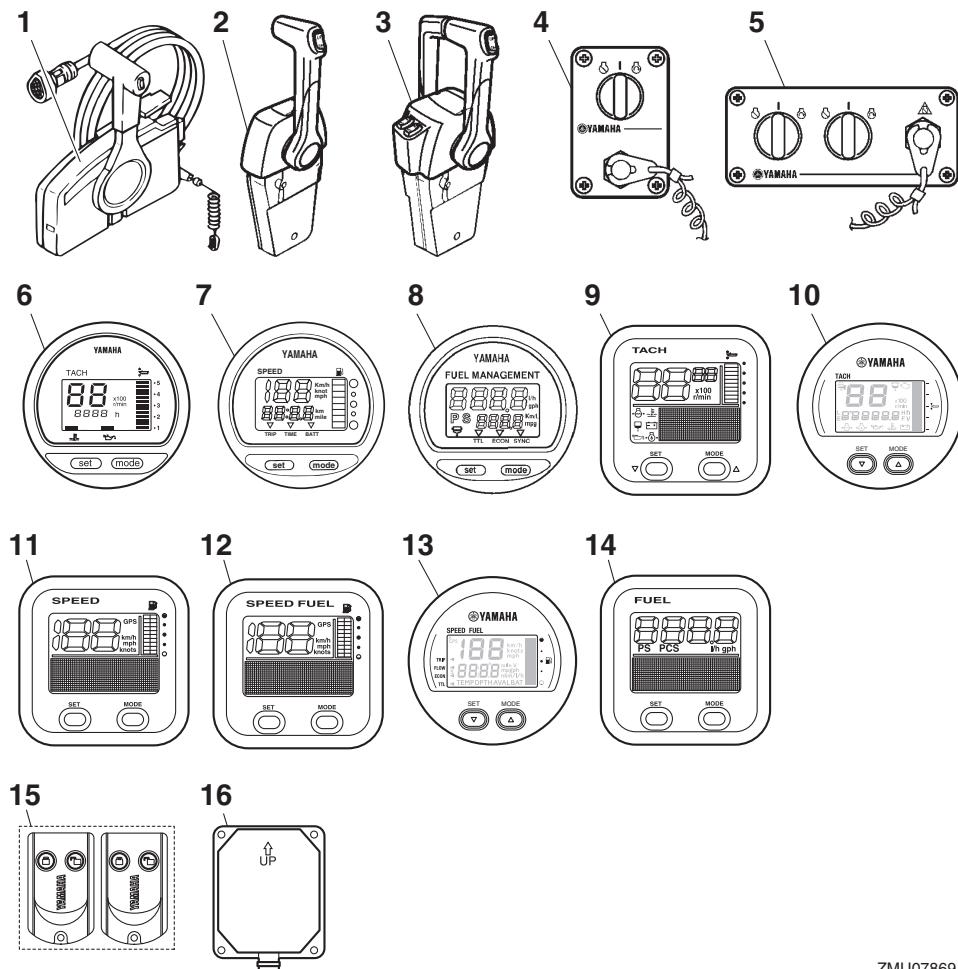
# Komponenter



1. Tændspole
2. Oliepind
3. Låsehåndtag til motorhjelmen
4. Elektrisk kontakt til trim og tilt
5. Niveauskru
6. Dæksel til oliepåfyldning

7. Sikringsboks
8. Brændstoffilter
9. Kølevandsindtag
10. Drænskrue for gearolie

ZMU07739



ZMU07869

1. Kontrolboks til fjernbetjening (til sidemontering)\*
2. Kontrolboks til fjernbetjening (til montering på kompashuset)\*
3. Kontrolboks til fjernbetjening (til montering på kompashuset)\*
4. Kontaktpanel (til brug med kompashus)\*
5. Kontaktpanel (til brug med kompashus)\*
6. Digitalt omdrejningsmåler\*
7. Digitalt speedometer\*
8. Brændstofmåler\*
9. Omdrejningstæller (firkantet type)\*
10. Omdrejningstæller (rund type)\*
11. Speedometer (firkantet type)\*
12. Speedometer & brændstofmåler (firkantet type)\*
13. Speedometer & brændstofmåler (rund type)\*
14. Brændstofmålerenhed (firkantet type)\*
15. Fjernstyring
16. Modtager

# Komponenter

KMU38593

## Fjernstyringssender

Yamaha Security System aktiveres og deaktiveres med fjernstyringens sender. Så længe motoren er i gang, kan modtageren ikke tage imod signaler fra fjernstyringens sender.



ZMU06455

Opbevar fjernstyringens sender på et sikkert sted, så den ikke kan mistes.

KCM02101

### VIKTIGT

- **Fjernstyringen er ikke helt vandtæt. Hold den ikke i vandet og forsøg heller ikke at anvende den nedsænket i vand. Hvis fjernstyringen tabes i vandet, skal den tørres med en tør, blød klud. Kontroller derefter at den stadigvæk fungerer. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis fjernstyringen ikke fungerer korrekt.**
- **Fjernstyringen skal holdes væk fra høje temperaturer og må ikke placeres i direkte sollys.**
- **Undgå at tage fjernstyringen, udsæt den ikke for stærke stød og placer ikke tunge genstande på den.**
- **Fjernstyringen kan rengøres ved at tørre den af med en tør, blød klud. Brug ikke rensemiddel, alkohol eller andre kemikalier.**
- **Forsøg ikke selv at skille fjernstyringen ad. Der er i dette tilfælde risiko for, at fjernstyringen ikke fungerer korrekt.**

**Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis fjernstyringens batteri skal udskiftes.**

- **Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis du mister fjernstyringen. Det er en god regel at altid have 2 fjernstyringer til rådighed. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis du har mistet begge fjernstyringer.**

### BEMÆRK:

- Med tanke på at modtageren er programmeret til kun at genkende den interne kode, som sendes fra denne sender, er det også kun muligt at ændre tyveribeskyttelsessystemets indstillinger med denne sender. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis fjernstyringens sender ikke fungerer korrekt.
- Få din Yamaha-forhandler til at udskifte batteriet i senderen efter 1 år, og hvert andet år derefter som standardpraksis.
- Senderens batterier skal bortskaffes i overensstemmelse med lokale affaldsforordninger.
- Yamaha Security System tillader registrering af op til 5 fjernstyringssendere. Vi anbefaler, at du hele tiden har mindst 2 sendere i tilfælde af, at den ene af dem bliver væk eller går i stykker. Kontakt din Yamaha-forhandler vedrørende detaljer.

KMU38603

## Modtager

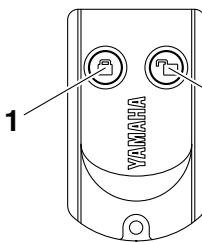
Modtageren styrer motorens ECM (elektronisk kontrolmodul) for at forhindre start af motoren. For installation af modtageren skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KMU38613

## Yamaha Security System aktiveret og deaktiveret stilling

Yamaha Security System-indstillingerne kan vælges med et kort tryk på aktiverings- eller

deaktiveringsknappen på fjernstyringens sender.



ZMU06456

1. Aktiveringsknap
2. Deaktiveringsknap

## AKTIVÉR

Ved et kort tryk på fjernstyringssenderens aktiveringsknap, høres der et enkelt bip. Dette indikerer, at tyveribeskyttelsen er blevet aktiveret, og motoren kan ikke startes. Aktiveret stilling kan kun vælges, når hovedkontakten er i stillingen "OFF" (slukket). Motoren kan tørnes, men den kan ikke startes, så længe Yamaha Security System er aktivt.

## DEAKTIVÉR

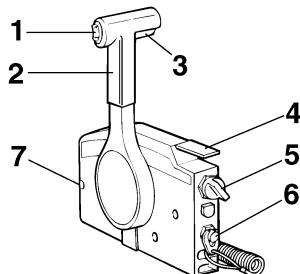
Ved et kort tryk på fjernstyringssenderens deaktiveringsknap, høres der to korte bip. Dette indikerer, at tyveribeskyttelsen er blevet deaktiveret, og motoren kan startes.

Yamaha Security System-stilling	Antal bip	Hoved-kontakt	Motoren kan startes
Aktivér	1 bip	"OFF"	NEJ
Deaktivér	2 bip	"OFF"/ "ON"	JA

KMU26182

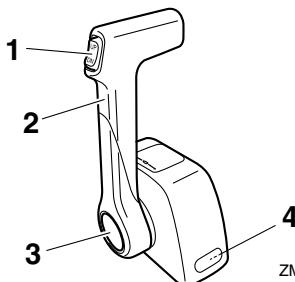
## Fjernstyringsboks

Fjernstyringshåndtaget aktiverer både skiften og gashåndtaget. De elektriske kontakter er monteret på fjernbetjeningsboksen.



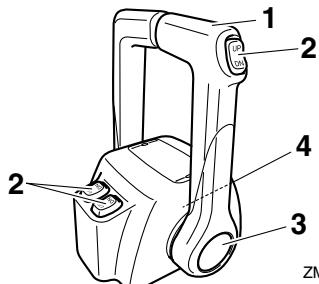
ZMU01723

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



ZMU04572

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



ZMU04569

1. Fjernstyringshåndtag
2. Elektrisk kontakt til trim og tilt

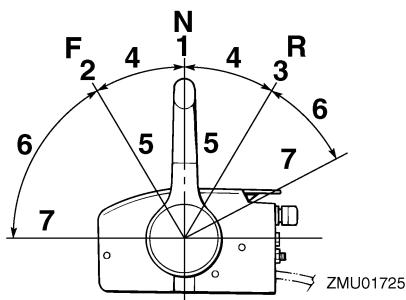
# Komponenter

3. Fri accelerator
4. Friktionsindstilling af gashåndtag

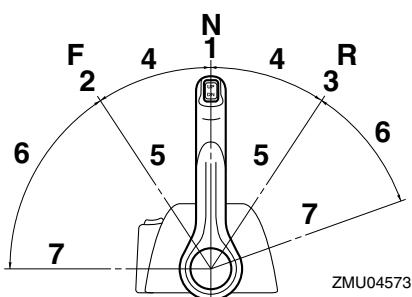
KMU26191

## Fjernstyringshåndtag

Ved at flytte håndtaget fremad fra frigear positionen sættes gearet i fremadgående gear. Bakgearet 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



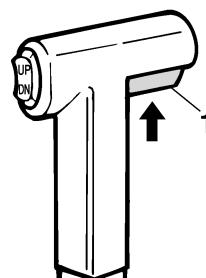
1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"

4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben

KMU26202

## Udløser af lås til frigear

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



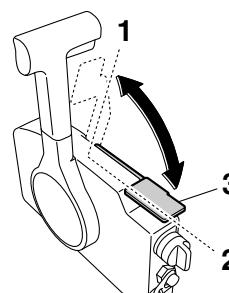
ZMU01727

1. Udløser af lås til frigear

KMU26213

## 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.



ZMU06988

1. Helt åben
2. Helt lukket
3. Tomgangshåndtag

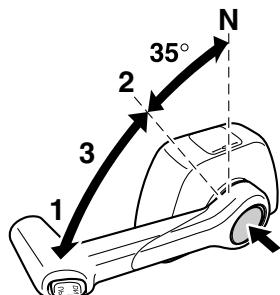
## BEMÆRK:

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

KMU26234

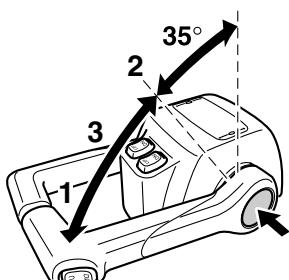
## Fri accelerator

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



ZMU04576

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



ZMU04575

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

## BEMÆRK:

- Knappen til fri accelerator kan kun trykkes ind, når fjernstyringshåndtaget er i frigear-sstilling.
- 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 frigear-

sstillingen. Knappen til fri accelerator vil automatisk gå tilbage til den indstillede stiling. Fjernstyringen vil så indkoble frem eller bak som normalt.

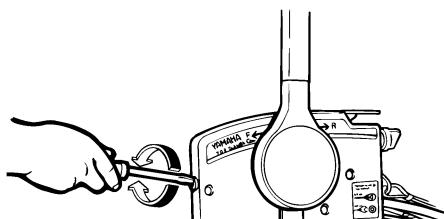
KMU25977

## Frikitionsindstilling af gashåndtag

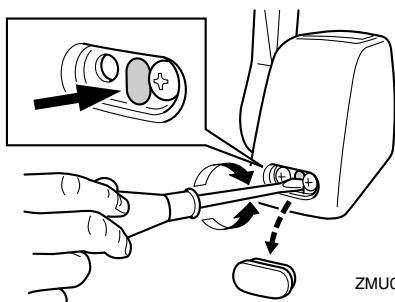
En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning. For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning. **ADVARSEL! Spænd ikke friktionsskruen for meget. Hvis der er for stor modstand, kan det blive besværligt at bevæge fjernstyringens håndtag eller gas håndtaget, hvilket kan føre til uheld.**

[KWM00033]

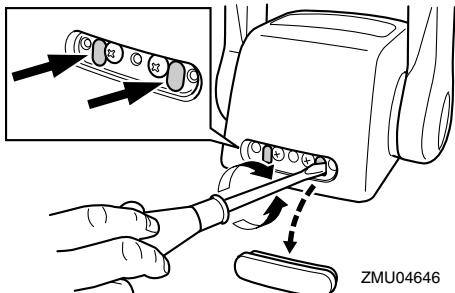


ZMU01714



ZMU04563

# Komponenter



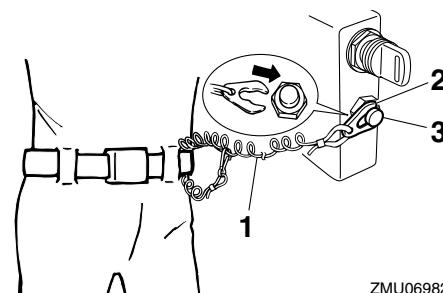
ZMU04646

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

KMU25996

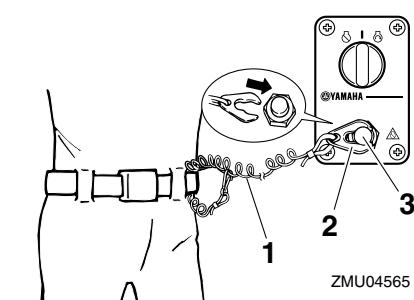
## Motorafbryderreb og clips

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



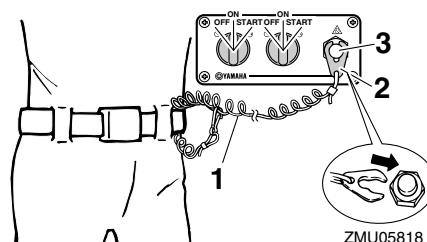
ZMU06982

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



ZMU04565

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



ZMU05818

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt

KMU26092

## Hovedkontakt

Hovedkontakten styrer tændingssystemet; betjeningen beskrives nedenfor.

- “OFF” (slukket)

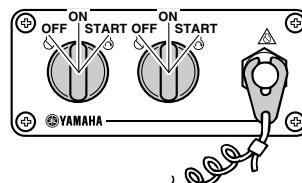
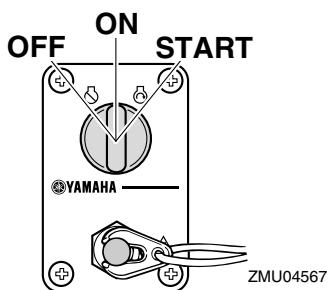
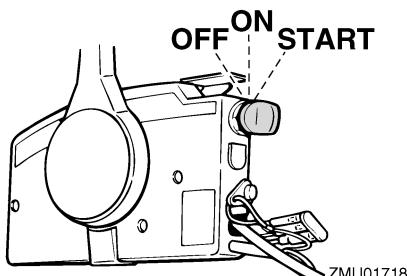
Når hovedkontakten er i “OFF” (slukket) position, er de elektriske kredsløb afbrudt, og nøglen kan fjernes.

- “ON” (tændt)

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

- “START” (start)

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

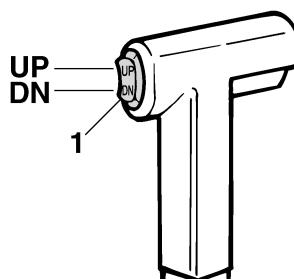


ZMU05821

KMU32054

## Elektrisk kontakt til trim og tilt på fjernstyringen

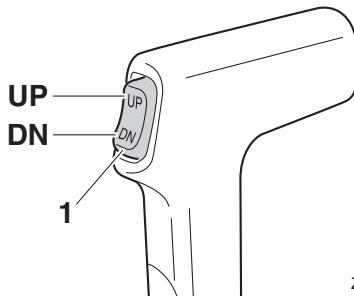
Det elektriske trim- og tiltsystem justerer påhængsmotorens vinkel i forhold til hækbjælken. Når kontakten trykkes “UP” (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vippes den op. Når kontakten trykkes “DN” (ned) vippes påhængsmotoren ned, og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling. For yderligere instruktion i brugen af den elektriske kontakt til trim og tilt, se siderne 60 og 62.



ZMU01781

### 1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

# Komponenter



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

KMU26156

## Elektrisk kontakt til trim og tilt på den nederste skærm

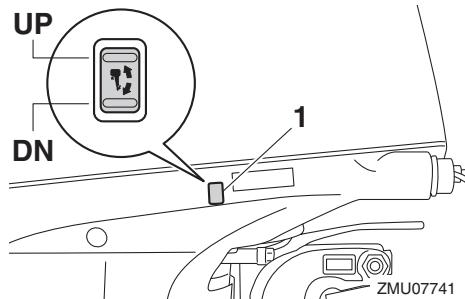
Den elektriske trim- og tiltkontakt findes på siden af den nederste skærm. Når kontakten trykkes "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den op. Når kontakten trykkes "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned, og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende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

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se side 62.

KWM01032

### 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 over bord. Det kan også distrahere føreren og øge risikoen for kollision med en anden båd eller forhindring.

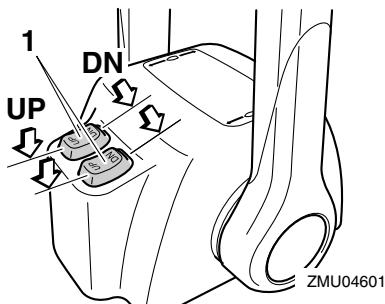


1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

KMU26164

## Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelt kompashus 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 skubbere kontakten "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling. For instruktioner i at bruge de elektriske kontakter til trim og tilt, se siderne 60 og 62.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

### BEMÆRK:

På den dobbelte motorkontrol styrer fjernstyringsgrebet begge påhængsmotorer samtidig.

KMU26246

## Trimanode

KWM00841

### ADVARSEL

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

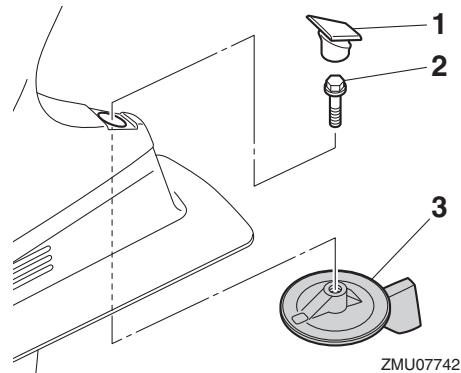
Trimanoden bør justeres, så styringsbetningen kan drejes til enten højre eller venstre ved at brug af samme styrke.

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

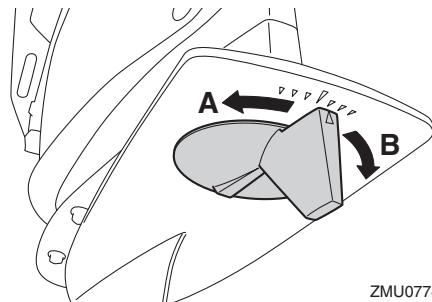
KCM00841

### VIGTIGT

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



ZMU07742



ZMU07743

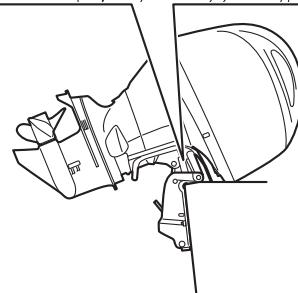
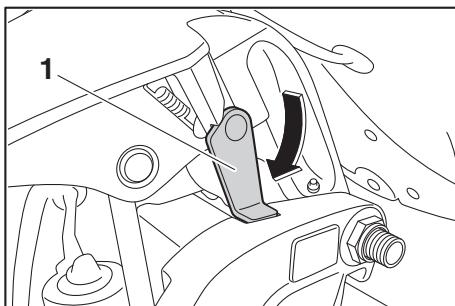
### Bolt-tilspændingsmoment:

42 Nm (4.28 kgf-m, 31.0 ft-lb)

KMU26342

### Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt

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



ZMU07744

1. Tilholderhåndtag

1. Hætte

2. Bolt

3. Trimnode

# Komponenter

KCM00661

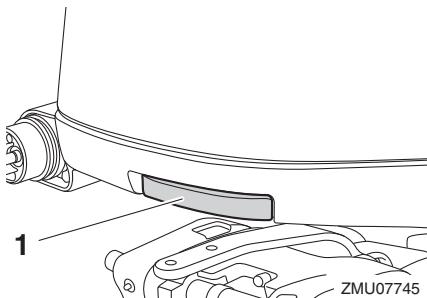
## VIGTIGT

Anvend ikke tilt støttehåndtaget eller -knappen 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.

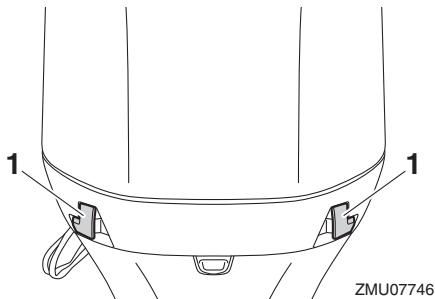
KMU40762

## Låsehåndtag til motorskærm

Hjelmens låsehåndtag anvendes til at sikre den øverste motorskærm.



1. Låsehåndtag til motorhjelmen



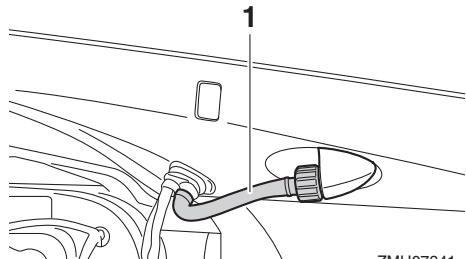
1. Låsehåndtag til motorhjelmen

KMU40803

## Gennemsylningsudstyr

Skylleapparatet bruges til at rengøre påhængsmotorens kølevandsgange ved hjælp af en haveslange og postevand. For instruk-

tioner i at bruge skylleapparatet, se side 69.



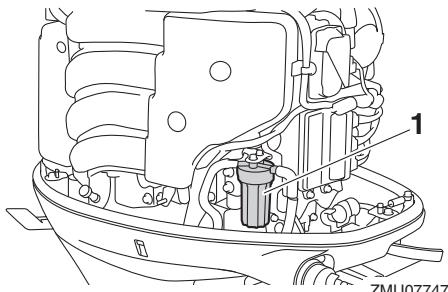
ZMU07841

1. Gennemsylningsudstyr

KMU41311

## Brændstoffilter

Brændstoftfiltret fjerner fremmedlegemer og skiller vand fra brændstoffet. Hvis vandet, der udskilles fra brændstoffet, overstiger en bestemt mængde, vil alarmsystemet blive aktiveret. For yderligere information, se side 44.



ZMU07747

1. Brændstoffilter

KMU41391

## Digital omdrejningsmåler

Omdrejningstælleren viser motorens omdrejningstal og har følgende funktioner.

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



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

KMU36051

## Omdrejningstæller

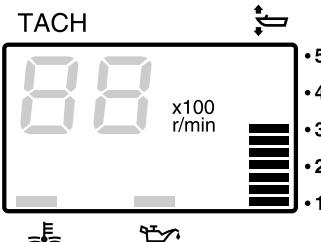
Omdrejningstælleren viser motorens fart i omdrejninger pr. minut (omdr./min.). Hvis omdrejningstælleren f.eks. viser "22" så er maskinenes hastighed 2200 omdr./min.

KMU26622

## Trimmåler

Dette instrument viser trimvinklen på din på-hængsmotor.

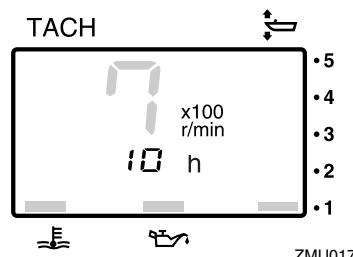
- Husk på den trimvinkel, der passer bedst til din båd under forskellige forhold. Indstil trimvinklen til den ønskede vinkel med den elektriske trim- og tiltkontakt.
- Hvis trimvinklen på din motor overgår trimbetjeningsområdet, vil det øverste segment på trimmålerdisplayet blinke.



KMU26652

## Timetæller

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.



Du kan ændre format i displayet ved at trykke på "mode" (funktions-) knappen. Displayet kan vise det totale antal timer eller timer pr. tur eller være slukket.

For at nulstille tripmåleren, skal der trykkes samtidigt på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapperne i mere end 1 sekund, mens triptimerne vises. Dette nulstiller triptælleren til 0 (nul).

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

# Instrumenter og visere

KMU26525

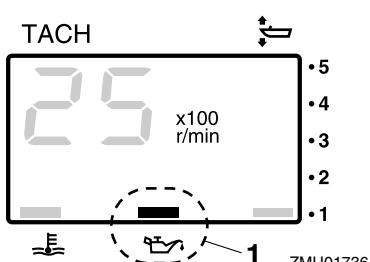
## Advarselslampe for lavt olietryk

Hvis olietrykket bliver for lavt, vil advarselslampen begynde at blinke. For yderligere information, se side 43.

KCM00023

### VIGTIGT

- **Kør ikke videre med motoren, hvis advarselslampen for lavt olietryk er tændt, og motorolieniveauet falder. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**
- Advarselslampen for olietryk fortæller intet om niveauet af motorolie. Anvend oliepinden til kontrol af den tilbageværende oliemængde. For yderligere information, se side 50.



1. Indikator for lavt olietryk

KMU26584

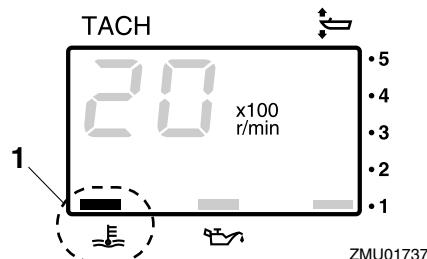
## Advarselslampe ved overophedning

Hvis motorens temperatur bliver for høj, vil advarselslampen begynde at blinke. For yderligere information i at læse indikatoren, se side 43.

KCM00053

### VIGTIGT

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

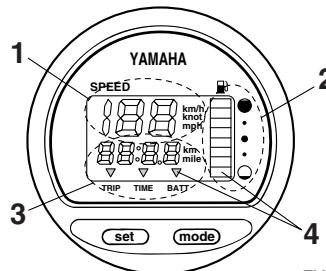


1. Indikator for overophedning

KMU26603

## Digitalt speedometer

Dette instrument viser både hastighed og andre informationer.



ZMU07000

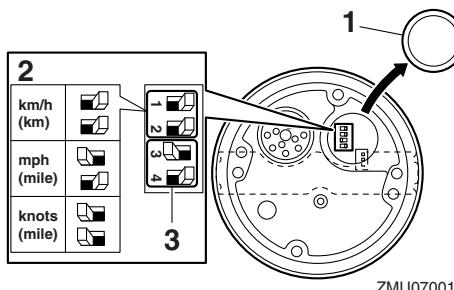
1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Tripmåler/ur/voltmeter
4. Advarselsindikator(er)

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

KMU36062

## Speedometer

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 illustrationen.

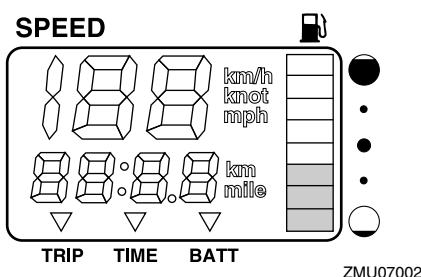


1. Hætte
2. Omskifterkontakt (for hastighedsenhed)
3. Omskifterkontakt (for brændstofsender)

KMU26714

## Brændstofmåler

Otte segmenter angiver brændstofniveauet. Når alle segmenterne vises, er brændstoftanken fuld.



ZMU07002

Aflæsning af brændstofstanden kan være forkert afhængig af sensorens stilling i brændstoftanken og bådens holdning på vandet. Betjening med bov-op trim eller kontinuerlig drejning kan give forkerte aflæsninger.

Brændstofmålerens omskifterkontakt må ikke justeres. Forkert indstilling af målerens omskifterkontakt vil give en falsk aflæsning. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler om korrekt indstilling af omskifterkontakten.

**VIGTIGT:** At køre tør for brændstof kan skade motoren. [KCM01771]

KMU36072

## Tripmåler/ur/voltmeter

Dette display viser enten tripmåler, uret eller voltmeter.

Du kan ændre visning i displayet ved at trykke på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange, indtil indikatoren på forsiden af instrumentet peger på "TRIP" (tripmåler), "TIME" (ur) eller "BATT" (voltmeter).

KMU26692

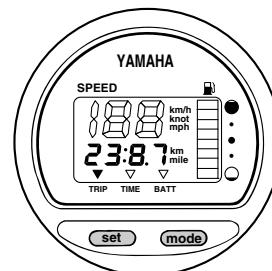
## Tripmåler

Dette instrument viser den afstand, som båden har sejlet, siden måleren sidst blev nulstillet.

Afstanden vises i kilometer eller miles afhængigt af den valgte måleenhed for speedometeret.

For at nulstille tripmåleren, skal der trykkes på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapperne på samme tid.

Distancen opbevares i hukommelsen, som beskyttes med strøm fra batteriet. De lagrede data går tabt, hvis batteriet afmonteres.



ZMU07003

KMU26702

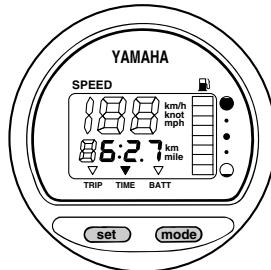
## Ur

Indstille uret:

1. Vær sikker på at måleinstrumentet er i "TIME" (tids-) funktion.
2. Tryk på "set" (indstillings-) knappen; tiderdisplayet vil begynde at blinke.
3. Tryk på "mode" (funktions-) knappen indtil den ønskede time vises.

# Instrumenter og visere

- 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.



ZMU07004

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

KMU36081

## Voltmeter

Voltmeteret viser batterispændingen i volt (V).

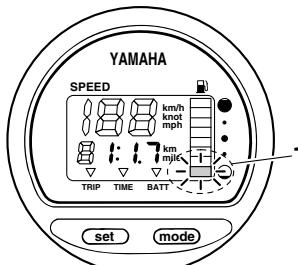
KMU26723

## Brændstofadvarselslampe

Hvis brændstofniveauet falder til ét segment, begynder advarselssegmentet for brændstofniveauet at blinke.

Kør ikke videre med motoren ved fuld gas, hvis der er aktiveret en alarmanordning. Sejltilbage til havnen ved lav motorhastighed.

**VIGTIGT: At køre tør for brændstof kan skade motoren.** [KCM01771]



ZMU07005

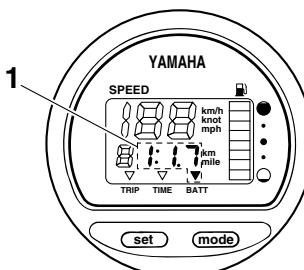
- Brændstofniveau-advarselssegment

KMU26733

## Advarselslampe for lav batterispænding

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

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



ZMU07006

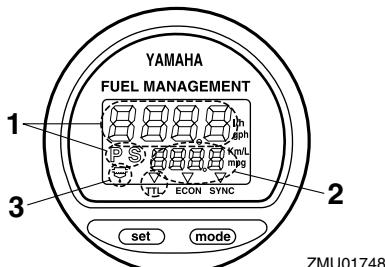
- Indikator for lavt batteri

KMU26742

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser niveauet på brændstofforbruget, mens motoren kører.

# Instrumenter og visere



ZMU01748

1. Måler for brændstofgennemstrømning
2. Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringensenhed for to cylindret motor
3. Vandudskilleradvarselsindikator (virker kun, hvis sensoren er blevet installeret)

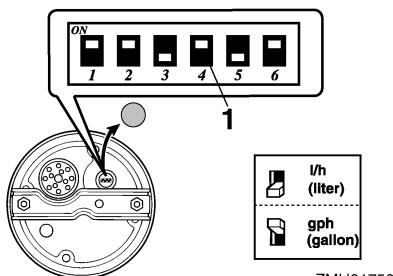
Alle displayets segmenter vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.

KMU26753

## Brændstofgennemstrømningsmåler

Måleren til brændstofgennemstrømning viser mængden af brændstof over en periode på en time med den aktuelle motorbetjening.

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



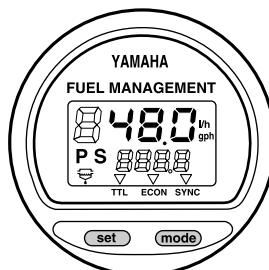
ZMU01750

### 1. Omskifterkontakt

- Målerne til brændstofforbrug og brændstofsøkonomi vil vise samme måleenhed.

Målinger af brændstofstrømmen er ikke nøjagtige, når motoren kører under ca. 1300 omdr./min. Da brændstofpumpen skiftevis er slæbt til og fra, viser displayet enten ingen brændstofstrøm eller højere strøm end det reelle gennemsnitlige forbrug.

Brugere af dobbeltmotorer: brændstofmålerens display kan vise benzinstrømmen i én eller begge motorer.



ZMU01749

Du kan ændre format i brændstofmålerens display ved at trykke på "set" (indstillings-) knappen gentagne gange, indtil måleren viser "S" (kun for benzinstrøm i styrbords motor), "P" (kun for benzinstrømmen i bagbords motor) eller "P S" (for total benzinstrøm i begge motorer).

KMU36091

## Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringensenhed for to motorer

Displayet viser enten brændstofforbruget, brændstoføkonomien eller synkronisering af begge maskiner.

Du kan ændre format i displayet ved at trykke på "mode" (funktions-) knappen gentagne gange indtil indikatoren foran på måleinstrumentet peger på "TTL" (brændstofforbrugs-måler) "ECON" (brændstoføkonomimåler) eller "SYNC" (Hastighedssynkronisering for to motorer).

# Instrumenter og visere

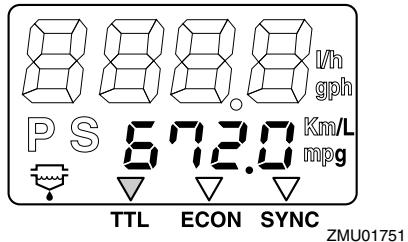
KMU26762

## Brændstofferbrugsmåler

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

For at nulstille det totale brændstofferbrug, skal der trykkes på "set" (indstillings-) og "mode" (funktions-) knapperne på samme tid.

### FUEL MANAGEMENT

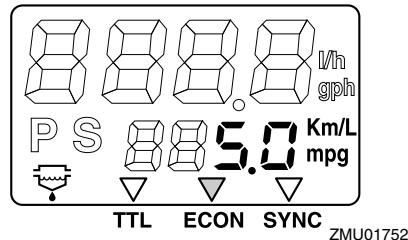


KMU26772

## Brændstofsøkonomi

Måleren viser, hvor langt du cirka sejler pr. liter eller gallon.

### FUEL MANAGEMENT



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

- Brændstofferbruget kan variere meget alt efter bådens design, vægt, den anvendte skrue, motorens trimvinkel, betingelser på søen (inklusive vind) og gashåndtagets stilling. Brændstofferbruget kan også variere en smule alt efter type af vand (salt, fersk og forureningsniveauerne), luftens temperatur og fugtighed, renheden af bå-

dens bund, motorens monteringshøjde, førerens dygtighed og den individuelle benzintype (vinter- eller sommerbrændstof og mængden af tilsætningsstoffer).

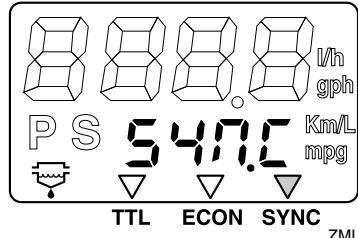
- Yamahas digitale speedometer og brændstofinstrumenter beregner hastighed, den tilbagelagte afstand og brændstoføkonomi ud fra vandets bevægelser ved bådens agterstavn. Denne distance kan variere meget fra den aktuelt sejlede distance på grund af strøm i vandet, bølger og tilstanden af hastighedsføleren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

KMU26783

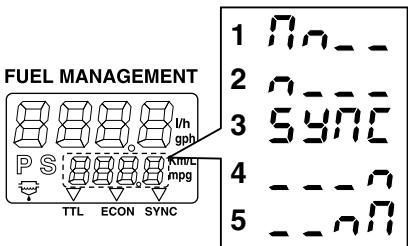
## Synkronisering af omdrejningerne i to motorer

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

### FUEL MANAGEMENT



KMU31654



ZMU01754

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

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

Hvis store forskelle i trimvinkel eller speederniveau er nødvendige for at synkronisere motorerne, bør du kontakte din Yamaha-forhandler for at få speederkablerne justeret.

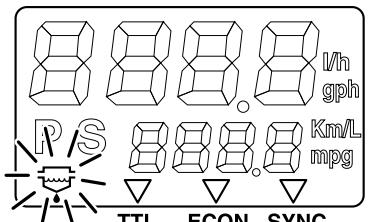
KMU26794

## Vandudskiller advarselslampe

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

Denne indikator arbejder kun, når både er udstyret med vandudskillersensor.

## FUEL MANAGEMENT



ZMU01755

## 6Y8 Multifunktionsmålere

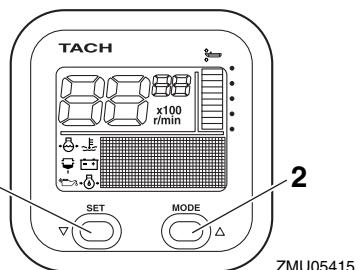
Multifunktionsmålerne har 6 forskellige målere: omdrejningstæller (firkantet eller rund), speedometer (firkantet), hastigheds- & brændstofmålerenhed (firkantet eller rund) og en brændstofmåler (firkantet). Indikatorsystemet i de runde og firkantede målere er ikke helt ens. Kontroller din målers model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

KMU36185

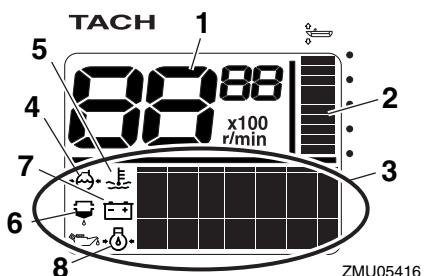
## 6Y8 Multifunktionsomdrehningstællere

Omdrejningstællerne viser motoromdrehninger per minut. Den kan vise en trimmåler, justere trolling-hastighed, vise kølevands-/motortemperaturen, batterispændingen, totalt antal timer/triptællerens timer, olietryk, vanddetekteringsadvarsler, motordefektadvarsler og informere om periodisk vedligeholdelse. Hvis motoren har en kølevandstrykføler, kan tælleren også vise kølevandstrykket. Det er dog også muligt, hvis motoren ikke har nogen kølevandstrykføler, at vise kølevandstrykket ved at tilslutte en ekstern sensor (sælges separat) til tælleren. 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.

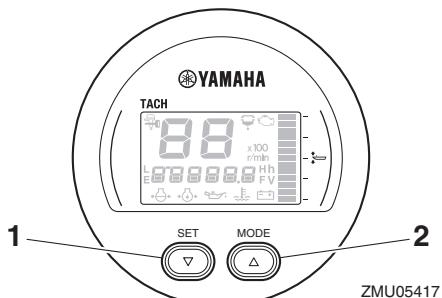
# Instrumenter og visere



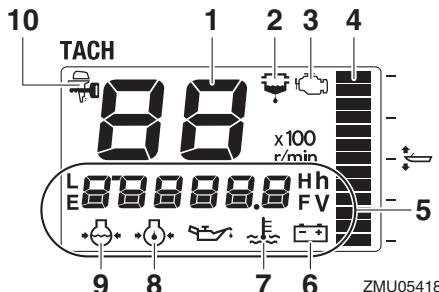
1. Indstillingksnap
2. Funktionsnap



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



1. Indstillingksnap
2. Funktionsnap



1. Omdrejningstæller
2. Vanddetekteringsadvarselsindikator
3. Motorproblemadvarsel/vedligeholdelsesindikator
4. Trimmåler
5. Multifunktionsdisplay
6. Batterispænding
7. Kølevands-/motortemperatur
8. Olieniveau (4-slagsmodeller)
9. Kølevandstryk
10. Indikator for YAMAHA SECURITY SYSTEM

KMU36111

## Check ved opstart

Placer fjernstyringshåndtaget i frigear, og drej hovedkontakten til "ON" (tændt). Instrumentet skifter til normal betjening, når alle displayet tændes og timetællerne viser totalt antal timer. Hvis brummeren lyder, og vandudskillerens advarselslampe blinker, bør du øjeblikkeligt kontakte din Yamaha-forhandler.

## BEMÆRK:

Du kan slukke for brummeren ved at trykke på "set" (indstillings-) eller "mode" (funktions-) knappen.

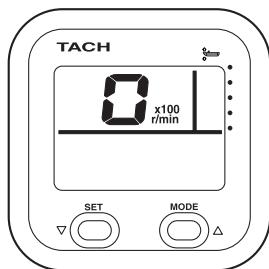
KMU38623

## Yamaha Security System-information

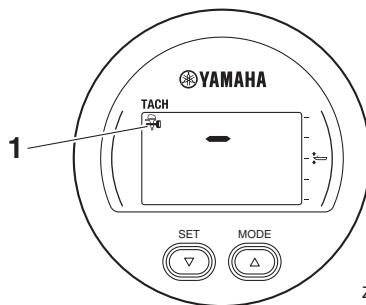
Drej hovedkontakten til stillingen "ON" (tændt). Displayet viser dermed den valgte Yamaha Security System-stilling (Aktiveret/Deaktiveret).

# Instrumenter og visere

## Deaktiveringsstilling



ZMU06457



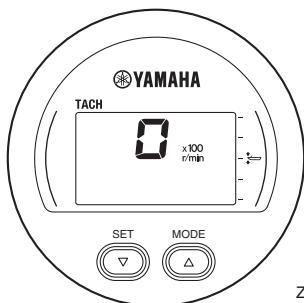
ZMU06460

1. Indikator for YAMAHA SECURITY SYSTEM

KMU36131

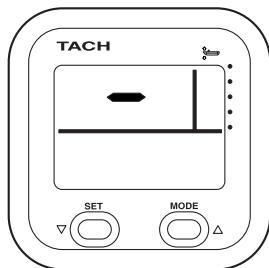
## Advarsel om lavt olietryk

Hvis olietrykket i motoren falder til for lavt et niveau, vil advarselslampen for olietryk begynde at blinke, og motorhastigheden vil automatisk sænkes til omkring 2000 omdr./min.

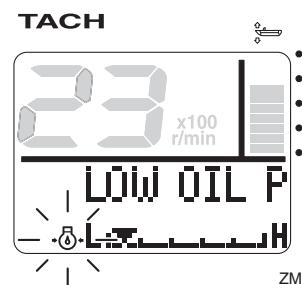


ZMU06458

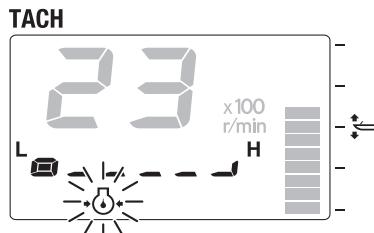
## Aktiveringsstilling



ZMU06459



ZMU05430



ZMU05431

Stop motoren øjeblikkeligt, hvis brummeren lyder og advarselslampen for olietryk blinker. Efterse motoroliekvantiteten og påfyld olie

# Instrumenter og visere

om nødvendigt. Hvis advarselsudstyret aktiveres selvom motoroliekvantiteten er korrekt, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KCM01602

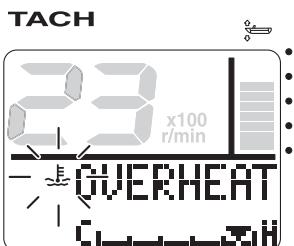
## VIGTIGT

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

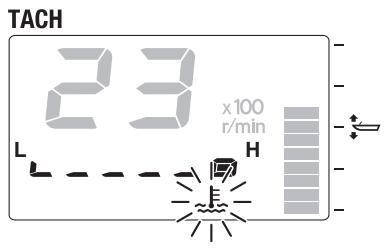
KMU36222

### Overophedningsalarm

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



ZMU05421



ZMU05422

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

KCM01593

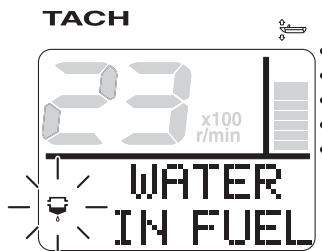
## VIGTIGT

- 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.**

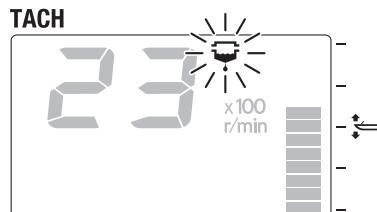
KMU36151

### Indikator 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 94 i denne håndbog, som beskriver hvordan vandet aftappes fra brændstoffilteret. Sej hurtigt tilbage til havnen og ret omgående henvendelse til din Yamaha-forhandler.



ZMU05423



ZMU05424

# Instrumenter og visere

KCM00911

## VIGTIGT

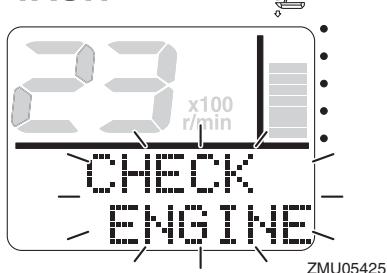
**Benzin blandet med vand kan forårsage skade på motoren.**

KMU36161

## Advarsel om motorproblemer

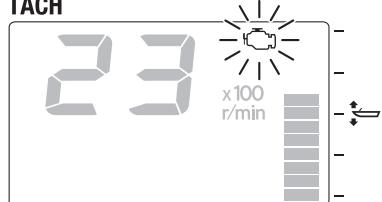
Denne indikator vil blinke under sejlads, hvis der er funktionsfejl ved motoren. Sejl hurtigt tilbage til havnen og ret omgående henvendelse til din Yamaha-forhandler.

### TACH



ZMU05425

### TACH



ZMU05426

KCM00921

## VIGTIGT

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

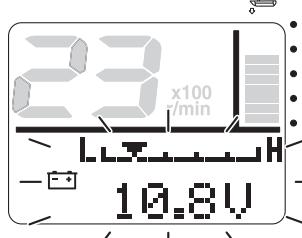
KMU36171

## Advarselslampe for lav batterispænding

Advarselslampen for lav batterispænding og batterispændingens værdi begynder at blinke, hvis batterispændingen bliver for lav. Sej

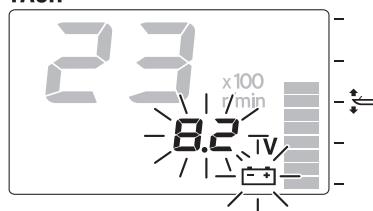
hurtigt tilbage til havnen, hvis advarslen for lav batterispænding aktiveres. For opladning af batteriet skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

### TACH



ZMU05427

### TACH



ZMU05428

KMU36233

## 6Y8 Multifunktions hastigheds & brændstofmåler

Hastigheds & brændstofmåleenheden viser både hastighed og fungerer som brændstofmåler, total brændstofforbrug, brændstoføkonomi display, brændstofstrøm display og systemspændings display. Det viste display vælges ved at anvende "set" (indstilling-) og "mode" (funktion-) knapper beskrives i dette afsnit. Hvis hastighedssensoren er installeret, kan enheden også vise trip displayet. Dog kan rejse displayet vises selvom hastighedssensoren ikke er installeret, ved at tilslutte en valgfri sensor til enheden. Derudover kan der, såfremt valgfrie sensorer er forbundet til enheden, også vises et temperatur display, dybde display, samt et ur. For de

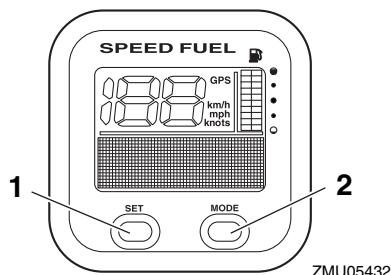
# Instrumenter og visere

valgfrie sensorer konsulteres Deres Yamaha forhandler.

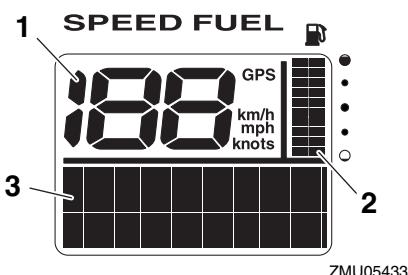
Hastigheds & brændstofmåleenheden kan fås i en rund eller firkantet variant. Kontroller Deres hastigheds & brændstofmåleenheds-type for opererings information.

Efter at hovedkontakten slås til, vil alle displayene tændes som en test. Efter et par sekunder vil måleren gå over til normal ooperering.

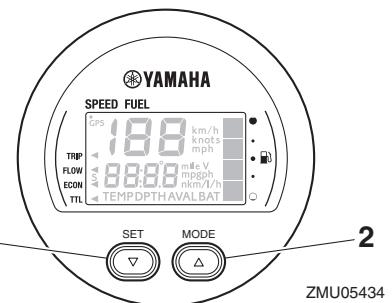
For mere information, se operationsmanuallen der oprindeligt medfølger måleren.



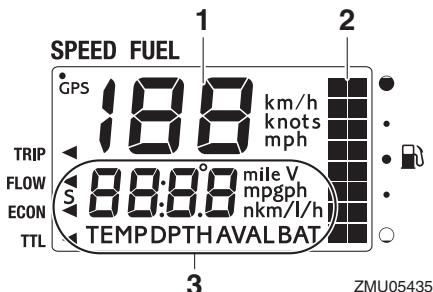
1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay

KMU36242

## 6Y8 Multifunktions speedometre

Speedometer enheden viser både hastighed og fungerer som brændstofmåler og systemstrøm display. Det viste display vælges ved at anvende "set" (indstilling-) og "mode" (funktion-) knapper beskrives i dette afsnit. Derudover kan speedometeret vise den ønskede måleenhed, såsom fx km/t, mph eller knob. Hvis hastighedssensoren er installeret, kan enheden også vise rejse displayet. Dog kan rejse displayet vises, selvom hastighedsensoren ikke er installeret, ved at forbinde en valgfri sensor til enheden. Derudover kan der, såfremt valgfrie sensorer er forbundet til enheden, også vises et temperatur display,

dybde display, samt et ur. For de valgfrie sensorer konsulteres Deres Yamaha forhandler.

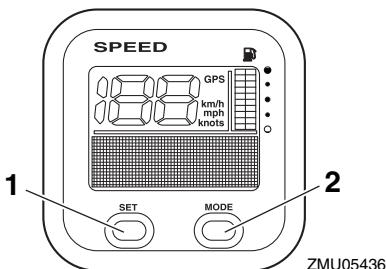
Efter at hovedkontakten slås til, vil alle displayene tændes som en test. Efter et par sekunder vil målereren gå over til normal operation.

For mere information, se operationsmanualen der oprindeligt medfølge måleren.

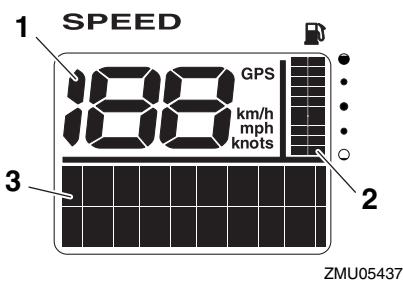
lings-) og "mode" (funktions-) knapperne som beskrevet i dette afsnit. For yderligere information se brugervejledningen, som fulgte med måleren.

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

For yderligere information se brugervejledningen, som fulgte med måleren.



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap

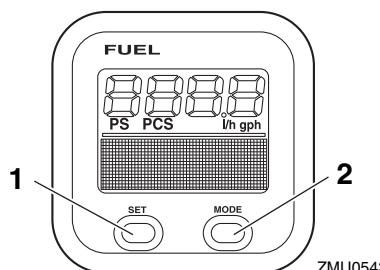


1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay

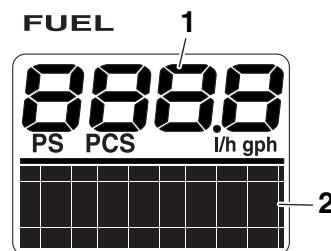
KMU36251

## 6Y8 Multifunktions brændstofmålere

Måleren kan vise brændstofstrømmen, totalt brændstofforbrug, brændstoføkonomi og den mængde brændstof, der er tilbage i tanken. Du kan ændre visningen i benzintankens display ved at trykke på "set" (indstil-



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



1. Måler for brændstofgennemstrømning
2. Multifunktionsdisplay

# Motorens kontrolsystem

KMU26804

## Overvågningssystem

KCM00092

### VIGTIGT

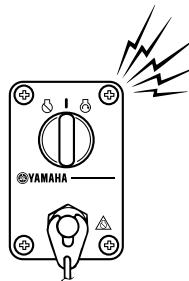
Kør ikke videre med motoren, hvis noget af advarselsudstyret er aktiveret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

KMU26828

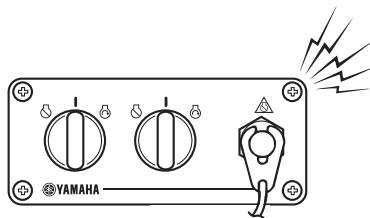
### Overophedningsalarm

Denne motor har udstyr til advarsel mod overophedning. Alarmen aktiveres, hvis motorens temperatur stiger for meget.

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



ZMU04583



ZMU07859

Hvis alarmen aktiveres, så stop motoren og efterse om kølevandsindtaget er tilstoppet:

- Tjek trimvinklen for at sikre, at kølevandsindtaget er nedsænket i vandet.
- Undersøg om kølevandsindtaget er tilstoppet.

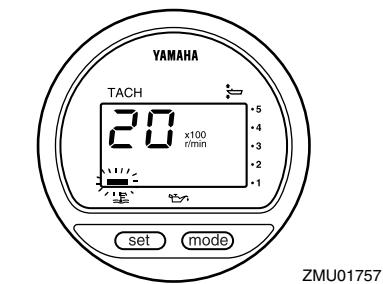
Brugere af dobbeltmotorer:

Hvis overophedningsadvarselssystemet aktiveres, kører motoren langsommere. For at slukke alarmen på den motor, der ikke er berørt af overophedning, skal hovedkontakten på den overophedede motor slukkes. Hvis alarmen aktiveres, så stop motoren. Træk påhængsmotoren op og efterse om kølevandsindtaget er tilstoppet. Hvis alarmen stadig er aktiv, træk da påhængsmotoren op og vend tilbage til havnen.

KMU35026

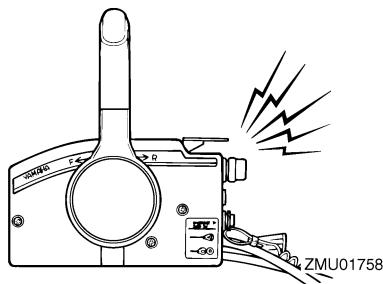
### Alarm om lavt olietryk

Hvis olietrykket falder for meget, vil alarmen blive aktiveret.



ZMU01757

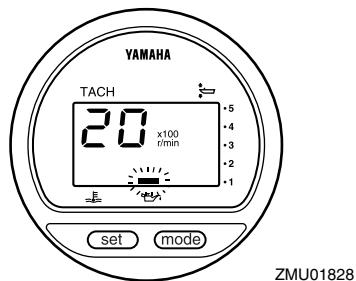
- Der vil lyde en brummer.



ZMU01758

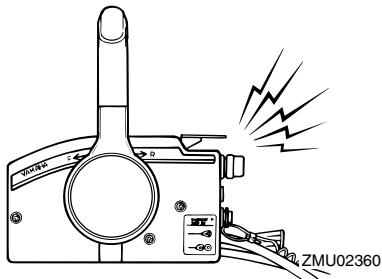
# Motorens kontrolsystem

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

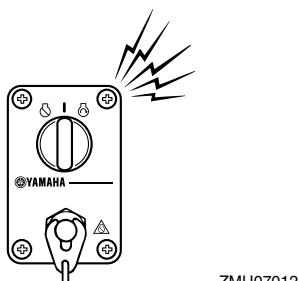


ZMU01828

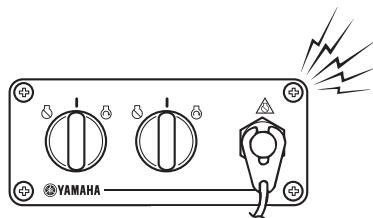
- Der vil lyde en brummer.



ZMU02360



ZMU07012



ZMU07859

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

Brugere af dobbeltmotordrev:

Hvis alarmsystemet for lavt olietryk aktiveres for en af motorerne, vil begge motorer sætte hastigheden ned og brummeren aktiveres. For at slukke for alarmen på den motor, der ikke er påvirket af lavt olietryk, skal du slukke for hovedkontakten på motoren med lavt olietryk.

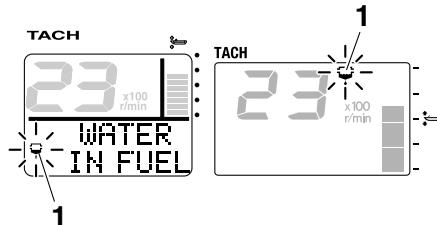
KMU43952

## Indikator for vandudskiller

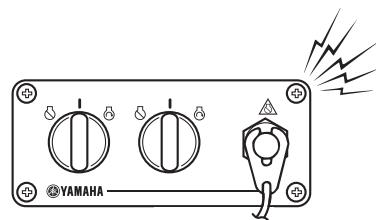
Påhængsmotoren er udstyret med et alarmsystem til vandudskilleren. Hvis vandet der udskilles fra brændstoffet overstiger en bestemt mængde, vil alarmsystemet blive aktiveret.

- Vandudskillerens advarselslampe på multifunktions omdrejningstællerren 6Y8 vil tændes eller blinke.

# Motorens kontrolsystem

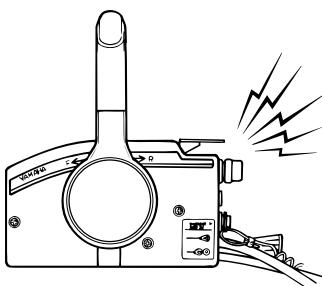


ZMU06963



ZMU07859

1. Vandseparatoradvarselsindikator
- Brummeren lyder med mellemrum, når det fjernstyrede kontrolhåndtag står i frigear-stilling.



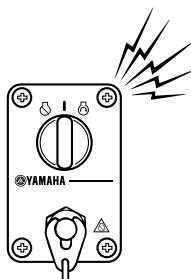
ZMU07011

Hvis alarmen er aktiveret, så stop motoren og kontroller brændstoffiltret. Hvis der er vand i brændstoffet, skal du kontakte en Yamaha-forhandler.

KCM02341

## VIGTIGT

Selvom brummeren vil stoppe, når motoren starter og det fjernstyrede kontrolhåndtag er flyttet til fremadgående eller bakposition, skal du ikke anvende påhængsmotoren. Ellers kan motoren blive alvorligt beskadiget.



ZMU07012

KMU26903

## Installation

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

KWM01591

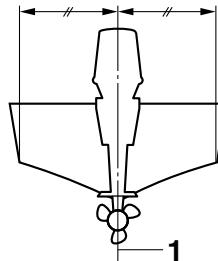
### ADVARSEL

- Hvis man giver båden for stor effekt, kan det medføre alvorlig ustabilitet. Monter ikke en påhængsmotor med flere 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.

KMU33482

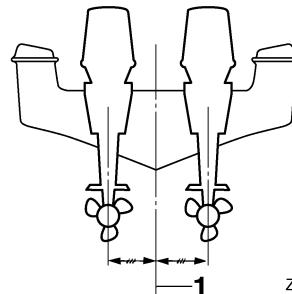
## Montering af påhængsmotoren

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 dobbelte motorer skal påhængsmotorerne monteres i lige stor afstand fra midterlinjen. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådfabrikant for yderligere information om det korrekte monteringssted.



ZMU01760

1. Centerlinie (køllinie)



ZMU05141

1. Centerlinie (køllinie)

KMU26936

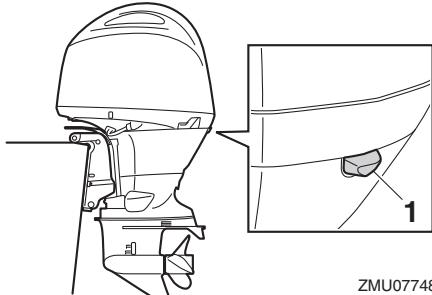
## Monteringshøjde (bund af båden)

Påhængsmotorens monteringshøjde påvirker dens effektivitet og pålidelighed. Hvis den er monteret for højt, kan der forekomme skrueventilation, der reducerer fremdriften som følge af for stort slip i skruen, og kølesystemets vandindtag får muligvis utilstrækkelig vandforsyning, som kan medføre overophedning af motoren. Hvis motoren er monteret for lavt, øges vandmodstanden (trækket) og dermed nedsættes motorens effektivitet og ydelse.

Påhængsmotoren skal typisk være monteret, så antikaviationspladen er på linje med bunden af båden. Den optimale monteringshøjde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd/motor og den ønskede anvendelse. Prøvesejladsler med forskellige højder kan hjælpe med til at bestemme den optimale

# Installation

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



ZMU07748

## 1. Tomgangsåbning

KCM01635

### VIGTIGT

- **Sørg for at tomgangsudstødningshullet forbliver højt nok til at holde vandet ude af motoren, selv hvis båden er i statio-nærposition med maksimal vægt.**
- **En forkert motorhøjde eller forhindring af vandgennemstrømningen (som f.eks. designet eller tilstanden på båden eller tilbehør, som f.eks. badestiger el-ler transducere til ekkolod) kan give lufthuller i vandet, hvis båden sejler med høj hastighed. Hvis motoren bru-ges kontinuerligt ved tilstedeværelse af luftbårne vandsprøjt, kan der komme nok vand ind i motoren gennem luftind-taget på den øverste motorskærm til at forårsage alvorlig motorskade. Fjern år-sagen til luftbårne vandsprøjt.**

KMU36382

## Førstegangs betjening

KMU40512

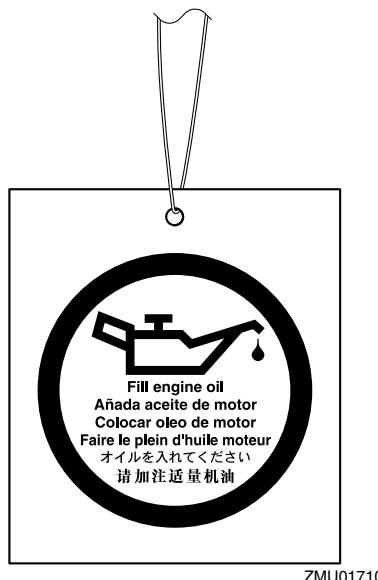
### Påfyld motorolie

Påhængsmotoren bliver leveret fra fabrikken uden motorolie. Hvis din Yamaha-forhandler ikke har fyldt motorolie på motoren, må du gøre det, inden du starter motoren.

**VIGTIGT:** Sørg for, at motoren er fyldt med motorolie, før påhængsmotoren tages i anvendelse for første gang. Ellers kan motoren blive alvorligt beskadiget.

[KCM02241]

Påhængsmotoren bliver leveret med følgende kode, som sidder på den, når den afsendes fra fabrikken. Denne skal fjernes, når der er fyldt motorolie på første gang. For yderligere information om kontrol af motorolieniveauet, se side 50.



KMU30175

### Indkøring af motor

Den nye motor kræver en periode med indkøring for at tilpasse overfladerne på de be-

vægelige dele, så de slides ens. Korrekt indkøring vil hjælpe med til at sikre motoren en korrekt ydelse og et langt liv. **VIGTIGT:** Hvis indkøningsproceduren ikke overholdes, kan det føre til en reduceret levetid af motoren eller endog alvorlige skader på motoren. [KCM00802]

KMU41223

### Procedure for indkøring af motor

Din nye motor kræver en periode på 10 timer med indkøring for at tilpasse overfladerne på de bevægelige dele, så de slides ens.

Betjen motoren i vandet, med belastning (i gear, med skruen monteret) i 10 timer som følger. Mens motoren køres ind, skal man undgå udvidet tomgang, hårdt vand og overfyldte områder.

1. For den 1. betjeningstime:  
Betjen motoren på forskellige omdrejninger op til 2000 omdr./min. eller på omkring 1/2 åbent gashåndtag.
2. For den 2. betjeningstime:  
Forøg motoromdrejningerne, indtil båden er på niveau (men undgå fuldt åbent gashåndtag) og luk så ned på gashåndtaget, mens båden holdes på en jævn hastighed.
3. For de resterende 8 timers betjening:  
Betjen motoren ved alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
4. Efter de første 10 timers betjening:  
Kør normalt med motoren.

KMU36402

### Lær din båd at kende

Alle både har særegne håndteringskarakteristika. Sejl forsigtigt, mens du lærer, hvordan din båd reagerer under forskellige forhold og forskellige trimvinkler (se side 60).

# Betjening

KMU36414

## Eftersyn før start af motoren

KWM01922

### ! ADVARSEL

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

KCM00121

### VIGTIGT

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

KMU36422

### Brændstofniveau

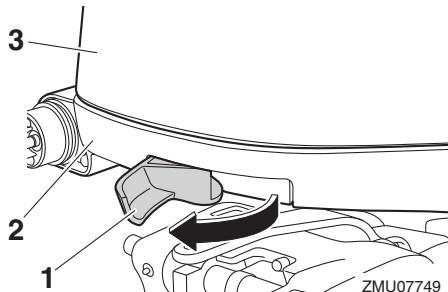
Kontroller, at du har rigeligt med brændstof til din tur. En god regel er, at du må bruge 1/3 af dit brændstof til at nå din destination, 1/3 til at komme tilbage og beholde 1/3 som reserve i tilfælde af uheld. Med båden plant på en trailer eller i vandet, skal du dreje nøglen til "ON"(tændt) og tjekke benzinniveauet. For instruktioner i at påfyldte benzin, se side 54.

KMU40774

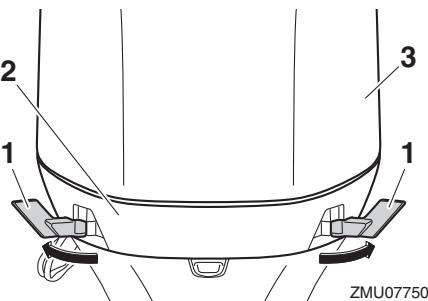
### Fjernelse af øverste motorskærm

For følgende check, fjern øverste motorskærm fra underste motorskærm.

For at fjerne den øverste motorskærm, skal motorskærmens låsehåndtag trækkes op og øverste motorskærm løftes af.



1. Låsehåndtag til motorhjelmen
2. Nederste motorskærm
3. Øverste motorskærm



1. Låsehåndtag til motorhjelmen
2. Nederste motorskærm
3. Øverste motorskærm

KMU36443

### Brændstofsystem

KWM00061

### ! ADVARSEL

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

KWM00911

### ! ADVARSEL

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

- Efterse regelsmæssigt for brændstoflækage.

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

KMU36452

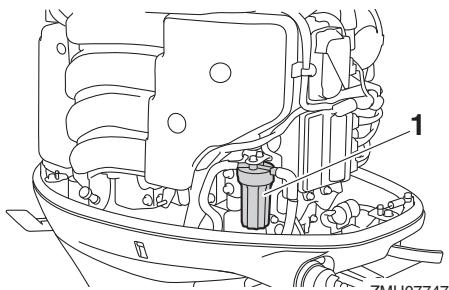
## Efterse for brændstoflækage

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

KMU37323

## Kontrol af brændstoffilteret

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



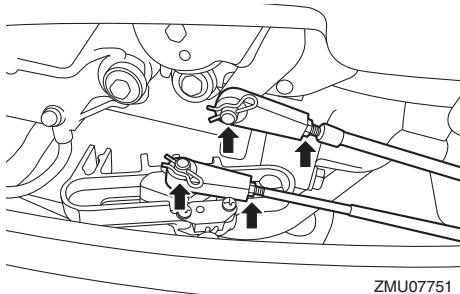
1. Brændstoffilter

KMU40542

## Betjeningsgreb

- Drej rattet stik bagbord og styrbord. Kontroller, at funktionen er let og uhindret hele vejen rundt uden bindinger eller overdrivent friløb.
- Kør det fjernstyrede kontrolhåndtag flere gange for at kontrollere for træghed i bevægelsen. Bevægelsen i funktionen skal være let hele vejen rundt.

- Efterse, om forbindelserne på gashåndtaget og skiftekablet har skader eller er løse.

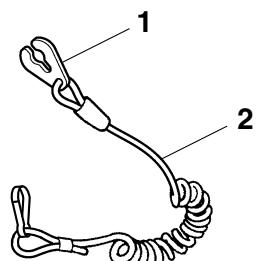


ZMU07751

KMU40363

## Motorafbryderreb

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



ZMU06873

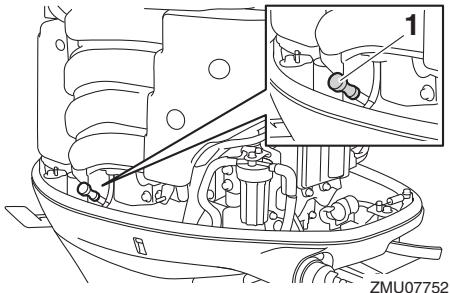
- Clips
- Motorafbryderreb

KMU40994

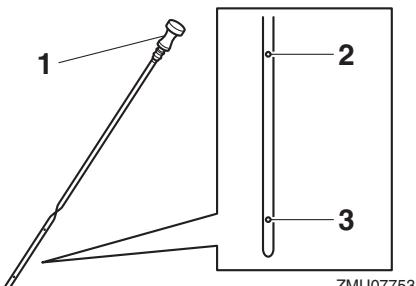
## Motorolie

- Sæt påhængsmotoren i en lodret position (ikke vippet). **VIGTIGT:** Hvis påhængsmotoren ikke er i vandret linie, kan det medføre, at oliestanden på oliepinden ikke vises korrekt. [KCM01862]
- Fjern oliepinden og tør den af.

# Betjening



1. Oliepind
3. Sæt oliepinden helt i og fjern den igen.
4. Kontroller, at olieniveauet på oliepinden ligger mellem den øvre og den nedre afmærkning. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis olieniveauet ikke er korrekt, eller hvis olien forekommer mælkeagtig eller snavset.



1. Oliepind
2. Øvre markering
3. Nedre markering

KMU40412

## Påhængsmotor

- Kontroller, at påhængsmotoren er monteret ordentligt og kontroller, om påhængsmotorens monteringsbolte er løse.
- Efterse, om skruen er beskadiget.
- Efterse for brændstoflækager i motoren.

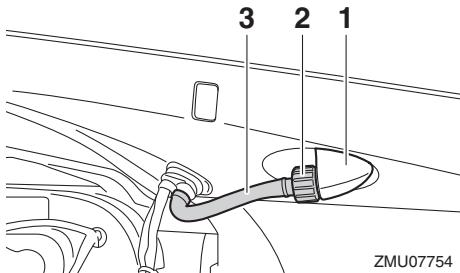
KMU36494

## Gennemsylningsudstyr

Kontroller, at studsen til haveslangen fra gennemsylningsudstyret' er sikkert fastskruet på beslaget på den underste motorskærm.

**VIGTIGT:** Hvis studsen til haveslangen ikke er tilsluttet ordentligt, kan kølevandet løkke og motoren kan blive overophedet.

[KCM01802]

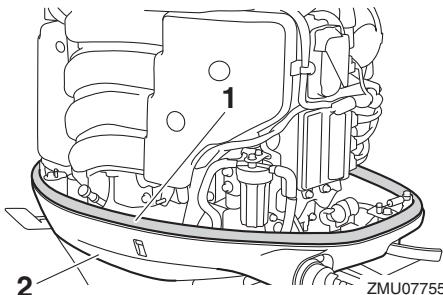


1. Beslag
2. Studs til haveslange
3. Gennemsylningsudstyr

KMU40752

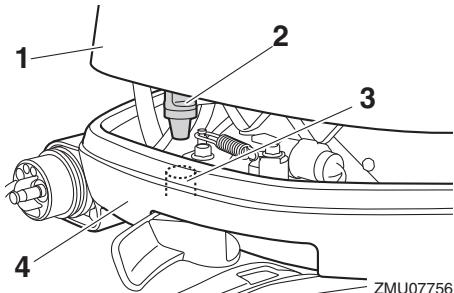
## Montering af øverste motorskærm

1. Kontroller gummitætningen for skader. Hvis gummitætningen er beskadiget, skal den udskiftes af en Yamaha-forhandler.



1. Gummidæksel
2. Nederste motorskærm
2. Kontroller, at gummidækslingen sidder fast hele vejen rundt om nederste motorskærm.
3. Kontroller, at alle hjelmens lås håndtag er trukket udad.

4. Få de 3 fremspring på øverste motor-skærm til at passe sammen med de tilsvarende holdere på den nederste motortorskærm og placer herefter øverste motortorskærm på nederste motorskærm.

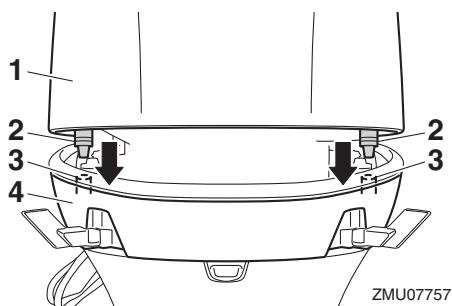


1. Øverste motorskærm

2. Fremspring

3. Holder

4. Nederste motorskærm



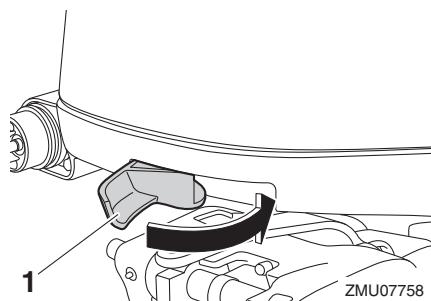
1. Øverste motorskærm

2. Fremspring

3. Holder

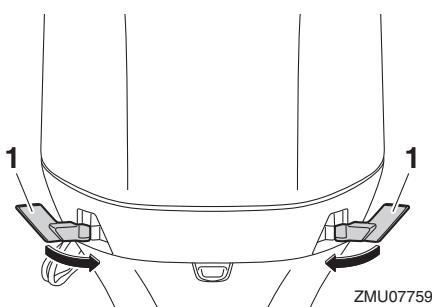
4. Nederste motorskærm

5. Skub hjelmens låsehåndtag indad for at sikre den øverste motorskærm.



1. Låsehåndtag til motorhjelmen

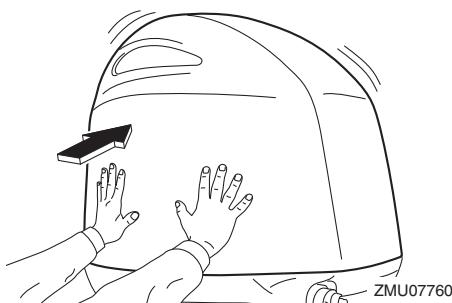
ZMU07758



1. Låsehåndtag til motorhjelmen

ZMU07759

6. Efterse tilpasningen af øverste motor-skærm ved at trykke på den med begge hænder. **VIGTIGT:** Hvis øverste motorhjelm ikke er korrekt monteret, kan der komme vand ind i den øverste hjelm og skade motoren eller der er risiko for, at den øverste hjelm kan flyve af ved høje hastigheder. [KCM02371]



ZMU07760

# Betjening

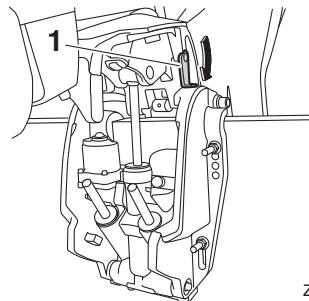
KMU2915A

## Eftersyn af det elektriske trim- og tiltsystem

KWM01931

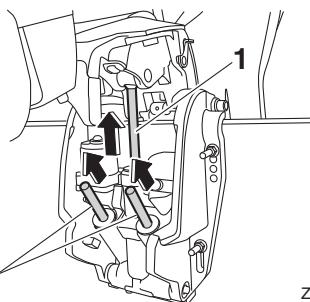
### ADVARSEL

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



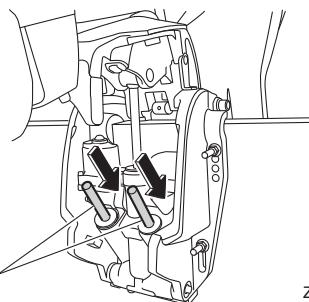
ZMU07763

1. Efterse den elektriske trim- og tiltenhed for tegn på olielækager.
2. Betjen hver af de elektriske kontakter til trim og tilt på fjernstyringen og underste motorskærm for at efterse at alle kontakter virker.
3. Vip påhængsmotoren op og efterse, at tiltstang og trimstænger er helt udstrakte.



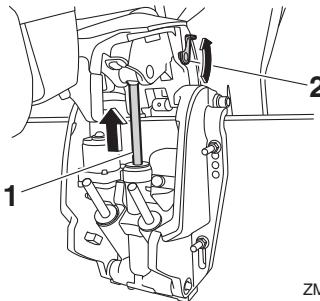
ZMU07762

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



ZMU07764

1. Trimstang
7. Aktiver trim-op kontakten, indtil tiltstangen er skubbet helt ud. Lås tilholderhåndtaget op.



ZMU07765

1. Tiltstang
2. Tilholderhåndtag

- Vip påhængsmotoren ned. Efterse, at tilstang og trimstænger virker glat.

KMU36583

## Batteri

Efterse at batteriet er i god stand og er fuldt opladede. Check, at batteriforbindelserne er rene, sikre og dækket med isoleringsmateriale. Polerne på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

Henvisning til de instruktioner, der medfølger fra batteriets fabrik vedr. check af dit batterimærke.

KMU30027

## Påfyldning af brændstof

KWM01831



- Benzin og dampe herfra er meget brandfarlige og eksplasive! Fyld altid benzin på i overensstemmelse med denne procedure for at reducere risikoen for brand og ekslosion.**
- Benzin er giftigt og kan forårsage tilskadekomst eller død. Håndter benzin med forsigtighed. Sug aldrig benzin op med munden. Hvis du skulle komme til at sluge benzin, indånde store mængder benzindampe eller få benzin i øjnene, skal du omgående søge lægehjælp. Hvis du får benzin på huden, skal det omgående vaskes af med vand og sæbe. Skift tøjet, hvis du får benzin på det.**

- Forvis dig om, at motoren er stoppet.
- Sørg for, at båden er på et velventileret udendørs sted, enten sikkert fortøjet eller på en trailer.
- Du skal sikre dig, at der ikke er nogen på båden.
- Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild, statisk elektricitet eller andre antændelseskilder.

- Hvis du bruger en transportabel beholder til opbevaring og udlevering af brændstof, bør du kun bruge en godkendt BENZIN-beholder.

- Rør ved brændstofstudsen på påfyldningsåbningen eller trætten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.

- Fyld brændstoftanken, men vær forsiktig, så den ikke overfyldes. **ADVARSEL!** **Overfyld ikke brændstoftanken. Ellers kan brændstoffet udvide sig og flyde over, hvis temperaturen bliver for høj.** [KWM02611]

- Skru brændstoftankens hætte ordentligt på.
- Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud. Brugte klude skal kasseres i henhold til lokale love eller regulativer.

KMU40252

## Betjening af motoren

KWM02601



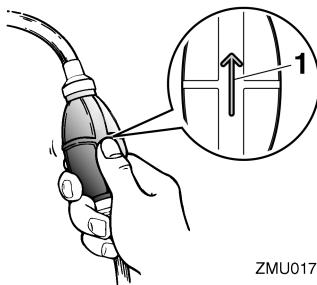
Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilite; en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og døsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

KMU31814

## Tilførsel af brændstof

- Hvis båden er udstyret med en kobling til brændstofslange eller en brændstofventil, skal du omhyggeligt tilslutte brændstofrøret til samlingen eller åbne brændstofventilen.
- Tryk på spædepumpen med pilen pegende opad, indtil bolden føles hård.

# Betjening



1. Pil

KMU27495

## Start motoren

KWM01601

### **! ADVARSEL**

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

KMU42422

## Elektrisk start og fjernstyringsmodeller

KWM01842

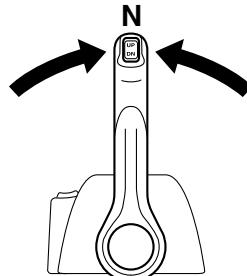
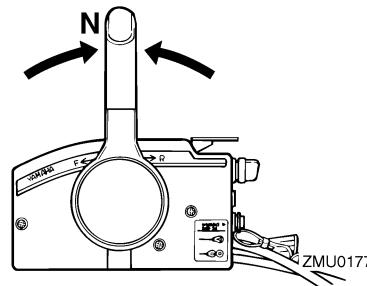
### **! ADVARSEL**

- Hvis du ikke monterer motorafbryderrebet, kan det resultere i en vildfarende båd, hvis føreren er faldet over bord. Fastgør motorafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under drift. Fastgør ikke rebet på et sted, hvor tøjet kan rives af. 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 nedsætter båden desuden hurtigt fart'en. Dette kan medføre, at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.**

- Når Yamaha Security System er aktiveret, skal du bruge fjernstyringen til at ændre indstillingen til deaktivertet stilling. Der høres to korte bip, når Yamaha Security System deaktiveres. For yderligere information, se side 21.

### BEMÆRK:

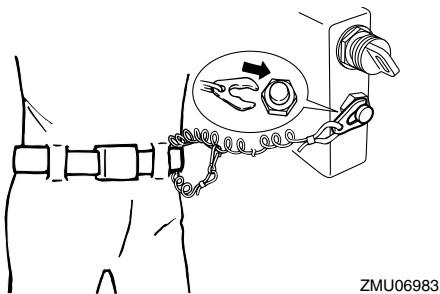
- Hvis du har glemt hvilken stilling tyveribeskryttelsen har, skal du trykke på aktiverings- eller deaktivéringsknappen for at nulstille Security System.
  - Fjernstyringens rækkevidde for at sende signaler varierer afhængig af hvor modtageren monteres. For korrekt anvendelse af Yamaha Security System, skal senderen holdes så nær modtageren som muligt.
  - Hvis Yamaha Security System ikke fungerer korrekt, skal du prøve at aktivere systemet en gang til.
- Placér fjernstyringshåndtaget i "N" (frigear).



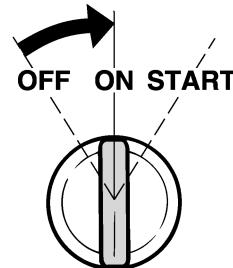
## BEMÆRK:

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

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



ZMU06983

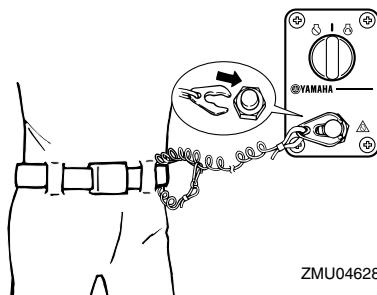


ZMU01773

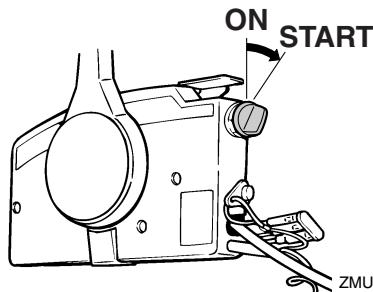
## BEMÆRK:

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

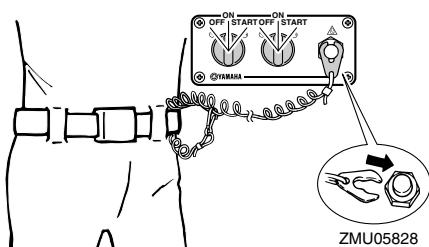
- Drej hovedkontakten til "START" (start), og hold den i højst 5 sekunder.



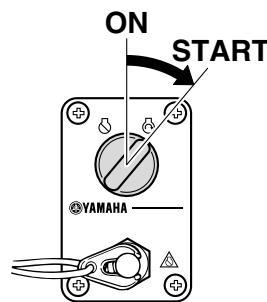
ZMU04628



ZMU06992



ZMU05828

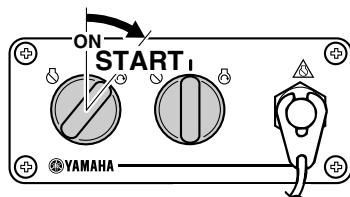


ZMU06928

- Drej hovedkontakten til "ON" (tændt).

# Betjening

KCM02251



ZMU05830

6. Straks efter motoren starter, skal du slippe hovedkontakten og lade den returnere til "ON" (tændt). **VIGTIGT:** Dreh 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" (tændt), vent 10 sekunder, og forsøg så at starte motoren igen.** [KCM00193]

KMU36511

## Check efter start af motoren

KMU41361

### Kølevand

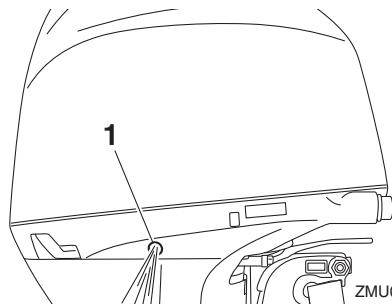
Efterse, om der er en jævn strøm af vand fra kontrolåbningen til kølevand. En konstant strøm af vand, der kommer ud af kølevandskontrolåbningen, viser at vandpumpen pumper vand igennem kølevandspassagerne.

### BEMÆRK:

Når motoren starter, kan det være lidt, før vandet flyder fra kølevandskontrolåbningen.

### VIGTIGT

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



ZMU07766

1. Kontrolåbning

KMU27671

## Opvarm motoren

KMU41233

### Procedure for opvarmning af motoren

1. Efter at have startet motoren, skal du varme den op, indtil motorhastigheden stabiliseres i tomgang for at give maksimal ydelse og acceleration. **VIGTIGT:** Manglende overholdelse af dette afkorter motorens levetid. [KCM04550]
2. Kontroller, at advarselslampen for lavt olietryk forbliver slukket. **VIGTIGT:** Hvis advarselslampen for olietryk blinker, når motoren er blevet startet, så stop motoren. Ellers kan motoren blive alvorligt beskadiget. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler. [KCM02381]

KMU36532

## Check efter opvarmning af motoren

KMU36542

### Gearskift

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

KMU40461

### Stopkontakte

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

- Kontroller, at motoren stopper, når hovedafbryderen drejes hen på positionen "OFF" (slukket).
- Kontroller, at motoren stopper, når clipsen trækkes af motorafbryderkontakten.
- Kontroller, at motoren ikke kan startes med clipsen fjernet fra motorafbryderkontakten.

KMU31734

## Gearskift

KWM00181

### ADVARSEL

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

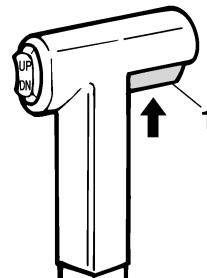
KCM01611

### VIGTIGT

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

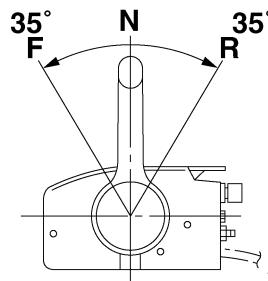
#### Gearskift fra frigear

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

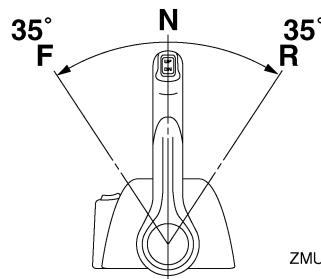


ZMU01727

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



ZMU05460

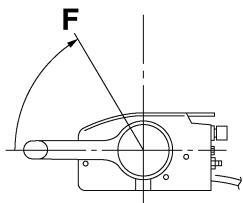


ZMU05461

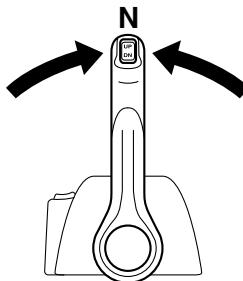
Gearskift fra en gearstilling (fremad/bak) til frigear

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

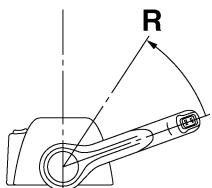
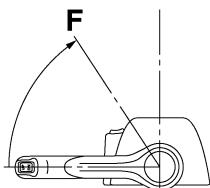
# Betjening



ZMU05462

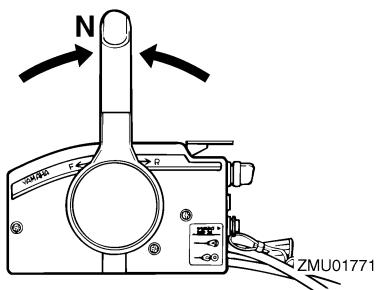


ZMU04588



ZMU05463

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



ZMU01771

KMU31743

## Stop af båden

KWM01511

### ! ADVARSEL

- Brug ikke bakgearet til at bremse eller stoppe båden, fordi du kan miste kontrollen over båden, du risikerer at falde ud og roret og andre dele kan blive svære at kontrollere. Der er også større risiko for alvorlige skader. Tænk desuden på, at denne manøvre risikerer at skade gearsiftmekanismen.
- 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.

KMU27822

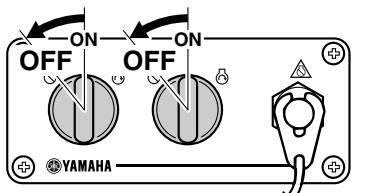
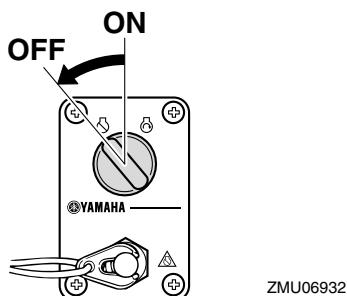
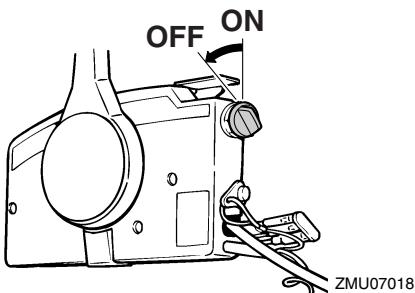
## Stop motoren

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

KMU44391

## Fremgangsmåde

- Drej hovedkontakten til "OFF" (slukket).



2. Fjern nøglen, hvis båden efterlades ubemandet.
3. Når du forlader båden, skal du aktivere Yamaha Security System ved at trykke på aktiveringsknappen på fjernstyringen. Der høres et kort bip, når tyveribeskyttelsen aktiveres. Systemet kan kun aktiveres, når hovedkontakten er i stillingen "OFF" (fra). For yderligere information, se side 21. **ADVARSEL!** Indstil ikke Yamaha Security System i låseindstillingen når du standser motoren væk fra kysten. [KWM02151]

lingen når du standser motoren væk fra kysten. [KWM02151]

## BEMÆRK:

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

KMU27865

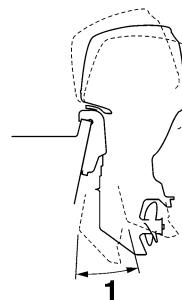
## Trimming af påhængsmotor

KWM00741

### ADVARSEL

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

Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bovens 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.



1. Trim arbejdsinkel

# Betjening

KMU27889

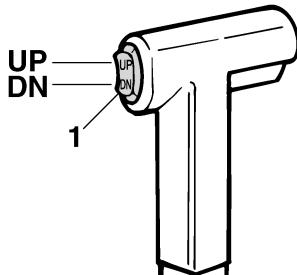
## Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)

KWM00754

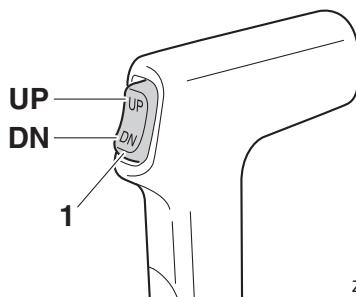
### **! ADVARSEL**

- Sørg for, at der ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren ved justering af trimvinkelen. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af en trimindstilling for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn på ustabilitet eller problemer med styringen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.
- Hvis du har en elektrisk trim- og tiltkontakt på nederste motorskærm, så brug den kun, når båden er helt stoppet og motoren er slukket. Juster aldrig trimvinkelen med denne kontakt, når båden sejler.

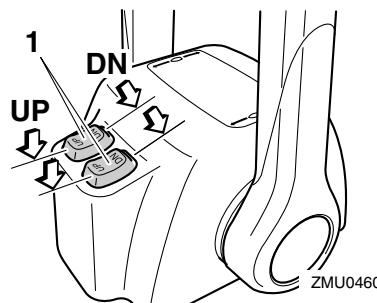
Juster påhængsmotorens trimvinkel ved hjælp af den elektriske kontakt til trim og tilt.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



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).

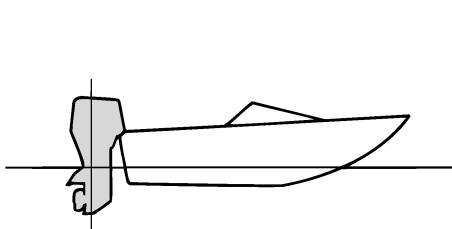
Foretag nogle tests med trimindstillingen i forskellige vinkler for at finde den indstilling, der passer bedst til din båd og sejlførholdene.

KMU27913

### **Justering af bådtrim**

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

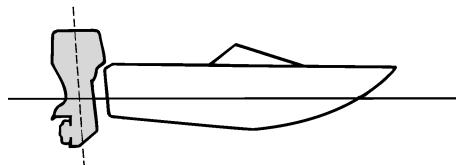
er det lettere at accelerere fra stående start til planing.



ZMU01784

## Bov op

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



ZMU01786

## BEMÆRK:

Afhængigt af bådtype har påhængsmotortrimvinklen måske lille effekt på bådens trim under betjening.

KMU27948

## 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.

KWM01544

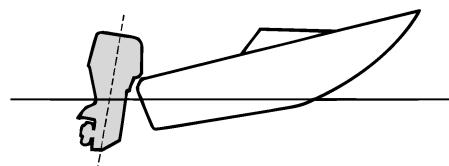
## ! ADVARSEL

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

KCM00993

## VIGTIGT

- Før du tiltar påhængsmotoren, skal du følge proceduren under "Stop af motoren" i dette kapitel. Tilt aldrig påhængsmotoren, mens den kører. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- For at forhindre kølevandsgangene i at fryse til, når den omgivende temperatur er 5 °C (41°F) eller derunder, skal du tilte



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 bogen er forøget meget, hvilket forhøjer faren ved "bovstyring" og gør betjeningen svær og farlig.

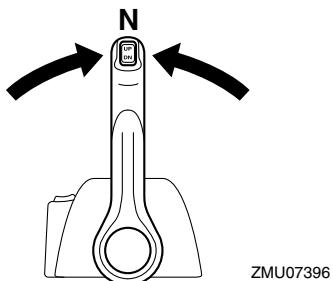
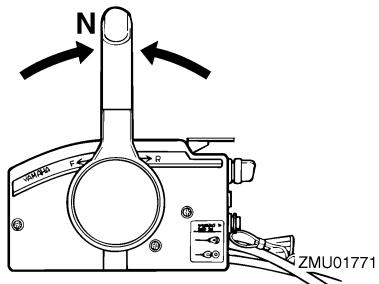
# Betjening

påhængsmotoren opad, når den har været standset i 30 sekunder eller mere.

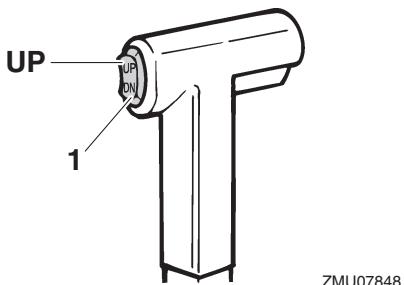
KMU42683

## Procedure for at vippe op

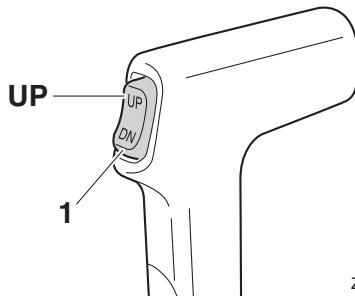
- Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



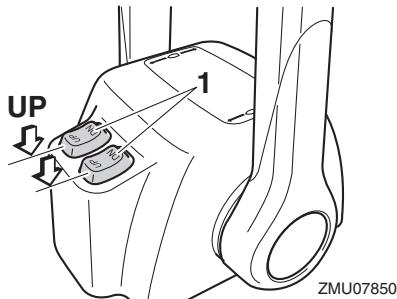
- Tryk kontakten for elektrisk trim og tilt "UP"(op), indtil påhængsmotoren er vippet helt op.



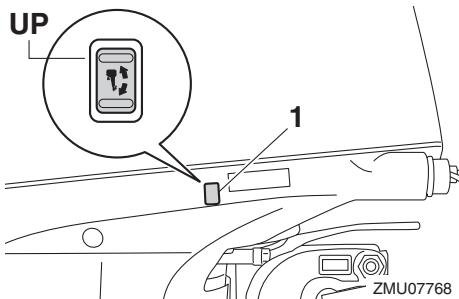
- Elektrisk kontakt til trim og tilt



- Elektrisk kontakt til trim og tilt

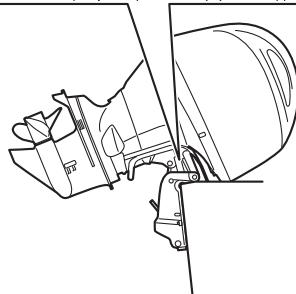
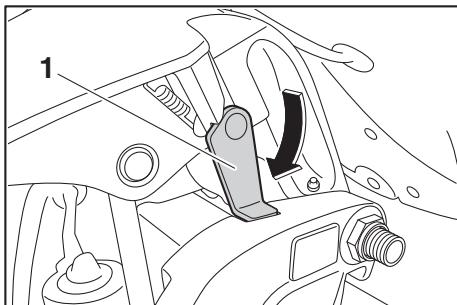


- Elektrisk kontakt til trim og tilt



- Elektrisk kontakt til trim og tilt
- Træk tiltstøttehåndtaget mod dig selv for at støtte motoren. **ADVARSEL!** Efter at have vippet påhængsmotoren, skal man sørge for at understøtte den med tiltstøtteknappen eller tiltstøttehåndtaget. Ellers kan påhængsmotoren pludselig falde ned igen, hvis olietrykket i den elektriske trim- og tiltenhed eller i den elektriske tiltenhed falder.

[KWM00263] **VIGTIGT:** Anvend ikke tiltstøttehåndtaget eller -knappen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste løs fra tiltholderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vippestilling. For mere detaljeret information, se side 67. [KCM01642]



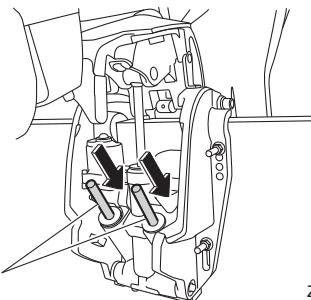
ZMU07744

1. Tilholderhåndtag

4. Først når påhængsmotoren er støttet af tiltstøttehåndtaget, kan den elektriske kontakt til trim og tilt trykkes "UP" (op), indtil påhængsmotoren støttes af tiltstangen og tiltstøttehåndtaget bliver fri.

**VIGTIGT: Kontroller at trimstængerne trækkes helt ind ved fortøjningen. Dette beskytter stængerne mod svækst og tæring, som kan beskadige den elektriske trim- og tiltmekanisme.**

[KCM00253]



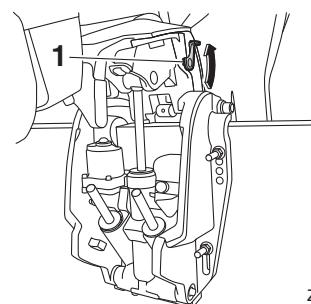
ZMU07764

1. Trimstang

KMU42702

## Procedure for at vippe motoren ned

1. Skub den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op), indtil påhængsmotoren støttes af tiltstangen og tiltstøttehåndtaget bliver fri.
2. Slip tiltholderhåndtaget.

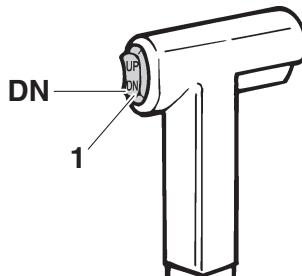


ZMU07770

1. Tilholderhåndtag

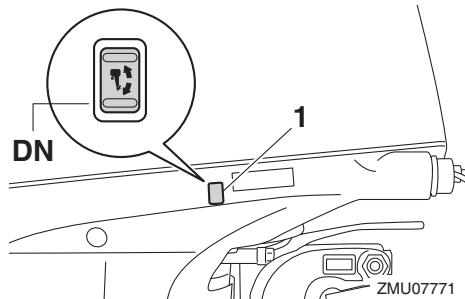
3. Skub den elektriske kontakt til trim og tilt "DN" (ned) for at sænke påhængsmotoren til den ønskede position.

# Betjening



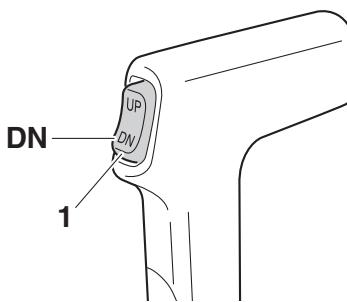
1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

ZMU07851



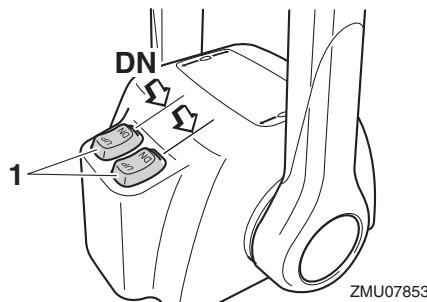
1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

ZMU07771



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

ZMU07852



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

ZMU07853

KMU28063

## Lavt vand

KMU40702

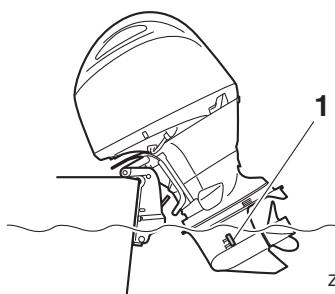
### Sejlads på lavt vand

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KCM02361

#### VIGTIGT

**Vip ikke påhængsmotoren op, så kølevandsindtaget på nederste del er over vandoverfladen ved klargøring og sejlads i grundet vand. Alvorlige skader på grund af overophedning kan ellers blive følgen.**



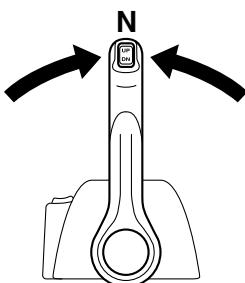
1. Kølevandsindtag

ZMU07772

KMU32923

### Procedure for modeller med elektrisk trim og tilt

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



ZMU04588

kølevandsindtagets dæksler regelmæssigt ved sejlads under disse forhold. Skyl motoren med rent ferskvand efter anvendelse i disse omgivelser. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis vandstrømmen ikke normaliseres ved rengøring af kølevandsindtagets dæksler eller skylning med ferskvand.

2. Vip påhængsmotoren lidt op til den ønskede position ved at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt. **ADVARSEL!**  
**Brug af den elektriske trim- og tiltkontakt på underste motorskærm, medens båden er i bevægelse eller motoren kører, kan øge faren for at falde overbord. Det kan også distrahere føreren, og dermed øge risikoen for kolision med en anden båd eller forhindring.** [KWM01851]
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.

KMU41371

## Sejlads under andre forhold

### Sejlads i saltvand

Efter sejlads i saltvand, brakvand eller vand med et højt mineralindhold skal du skylle kølesystemet med ferskvand for at minimere korrosion og tilstopning af kølevandspassagerne med fremmedlegemer. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand.

### Sejlads i vand med mudder, sand, dynd, affald eller planteliv

Mudder, sand, dynd, affald eller planteliv i vandet kan spærre for vandstrømmen i kølevandsindtagets dæksler eller tilstoppe de indvendige vandpassager. Kontroller ogrens

# Vedligeholdelse

KMU31845

## Transport og opbevaring af påhængsmotor

KWM02641

### **! ADVARSEL**

- **UDVIS FORSIGTIGHED ved transport af brændstoftanken, hvad enten det er i båden eller bilen.**
- **FYLD ALDRIG en brændstofbeholder helt op.** Benzin kan udvide sig betydeligt, når det bliver varmt og kan danne tryk inde i brændstofbeholderen. Dette kan føre til utæthedder af brændstof og en potentiel brandfare.
- Utæthedder af brændstof er brandfarligt. Spænd brændstofventilen sikkert under transport og opbevaring af påhængsmotoren.
- **Gå aldrig ind under påhængsmotoren, mens den er vippet op.** Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.
- **Anvend ikke tiltstøttehåndtaget eller -knappen ved transport af båden.** Påhængsmotoren kan ryste sig løs fra tilholderen og falde ned. Hvis påhængsmotoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støttestyr, der kan sikre den i vippet stilling.

KCM02441

### **VIGTIGT**

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

Utæthedder af brændstof er brandfarligt. Ved transport af båden på en trailer skal du lukke

brændstofventilen for at forhindre, at der løber brændstof ud.

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

Når påhængsmotoren er vippet op i en længere periode i forbindelse med forankring eller transport af båden på en trailer, skal du lukke brændstofventilen.

KMU35581

### **Opbevaring af påhængsmotor**

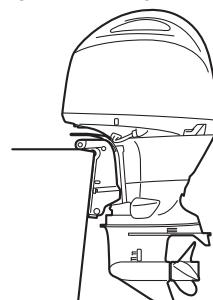
Ved opbevaring af din Yamaha påhængsmotor i længere tid (2 måneder eller længere), er der flere vigtige ting, der skal gøres for at forhindre omfattende skader. Det tilrådes at få din påhængsmotor efterset af en autoriseret Yamaha-forhandler inden opbevaringen. Du kan dog som ejer med et minimum af værkøjor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

KCM01721

### **VIGTIGT**

**Opbevar påhængsmotoren på et tørt og godt ventileret sted uden direkte sollys.**

Hold påhængsmotoren i den viste stilling ved transport og opbevaring.



ZMU07866

KMU28306

## Fremgangsmåde

KMU44923

### Skyning med studsen til gennemskyling

KWM00323

#### **ADVARSEL**

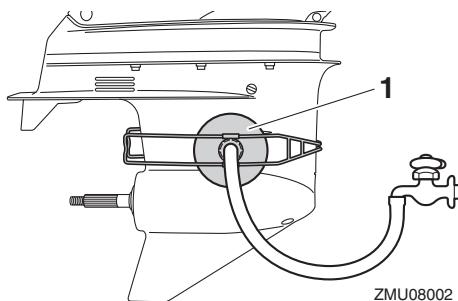
Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren ved et uheld går i gang, hvis du er i nærheden af skruen.

- Inden inspektion, fjernelse eller installation af skruen skal tændspolerne fjernes fra tændrørene. Placer også om-skifteren i frigear og drej hovedkontakten til "OFF" (slukket). Fjern nøglen og fjern clipsen fra afbryderkontakten. 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 træklod mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.

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

- Hvis der forefindes en kobling til brændstofslange eller en brændstofventil på båden, skal du frakoble brændstofrøret eller lukke brændstofventilen.
- Vask den udvendige side af påhængsmotoren med ferskvand. **VIGTIGT:** **Sprøjt ikke vand i luftindtaget.** [KCM01841] For yderligere information, se side 70.
- Fjern øverste motorskærm og skruer.
- Monter studsen til gennemskyldning over kølevandsindtaget, og tænd derefter for

vandforsyningen. **VIGTIGT:** Kør ikke med motoren uden at forsyne den med kølevand. Enten vil motorvandpumpen blive beskadiget, eller motoren vil blive beskadiget af overophedning. Inden motoren startes, skal man sikre sig at der leveres vand til kølevandsrørene. Undgå at køre påhængsmotoren med høje omdrejninger medens gennemskyldningsstudsen er på, da motoren ellers vil blive overophedet. [KCM02001]



ZMU08002

1. Studs til gennemskyldning

#### BEMÆRK:

En stud til gennemskyldning kan fås hos din Yamaha-forhandler.

- Kør motoren ved hurtig tomgangshastighed i et par minutter i frigear, mens der tilføres ferskvand. **ADVARSEL!** Rør ikke ved og fjern ikke nogle elektriske dele under start eller under kørslen. Hold hænder, hår og beklædning borte fra svinghjul og andre roterende dele, når motoren kører. [KWM00092]

**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

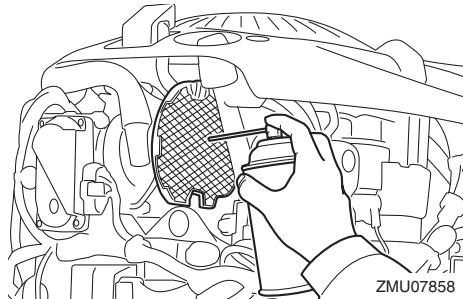
# Vedligeholdelse

**at starte motoren. Starteren kan også blive beskadiget. Hvis motoren ikke vil starte efter 5 sekunders forsøg, skal hovedkontakten sætte tilbage til "ON" (tændt), vent 10 sekunder, og forsøg så at starte motoren igen.**

[KCM00193]

## BEMÆRK:

- Ved anvendelse af studsen til gennemskyning, skal et passende vandtryk opretholdes således, at vandudløbet fra kontrolåbningen er konstant.
- Hvis advarselsudstyret for overophedning aktiveres, skal motoren slukkes, og du skal rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.
- 6. Lige inden du slukker motoren, skal du hurtigt sprøjte med olieforstøveren i ind-sugningsdæmperen. Når dette er udført korrekt, ryger motoren meget og går næsten i stå.



ZMU07858

## BEMÆRK:

Hvis olieforstøveren ikke er tilgængelig, skal du kontakte din Yamaha-forhandler.

- 7. Sluk for vandforsyningen, fjern derefter studsen til gennemskyning, og tør eventuelt overskydende vand af.
- 8. Fjern øverste motorskærm og skrue.
- 9. Aftap påhængsmotoren fuldstændigt for kølevand. Vask den udvendige side af påhængsmotoren grundigt.

KMU41321

**Aftapning af benzin fra dampudskilleren**  
Benzin i dampudskilleren skal aftappes før lagring af påhængsmotoren. Få en Yamaha-forhandler til at aftappe benzinen fra dampudskilleren.

KMU41072

## Smøring

1. Skift gearolie. For instrukser, se side 84. Kontroller gearolien for vandforekomst, hvilket indikerer en utæt pakning. Pakningsudskiftning bør udføres af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
2. Smør alle smørebeslag. For yderligere detaljer, se side 75.

## BEMÆRK:

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

KMU40964

## Skyllepassage til kølevand

Udfør denne procedure umiddelbart efter betjening for at få den mest grundige gennemsyning.

KCM01531

## VIGTIGT

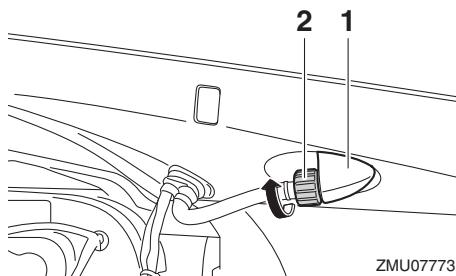
**Igangsæt ikke denne procedure, når motoren er tændt. Vandpumpen kan blive beskadiget og alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.**

1. Kobl studsen til haveslangen af beslaget på den underste motorskærm.

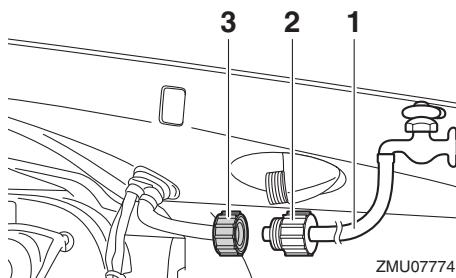
## BEMÆRK:

Ved gennemskyldning af kølevandspassagerne med båden i vandet, skal man vippe påhængsmotoren op, indtil den er helt ude af vandet for at opnå det bedste resultat.

KMU44342



1. Beslag
2. Studs til haveslange
2. Sæt haveslangen på studsen til have-slangen.

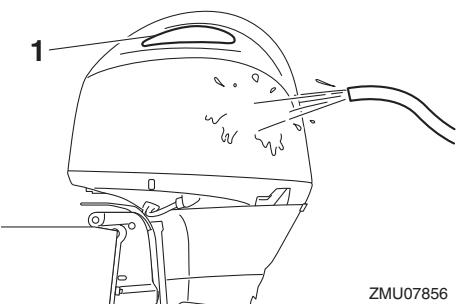


1. Haveslange
2. Adapter til vandslange (fås i handelen)
3. Studs til haveslange
3. Med motoren slukket skal du dreje på vandforsyningen og lade vandet skylle gennem kølevandspassagerne i ca. 15 minutter.
4. Luk for vandforsyningen og frakobl herefter haveslangeadapteren fra have-slangestudsen.
5. Sæt studsen til haveslangen på beslaget på den underste motorskærm og spænd den sikkert. **VIGTIGT:** Hvis studsen til haveslangen ikke er tilsluttet ordentligt, kan kølevandet løkke og motoren kan blive overophedet. [KCM01802]

## Rengøring af påhængsmotoren

Ved rengøring af påhængsmotoren, skal øverste motorskærm monteres.

1. Vask påhængsmotorhuset med ferskvand. **VIGTIGT:** Sprøjts ikke vand i luftindtaget. [KCM01841]



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

KMU28462

## Eftersyn af påhængsmotorens malede overflade

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

KMU2847D

## Periodisk vedligeholdelse

KWM01872



## ADVARSEL

Disse procedurer kræver mekanikerfærdigheder, værktøj og tilbehør. Hvis du ikke besidder de nødvendige færdigheder,

# Vedligeholdelse

---

værktøjer eller udstyr til at udføre en vedligeholdelsesprocedure, så få en Yamaha-forhandler eller en uddannet mekaniker til at gøre arbejdet.

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

- **Sluk for motoren og hold nøglerne og motorens afbrydersnor på dig, mens du udfører vedligeholdelse medmindre andet er specifieret.**
- **Den elektriske kontakt til trim og tilt virker selv når startnøglen er slukket. Hold folk væk fra kontakterne, når der arbejdes rundt om motoren. Når motoren er tillet, så hold folk væk fra området under den samt området mellem den og bespændingen. Kontroller at der ikke er omkringstående i dette område inden den elektriske trim- og tiltmekanisme manøvreres.**
- **Lad maskinen køle af, før du håndterer varme dele eller væsker.**
- **Genmonter altid motoren helt igen, inden den anvendes på ny.**

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

Påhængsmotorer, der anvendes under nogle af ovennævnte betingelser, kræver hyppigere vedligeholdelse. Yamaha anbefaler, at du foretager dette eftersyn dobbelt så ofte som angivet i vedligeholdelsesskemaet. 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.

KMU28512

## Udskiftningsdele

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

KMU34152

## Hårde anvendelsesbetingelser

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

## Vedligeholdelsesskema 1

### BEMÆRK:

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

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

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

Punkt	Handlinger	Indle-	For hver			Side
		dende	20 timer (3 måneder)	100 ti- mer (1 år)	300 ti- mer (3 år)	
Anode(r) (udven-dig(e))	Kontrol eller ud-skiftning efter behov		●/○			86
Anode(r) (indven-dig) *1	Eftersyn eller ud-skiftning efter behov		○			—
Anode(r) (indven-dig) *2	Udskiftning				○	—
Batteri (elektrolyt-niveau, terminal)	Kontrol	●/○	●/○			86
Batteri (elektrolyt-niveau, terminal)	Opfyld, oplad eller udskift efter behov		○			—
Kølevandslækage	Kontrol eller ud-skiftning efter behov	○	○			—
Låsehåndtag til motorhjelmen	Kontrol		●/○			49, 51
Motorens startbe-tingelser/støj	Kontrol	●/○	●/○			54
Motorens tom-gangshastighed/støj	Kontrol	●/○	●/○			77
Motorolie	Udskiftning	●/○	●/○			77
Motoroliefilter (fil-terindsats)	Udskiftning		●/○			—

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indle-	For hver			Side
		dende	20 timer (3 månede- rer)	100 ti- mer (1 år)	300 ti- mer (3 år)	
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol eller ud- skiftning efter be- hov	●/○	●/○			50
Brændstofrør (højt- tryk)	Kontrol	●	●			—
Brændstofrør (højt- tryk)	Eftersyn eller ud- skiftning efter be- hov	○	○			—
Brændstofrør (lav- tryk)	Kontrol	●	●			—
Brændstofrør (lav- tryk)	Eftersyn eller ud- skiftning efter be- hov	○	○			—
Brændstofpumpe	Eftersyn eller ud- skiftning efter be- hov			○		—
Brændstof-/motor- olieelækage	Kontrol	○	○			—
Gearolie	Udskiftning	●/○	●/○			84
Smøresteder	Smøring	●/○	●/○			75
Bespændingsbolt (gennem rør)	Eftersyn og fedts- møring		○			—
Gummimotor/vand- pumpekabinet	Kontrol eller ud- skiftning efter be- hov		○			—
Gummimotor/vand- pumpekabinet	Udskiftning			○		—
OCV- (olieregule- ringsventil) filter (F200F, FL200F, F200F1, FL200F1)	Udskiftning				○	—
Elektrisk trim og tilt enhed	Kontrol	●/○	●/○			53
Skrue/skruemøtrik/ split	Eftersyn eller ud- skiftning efter be- hov	●/○	●/○			82
PCV (styreventil)	Kontrol eller ud- skiftning efter be- hov		○			—
Skifteforbindelse/ skiftekabel	Kontrol, justering eller udskiftning ef- ter behov	○	○			—
Tændrør	Eftersyn eller ud- skiftning efter be- hov		●/○			76

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indle-	For hver			Side
		dende	20 timer (3 måneder)	100 ti- mer (1 år)	300 ti- mer (3 år)	
Tændspoler/kabel til tændspole	Eftersyn eller udskiftning efter behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—
Vand fra kølevandets kontrolåbning	Kontrol	<input checked="" type="radio"/> / <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> / <input type="radio"/>			57
Gashåndtagsforbindelse/gaskabel	Eftersyn, justering eller udskiftning efter behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—
Termostat	Kontrol eller udskiftning efter behov		<input type="radio"/>			—
Tandrem	Kontrol eller udskiftning efter behov		<input type="radio"/>			—
Ventilspillerum	Eftersyn og justering				<input type="radio"/>	—
Kølevandsindtag	Kontrol	<input checked="" type="radio"/> / <input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> / <input type="radio"/>			18
Hovedkontakt/stopkontakt	tændingsmåler eller udskiftning efter behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—
Ledningsnetforbindelser/Ledningsstikforbindelser	Eftersyn eller udskiftning efter behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—
(Yamaha) Måler/målerapparat	Kontrol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			—

KMU46050

\*1 udstødningsdæksel

\*2 cylinderhoved, dæksel til krumtaphus, kølevandsgange, udstødningsdæksel

KMU46080

## Vedligeholdelsesskema 2

Punkt	Handlinger	For hver		Side
		1000 timer		
Udstødningsrør/udstødningsmanifold	Eftersyn eller udskiftning efter behov		<input type="radio"/>	—
Tandrem	Udskiftning		<input type="radio"/>	—

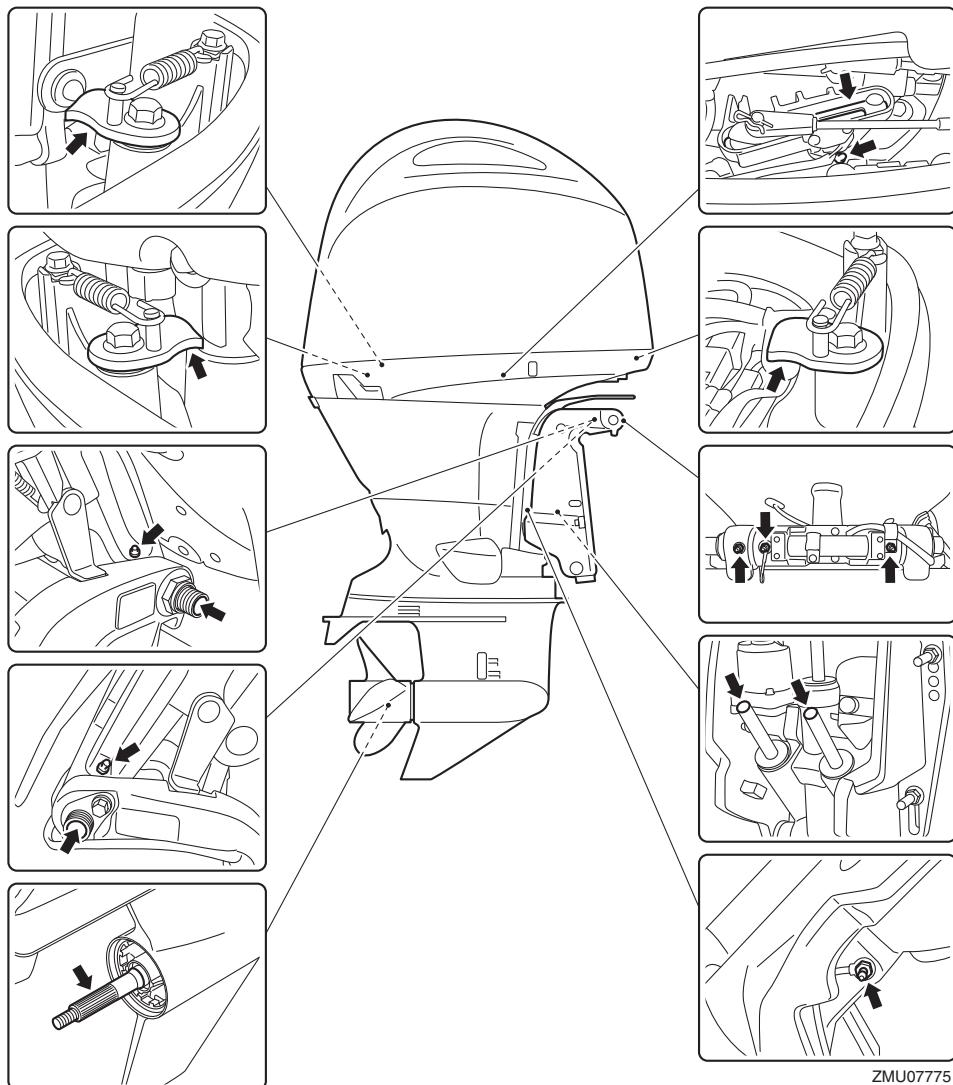
# Vedligeholdelse

KMU46110

## Smøring

Yamaha fedt A (vandresistent fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandig fedt; beregnet til skrueakslen og trimstængerne)



ZMU07775

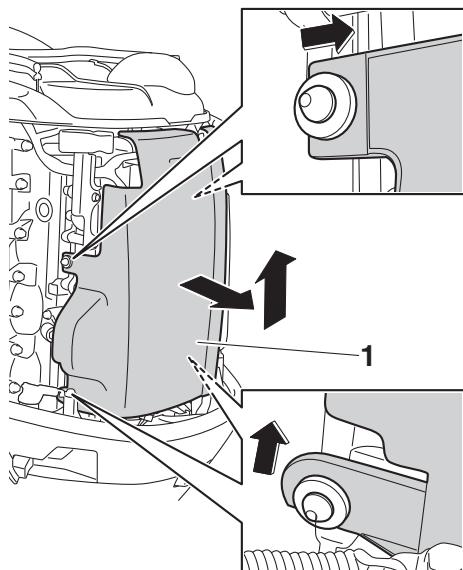
KMU44332

## Kontrol af tændrør

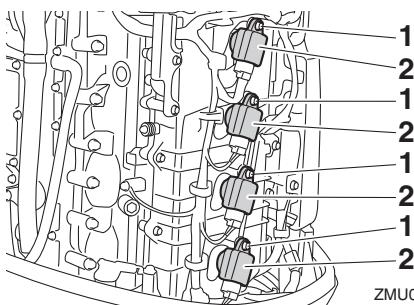
Tændrøret er en vigtig motorkomponent. Tændrørets tilstand kan fortælle om motorenens tilstand. Hvis for eksempel porcelænet om den midterste elektrode er meget hvidt, kan det betyde, at der er en utæthed af luft i indsgningen eller problemer med karbureringen i den pågældende cylinder. Forsøg ikke selv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

### Fjernelse af tændrøret

1. Fjern dækslet til tændspolen.

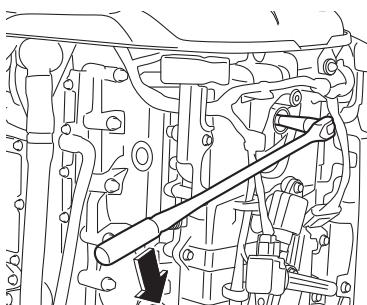


1. Dæksel til tændspole
2. Fjern de bolten, der holder tændspolen fast, og fjern derefter tændspolen.  
**VIGTIGT:** Benyt ikke værktøj til at fjerne eller installere tændspolen. Ellers kan tændspolen beskadiges. [KCM02331]



ZMU07777

1. Bolt
2. Tændspole
3. Fjern tændrøret. **ADVARSEL!** Ved afmontering eller montering af tændrør skal man være forsiktig med ikke at beskadige isolatoren. En beskadiget isolator kan give en udvendig gnist, som kan føre til ekspløsion eller brand. [KWM00562]



### Kontrol af tændrøret

1. Kontroller tændrørets tilstand. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller aflejringerne er for store, bør man udskifte tændrøret med det specifikerede rør.

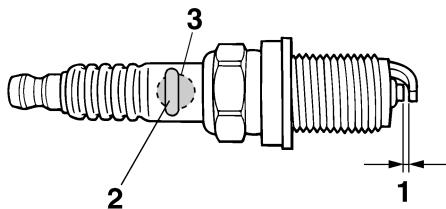
#### Standard tændrør:

LFR6A-11

2. Mål sprækken i tændrøret ved hjælp af en tykkelsesmåler. Hvis tændrørets sprække er udenfor specifikation, skal

# Vedligeholdelse

du udskifte tændrøret med det specifice  
rede rør.



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)

### Installation af tændrøret

1. Tør al snavs af tråde, isolator og pakningens overflade på tændrøret.
2. Monter tændrøret og spænd det til det anviste moment.

## Tændrørets tilspændingsmoment:

28 Nm (2.86 kgf-m, 20.7 ft-lb)

### BEMÆRK:

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

3. Monter tændspolen og spænd bolten til det anviste moment.

## Bolt-tilspændingsmoment:

8 Nm (0.82 kgf-m, 5.9 ft-lb)

4. Sæt dækslet til tændspolen på.

KMU29045

## Kontrol af tomgangshastighed

KWM00452

### ! ADVARSEL

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

KCM00491

### VIGTIGT

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

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

1. Start motoren og lad den varme helt op i frigear, indtil den kører glat.
2. Kontroller, om tomgangshastigheden er indstillet efter foreskriften efter, at motoren har varmet op. For foreskrifter om tomgangshastighed, se side 10. Hvis du har svært ved at kontrollere tomgangshastigheden, eller tomgangshastigheden kræver justering, skal du rette henvedelse til en Yamaha-forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker.

KMU44472

## Udskiftning af motorolie

KWM00761

### ! ADVARSEL

- Undgå at tappe motorolien af umiddelbart efter stop af motoren. Olien er me-

get varm og bør håndteres med forsigtighed for at undgå brandskader.

- Kontroller at påhængsmotoren er ordentligt fastgjort til hækbjælken eller en stabil buk.

KCM01711

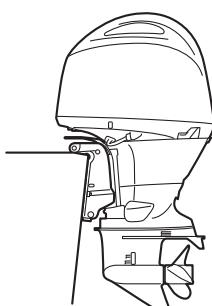
## VIGTIGT

**Skift motorolien efter de første 20 timers sejlads eller efter 3 måneder, og herefter hver 100 timer eller i 1 års interval. Ellers vil motoren blive for hurtig slidt.**

For at undgå oliespild på steder, hvor det kan skade naturen, anbefaler vi kraftigt, at du anvender en olieskifter til at skifte motorolen. Hvis der ikke er en olieskifter til rådighed, skal du aftappe motorolen ved at fjerne drænskruen. Hvis du ikke er fortrolig med proceduren for skift af motorolie, skal du rådføre dig med din Yamaha-forhandler.

Skift af motorolie ved hjælp af en olieskifter (anbefales)

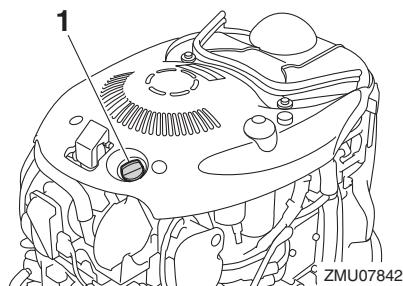
1. Sæt påhængsmotoren i lodret position (ikke vippet). **VIGTIGT: Hvis påhængsmotoren ikke er i vandret linie, kan det medføre, at oliestanden på oliepinden ikke vises korrekt.** [KCM01862]



ZMU07866

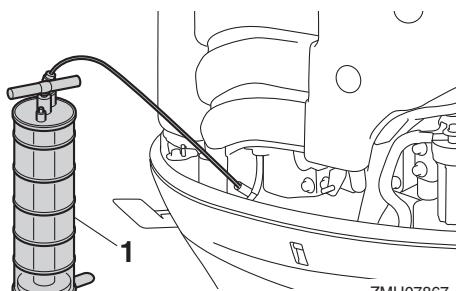
2. Start motoren. Varm den op og kør tomgang i 5-10 minutter.
3. Stop motoren og lad den hvile i 5-10 minutter.
4. Fjern øverste motorskærm.

5. Fjern dækslet til oliepåfyldning. Tag oliepinden op og anvend olieskifteren til at dræne motoren helt.



ZMU07842

1. Dæksel til oliepåfyldning



ZMU07867

1. Olieskifter

6. Hæld den korrekte mængde olie ned i påfyldningshullet. Sæt derefter påfyldningsdækslet og oliepinden på igen. **VIGTIGT: Overfyldning af olie kan føre til utæthed eller skader. Hvis olien står over det øverste niveau-mærke, så tap noget af olien af, indtil niveauer opfylder den anførte kapacitet.** [KCM01851]

# Vedligeholdelse

## Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til  
4-taktspåhængsmotor

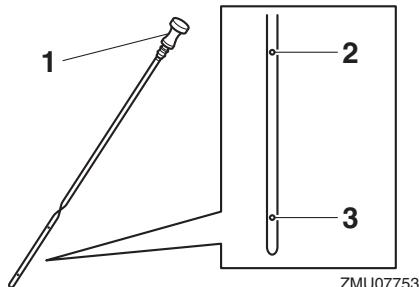
## Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

## Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

7. Lad påhængsmotoren hvile i 5-10 minutter.
8. Fjern oliepinden og tør den af.
9. Sæt oliepinden i og fjern den igen. Sørg for at stikke oliepinden helt ned i olietanken, da målingen af olieniveauet ellers bliver forkert.
10. Kontrollér olieniveauet igen ved hjælp af oliepinden for at sikre, at niveauet ligger mellem laveste og højeste værdi. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis olieniveauet er udenfor det specificerede område.



1. Oliepind
2. Øvre markering
3. Nedre markering

11. Start motoren og efterse, at alarmlampen for lavt olietryk forbliver slukket. Kontroller desuden, at der ikke er nogen olielækager. **VIGTIGT: Hvis advarselslampen for lavt olietryk tændes, eller hvis der er læk af olie, så stop moto-**

ren og find årsagen. Fortsat sejlads med et problem kan medføre alvorlige skader på motoren. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

[KCM01623]

12. Monter øverste motorskærm.
13. Bortskaf brugt olie i henhold til lokale regulativer.

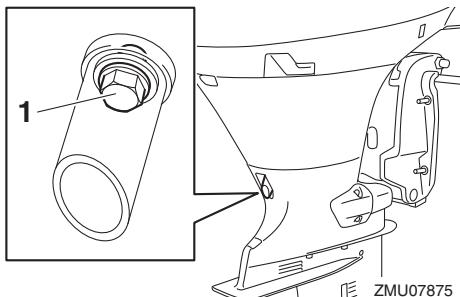
## BEMÆRK:

- For yderligere information om destruktion af den brugte olie, kontakt din Yamaha-forhandler.
- Skift olie oftere ved kørsel af motoren under ugunstige forhold såsom udvidet trolling.

## Udskiftning af motorolen ved aftapning af olien

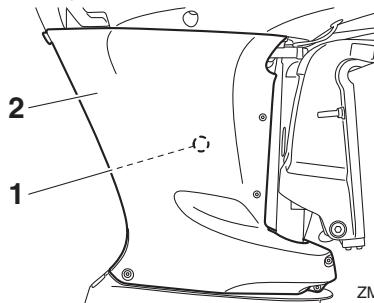
Drænskruens placering er forskellig på L-hækbjælkemodeller og X-hækbjælkemodeller. Ved L-hækbjælkemodeller skal du springe over trin 5 og 14, idet du ikke behøver at fjerne beklædningen.

### L-hækbjælkemodeller



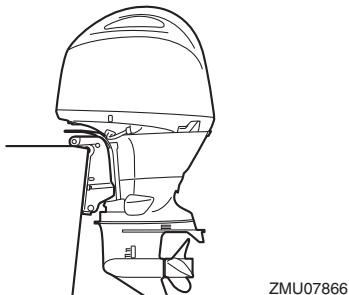
1. Drænskrue

## X-hækbjælkemodeller

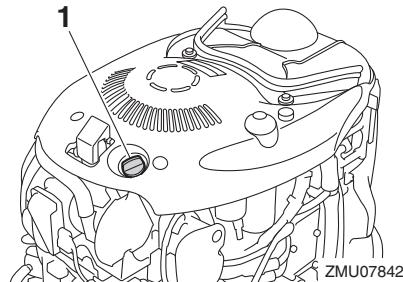


1. Drænskrue
2. Beklædning

1. Sæt påhængsmotoren i lodret position (ikke vippet). **VIGTIGT:** Hvis påhængsmotoren ikke er i vandret linie, kan det medføre, at oliestanden på oliepinden ikke vises korrekt. [KCM01862]

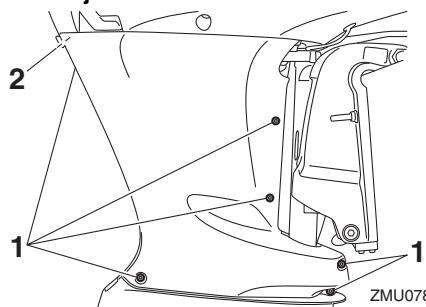


2. Start motoren. Varm den op og kør tomgang i 5-10 minutter.
3. Stop motoren og lad den hvile i 5-10 minutter.
4. Fjern øverste motorskærm og dækslet til oliepåfyldning.



1. Dæksel til oliepåfyldning
5. Fjern boltene og skruen for at fjerne beklædningen fra styrbordssiden.

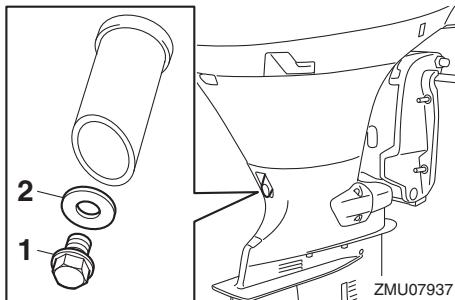
## X-hækbjælkemodeller



1. Bolt
2. Skrue
6. Klargør en egnet beholder, der kan rumme en større mængde end kapaciteten af motorolien. Fjern drænskruen og pakningen, mens du holder beholderen under aftapningshullet. Lad olien tappe helt af. Tør omgående eventuelt spildt olie op.

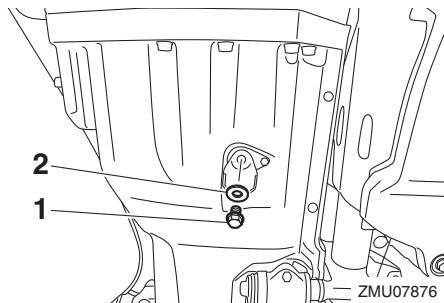
# Vedligeholdelse

## L-hækbjælkemodeller



1. Drænskrue
2. Pakning

## X-hækbjælkemodeller



1. Drænskrue
2. Pakning

### BEMÆRK:

Hvis olien ikke aftappes let, skal du ændre tiltvinklen eller dreje påhængsmotoren mod bagbord og styrbord for at aftappe olien.

7. Sæt ny pakning på drænskruen. Påfør et tyndt lag olie på pakningen, og monter drænskruen.

### Drænskrueens tilspændingsmoment:

27 Nm (2.75 kgf-m, 19.9 ft-lb)

Spænd så 1/4 til 1/2 omgang mere. Spænd drænskruen til det korrekte moment med en momentnøgle snarest muligt.

8. Hæld den korrekte mængde olie ned i påfyldningshullet. Sæt derefter påfyldningsdækslet og oliepinden på igen.  
**VIGTIGT:** Overfyldning af olie kan føre til utætheder eller skader. Hvis olien står over det øverste niveau-mærke, så tap noget af olien af, indtil niveauet opfylder den anførte kapacitet. [KCM01851]

### Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til  
4-taktspåhængsmotor

### Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

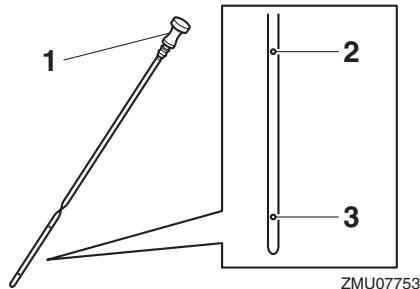
### Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

9. Lad påhængsmotoren hvile i 5-10 minutter.
10. Fjern oliepinden og tør den af.
11. Sæt oliepinden i og fjern den igen. Sørg for at stikke oliepinden helt ned i oliepindstyret, da målingen af olieniveauet ellers bliver forkert.
12. Kontrollér olieniveauet igen ved hjælp af oliepinden for at sikre, at niveauet ligger mellem laveste og højeste værdi. Kontakt din Yamaha-forhandler, hvis olieniveauet er udenfor det specificerede område.

### BEMÆRK:

Hvis en skruetrækker ikke er tilgængelig, når du monterer drænskruen, skal du spænde skruen manuelt, lige indtil pakningen kommer i kontakt med drænhullets overflade.



1. Oliepind
2. Øvre markering
3. Nedre markering

13. Start motoren og efterse, at alarmlampe for lavt olietryk forbliver slukket. Kontroller desuden, at der ikke er nogen olielækager. **VIGTIGT: Hvis advarselslampen for lavt olietryk tændes, eller hvis der er læk af olie, så stop motoren og find årsagen. Fortsat sejlads med et problem kan medføre alvorlige skader på motoren.** Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

[KCM01623]

14. Påfør LOCTITE 572 på boltenes og skruens gevind, og monter derefter beklædningen.

#### BEMÆRK:

LOCTITE 572 anvendes som forsegling.

15. Monter øverste motorskærm.

16. Bortskaf brugt olie i henhold til lokale regulativer.

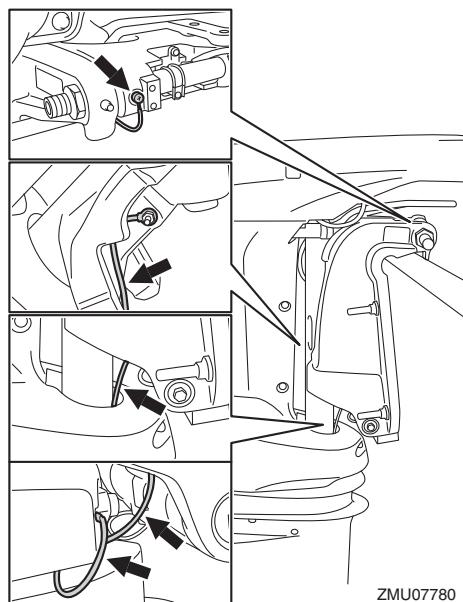
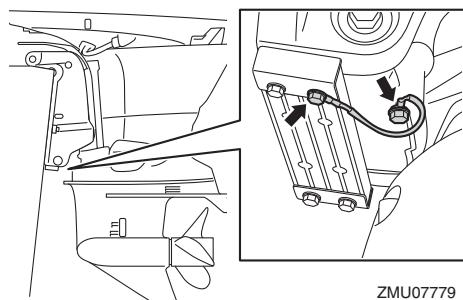
#### BEMÆRK:

- For yderligere information om destruktion af den brugte olie, kontakt din Yamaha-forhandler.
- Olien skal udskiftes oftere, hvis motoren anvendes under svære betingelser, som ved længere tids trolling.

KMU29116

#### Efterse ledninger og stik

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



KMU40892

#### Kontrol af skruer

KWM02562

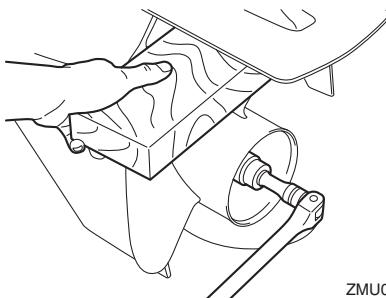


Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren starter ved et uheld, mens du er

# Vedligeholdelse

i nærheden af skruen. Før du efterser, fjerner eller installerer skruen, skal du flytte det fjernstyrede kontrolhåndtag over i fri-gearsstilling, dreje hovedkontakten over i stillingen "OFF" (fra), tage nøglen ud og fjerne clipsen fra afbryderkontakten. Sluk hovedafbryderen, hvis din båd er udstyret med en sådan.

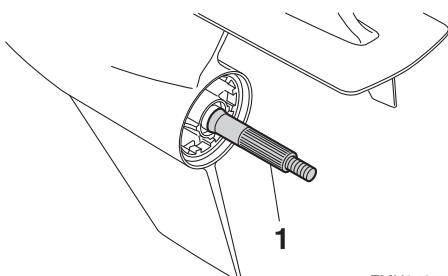
Brug ikke hænderne til at holde i skruen, når du løsner eller spænder møtrikken på skruen. Placer en træklods mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.



ZMU07854

## Kontrolpunkter

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



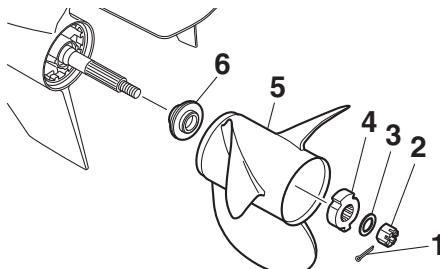
ZMU07855

1. Skrueaksel

KMU42632

## Afmontering af skru

1. Ret splitten ud og træk den ud ved hjælp af en tang.
2. Fjern møtrik, skive og mellemstykke på skruen. **ADVARSEL!** Brug ikke hænderne til at holde i propellen, når møtrikken på propellen løsnes. [KWM01891]



ZMU07843

1. Split
  2. Møtrik til skrue
  3. Skive
  4. Mellemstykke
  5. Skrue
  6. Trykskive
3. Fjern skruen, mellemstykket (hvis monteret) og trykskiven.

KMU42644

## Installation af skru

KWM00771

### ADVARSEL

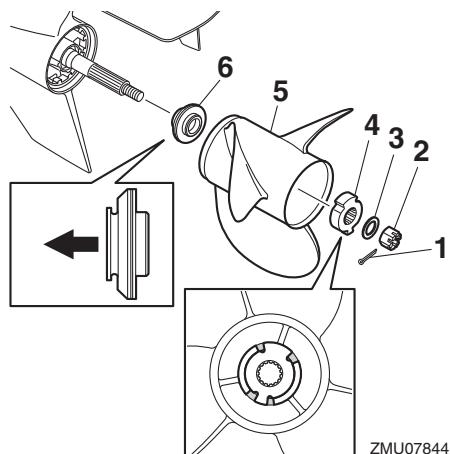
På modeller med omdrejningstæller skal man huske at anvende en skrue, der er beregnet til omdrejninger mod urets retning. Disse skruer kan identificeres med bogstavet "L" efter størrelsesindikationen på skruen. Ellers kan båden bevæge sig i modsat retning end forventet.

KCM00502

## VIGTIGT

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

1. Påfør Yamalube marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skrueakslen.
2. Monter trykskiven, mellemstykket (hvis monteret) og skruen på skrueakslen.  
**VIGTIGT:** Husk at sætte trykskiven på inden montering af skruen. Ellers kan bundkar og skruenav blive beskadiget. [KCM01882]
3. Monter mellemstykket, skiven og skruemøtrikken. Spænd skruemøtrikken til det angivne moment.



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

### Skruemøtrikkens spændingsmoment:

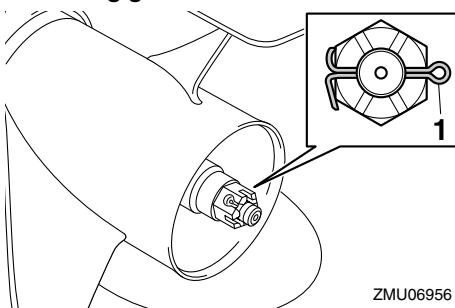
54 Nm (5.51 kgf-m, 39.8 ft-lb)

## BEMÆRK:

Få mellemstykkets fremspring til at passe med skruens afbryder.

4. Få skruemøtrikkens hul til at passe sammen med skrueakselhullet. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender rundt.

**VIGTIGT:** Genbrug ikke splitpinden. Ellers kan skruen løsne under sejladsen og gå tabt. [KCM01892]



1. Split

## BEMÆRK:

Hvis skruemøtrikkens hul ikke passer sammen med skrueakselhullet efter at være blevet spændt til det angivne moment, skal møtrikken spændes yderligere for at få hullet i den til at passe sammen med hullet i skrueakslen.

KMU43934

## Udskiftning af gearolie

KWM00801

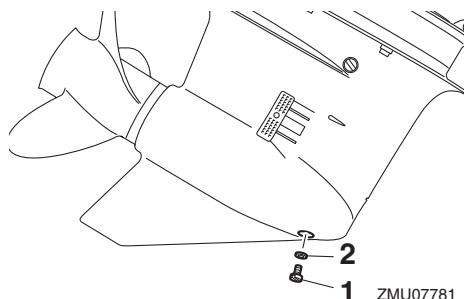
### ! ADVARSEL

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

# Vedligeholdelse

1. Vip påhængsmotoren, så gearoliedrænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gækassen.
3. Skru gearoliedrænskruen ud og fjern pakningen. Skruen er magnetisk, derfor er forekomsten af metalpartikler på spidsen af skruen normal. Bare fjern dem.

**VIGTIGT:** Hvis der sidder alt for mange metalpartikler på den magnetiske oliedrænskru, kan det forårsage problemer. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler. [KCM01901]

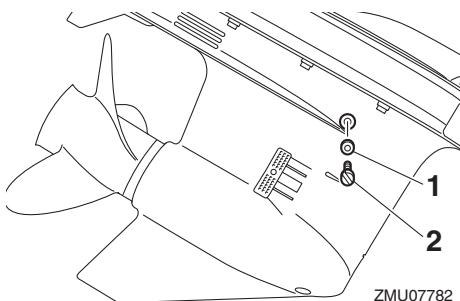


1. Drænskru for gearolie
2. Pakning

## BEMÆRK:

Brug altid nye pakninger. Afmonterede pakninger må ikke genanvendes.

4. Skru niveauskruen ud og fjern pakningen for at tappe olien helt af. **VIGTIGT: Kontroller den brugteolie efter, den er tappet af. Hvis gearolien er mælkehvid eller indeholder vand eller mange metalpartikler, kan gækassen være beskadiget. Få en Yamaha-forhandler til at kontrollere og reparere påhængsmotoren.** [KCM00714]



1. Pakning
2. Niveauskru

## BEMÆRK:

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

5. Sæt påhængsmotoren i lodret position. Ved anvendelse af et bøjeligt udstyr eller et trykpåfyldningsudstyr, sprøjtes gearolie ind i drænhullet til gearolien.

### Anbefalet gearolie:

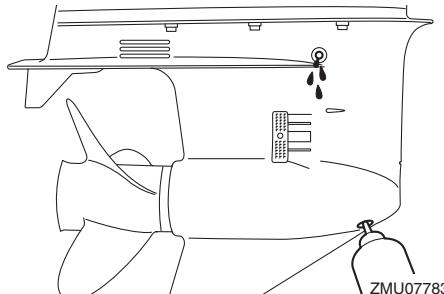
Hypoid gearolie

### Anbefalet gearolie kvalitet:

SAE 90 API GL-4 / SAE 80W API GL-5 / SAE 90 API GL-5

### Gearoliekvantitet:

0.980 L (1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)



6. Sæt ny pakning på niveauskruen. Når olien begynder at løbe ud af hullet i niveauskruen, skal du sætte niveauskruen i og spænde den til det anviste moment.

**Tilspændingsmoment:**

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

7. Sæt en ny pakning på gearoliedrænskruen. Isæt og spænd gearoliedrænskruen til det anviste tilspændingsmoment.

**Tilspændingsmoment:**

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

KMU29318

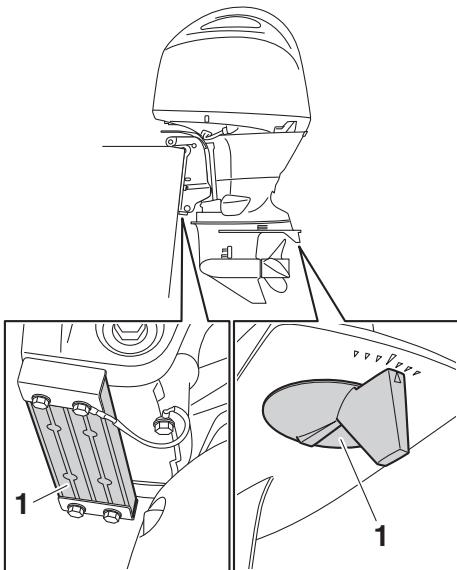
**Kontrol og udskiftning af anode(r)**

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

KCM00721

**VIGTIGT**

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



ZMU07784

1. Anode

**BEMÆRK:**

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

KMU29324

**Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller)**

KWM01903

**! ADVARSEL**

Batterielektrolyt er giftigt, og batterierne genererer eksplosiv brintgas. Når du arbejder nær batteriet:

- Ifør dig beskyttelsesbriller og gummihandsker.
- Ryg ikke og kom ikke i nærheden af batteriet med let antændelige genstande.

Proceduren for check af batterier varierer mellem forskellige batterier. Denne proced-

# Vedligeholdelse

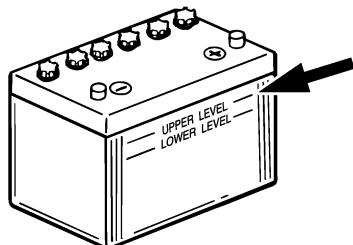
ure indeholder typiske check, som kan bruges på mange batterier, men du bør altid læse batterifabrikantens instruktioner.

KCM01921

## VIGTIGT

**Et dårligt vedligeholdt batteri vil hurtigt blive forringet.**

1. Kontroller elektrolytniveauet.



ZMU01810

2. Tjek batteriets ladning. Hvis din både er udstyret med et digitalt speedometer, vil voltmeteren og advarselsfunktioner ved lavt batteriniveau hjælpe dig til at aflæse batteriladningen. For opladning af batteriet skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.
3. Tjek batteriets forbindelser. De skal være rene, sikre og dækket med isoleringsmateriale. **ADVARSEL!** Dårlige tilslutninger kan medføre kortslutning eller buedannelse og forårsage en ekslosion.

[KWM01913]

KMU35606

## Tilslutning af batteriet

KWM00573

## ! ADVARSEL

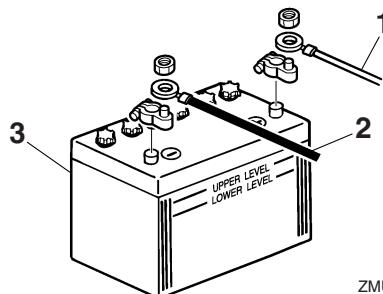
**Monter batteriholderen på et tørt, godt ventileret og vibrationsfrit sted i båden. Sæt det fuldt opladte batteri i holderen.**

KCM01125

## VIGTIGT

**Byt ikke om på batterikablerne. Ellers kan de elektriske dele blive beskadiget.**

1. Kontroller, at hovedkontakten (på modeller udrustede med denne) er "OFF" (slukket), før der arbejdes på batteriet.
2. Tilslut det røde batterikabel til den POSITIVE (+) pol først. Monter derefter det sorte batterikabel til den NEGATIVE (-) pol.



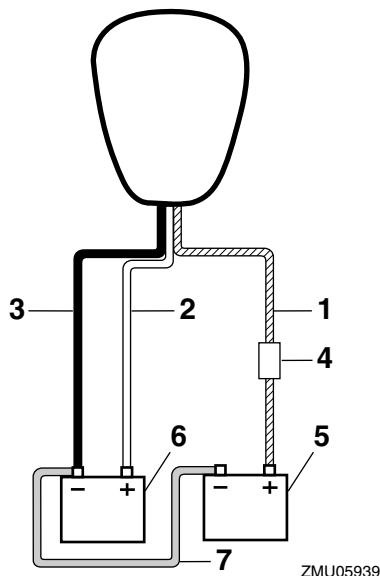
ZMU01811

1. Rødt kabel
  2. Sort kabel
  3. Batteri
3. Polerne på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

## Tilslutning af ekstra batteri (ekstraudstyr)

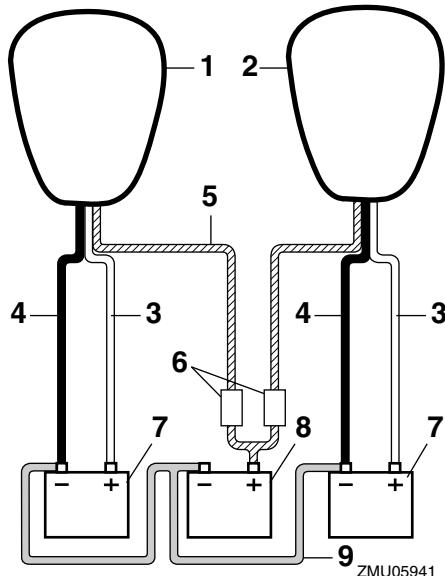
Hvis du tilslutter et ekstra batteri, skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler for korrekt ledningsføring. Sikringen bør monteres på isoleringskablet som billede viser. Følg lokale forskrifter vedrørende sikringens kapacitet. Som et eksempel, skal man i USA følge ABYC-forskrifterne (E-11).

## Enkelt motor



1. Isoleret ledere med sikring
2. Rødt kabel
3. Sort kabel
4. Sikring
5. Batteri for tilbehør
6. Startbatteri
7. Negativt tilslutningskabel

## Dobbeltsmotor



1. Motor på styrbords side
2. Motor på bagbords side
3. Rødt kabel
4. Sort kabel
5. Isolerede ledere med sikring
6. Sikring
7. Startbatteri
8. Batteri for tilbehør
9. Negativt tilslutningskabel

KMU29372

## Frakobling af batteriet

1. Sluk for batteriets afbryder, hvis din båd er forsynet med en sådan, og hovedafbryderen. **VIGTIGT:** Hvis du lader dem sidde, kan det elektriske system blive ødelagt. [KCM01931]
2. Afbryd det negative kabel(kabler) fra den negative (-) pol. **VIGTIGT:** Afbryd altid alle negative (-) kabler først for at undgå kortslutning og ødelæggelser i det elektriske system. [KCM01941]

# Vedligeholdelse

---

3. Afbryd det positive kabel/kabler og fjern batteriet fra båden.
4. Rens, vedligehold og opbevar batteriet i henhold til fabrikkens' instruktioner.

KMU38661

## Opbevaring af batteriet

Hvis din Yamaha-påhængsmotor skal opbevares under længere tid (2 måneder eller mere), skal batteriet tages ud og lægges på et tørt, svalt sted.

Kontroller batteriet og oplad det, hvis nødvendigt.

## 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 afhjælppingsmetoder, og omfatter alle Yamaha påhængsmotorer. Der kan derfor være nogle punkter der ikke gælder for din model.

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

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

### **Yamaha Security System fungerer ikke korrekt.**

Q. Er modtageren inden for fjernstyringstransmitterens kommunikationsområde?

A. Betjen fjernstyringstransmitteren inden for modtagerens kommunikationsområde.

Q. Er hovedkontaktens "ON" stilling?

A. Drej hovedkontakten til "OFF" stilling.

Q. Blokerer kommunikationen for objekter såsom andre kommunikationsmaskine- eller metalkilder i nærheden?

A. Betjen fjernstyringstransmitteren væk fra den anden kommunikationsmaskine- eller metalkilde.

Q. Er fjernstyringstransmitteren indregistreret?

A. Anvend fjernstyringstransmitteren, der er indregistreret sammen med modtageren.

Q. Er fjernstyringstransmitterens batteri afladt?

A. Betjen via ekstra fjernstyringstransmitter eller få batteriet udskiftet hos en Yamaha-forhandler.

Q. Er batteriforbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

Q. Er batteriets kapacitet svag eller lav?

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

### **Starteren virker ikke.**

Q. Er batteriets kapacitet svag eller lav?

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

Q. Er batteriforbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

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

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

Q. Er starterkomponenterne defekte?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er omskifteren i gear?

A. Skift til frigear.

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

# Fejlgrenopretning

---

Q. Er dit Yamaha Security System i låseindstilling?

A. Indstil sikkerhedssystemet til ulåst indstilling. For yderligere information, se side 21.

Q. Er brændstoftanken tom?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffet forurennet 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 55.

Q. Har brændstofpumpen fejlfungeret?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tændrøret(ene) tilsmudset(edde) 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 efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er motorafbrydersnoren ikke fastgjort?

A. Fastgør snoren.

Q. Er motorens indre dele beskadigede?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

**Motoren kører ujævt i tomgang eller går i stå.**

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

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

Q. Er brændstofsystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffet forurennet 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 efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

# Fejlgrenopretning

- Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?  
A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.
- Q. Er brændstofpumpen ødelagt?  
A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.
- Q. Er luftskruen på brændstoftanken lukket?  
A. Åbn luftskruen.
- Q. Er motorvinklen for høj?  
A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.
- Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?  
A. Tilslut korrekt.
- Q. Er gasspjældets justering forkert?  
A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.
- Q. Er batterikablet frakoblet?  
A. Tilslut det sikkert.
- Advarselsbrummeren lyder eller indikatoren 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 den anbefalede type.
- Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?  
A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.
- Q. Er motorolien forurennet eller forringet?  
A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.
- Q. Er oliefilteret tilstoppet?  
A. Få det efterset 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 efterset af en Yamaha-forhandler.
- Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?  
A. Aftap filterkoppen.
- Motorstrømtab.**
- Q. Er skruen beskadiget?  
A. Få skruen repareret eller udskiftet.
- Q. Er skuestigningen eller diametern forkert?  
A. Monter en korrekt skrue for at sejle på hængsmotoren med dens anbefalede hastighed (omdr./min.).
- Q. Er trimvinklen forkert?  
A. Juster trimvinklen for at opnå den mest effektive sejlads.
- Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?  
A. Få motoren justeret til den rigtige hækbjælkehøjde.
- Q. Er advarselssystemet aktiveret?  
A. Find og ret årsagen til advarslen.
- Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?  
A. Rens bådens bund.

# Fejlgenopretning

---

- Q. Er tændrøret(ene) tilsmudset(ed) eller af en forkert type?
- A. Efterse tændrøret(ene). Rengør eller udskift til anbefalet type.
- Q. Er der sammenfiltret søgræs eller andre fremmedlegemer på gearindkapslingen?
- A. Fjern fremmedlegemerne og rengør den nederste del.
- Q. Er brændstofsystemet 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 forurenet eller gammelt?
- A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.
- Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?
- A. Undersøg og juster som angivet.
- Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?
- A. Efterse kablerne for slid eller brud. Spænd alle løse forbindelser. Udskift slidte eller knækkede ledninger.
- Q. Svigter nogle af de elektriske komponenter?
- A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.
- Q. Bruges det specificerede brændstof ikke?
- A. Udskift brændstoffet med den foreskrevne 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 den anbefaede type.
- Q. Reagerer motoren ikke ordentligt ift. gearsomskifterens 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 bolten.

Q. Er styretappen løs eller beskadiget?

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

KMU29434

## Foreløbig aktion i nødstilfælde

KMU2942

### Slagskade

KWM00871



#### ADVARSEL

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

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



ZMU01814

1. Stop motoren med det samme.
2. Undersøg kontrollsystemet 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.

KMU29454

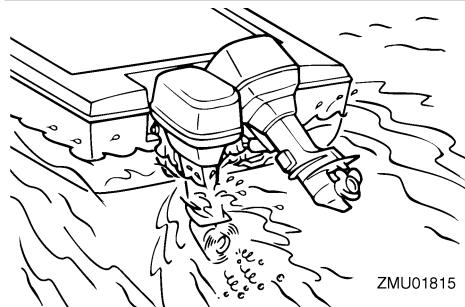
### Kørende enkelt motor (dobbelt motorer)

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

KCM00371

#### 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.



ZMU01815

#### BEMÆRK:

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

KMU41882

### Udskiftning af sikring

KWM00632

#### ADVARSEL

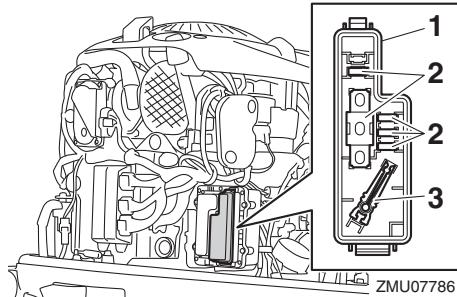
Hvis der anvendes en ukorrekt sikring eller et metalstykke, kan der blive en for stor spænding. Dette kan føre til, at det elektriske system beskadiges og der opstår fare for brand.

Hvis der er sprunget en sikring, skal du udskifte den i henhold til følgende procedure.

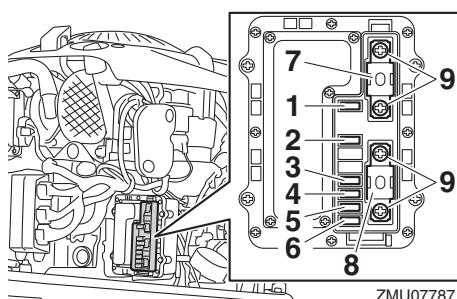
1. Drej hovedkontakten til positionen "OFF" (slukket).
2. Fjern dækslet til sikringsboksen.
3. Ved udskiftning af den primære sikring eller isolatorsikringen skal du fjerne

# Fejlgrenopretning

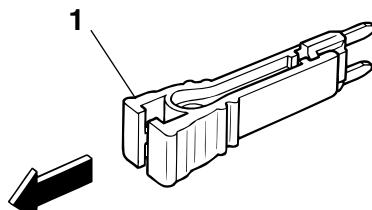
skruerne og derefter sikringen. Isæt en ny sikring og stram herefter skruerne.



1. DækSEL til sikringsboksen
2. Reservesikring (10 A, 15 A, 20 A, 30 A, 60 A)
3. Sikringstang



1. Brændstofpumpesikring (10 A)
  2. Hovedkontakt-/PTT-kontaktsikring (20 A)
  3. Sikring til startkontakt (30 A)
  4. Tændspole/brændstofdyse/ Variabel knastak-seltiming /Motor-ECM (elektronisk kontrolmo-dul) sikring (30 A)
  5. Sikring til elektrisk gasspjæld (10 A)
  6. Brændstofpumpesikring (15 A)
  7. Hovedsikring (60 A)
  8. Isolatorsikring (60 A)
  9. Skrue
4. Ved udskiftning af en anden sikring end den primære sikring eller isolatorsikrin-gen skal du fjerne sikringen med en sik-ringstang. Monter en sikring med det kor-rikte amperetal.



ZMU04337

## 1. Sikringstang

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

KMU40983

## Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke

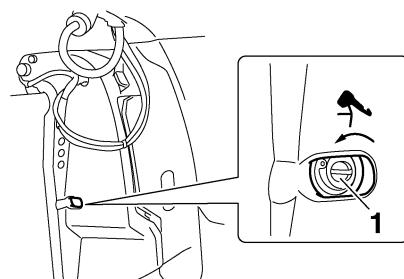
KWM02331

### ADVARSEL

Gå aldrig ind under motoren, mens den er vippet op. Det kan medføre alvorlige ska-der, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

Hvis påhængsmotoren ikke kan vippes op el-ler ned ved hjælp af kontakten til trim og til-tenheden på grund af et fladt batteri eller en fejl i trim og tiltenheden, kan påhængsmoto-rene vippes manuelt.

1. Stop motoren.
2. Løsn den manuelle ventilskrue ved at dreje den mod uret, indtil den stopper.



1. Skrue til manuel ventil

3. Vip påhængsmotoren manuelt op til den ønskede position og stram så den manuelle ventilskrue ved at dreje den med uret.

KMU44371

## Alermen for vandudskiller aktiveres, når du har lagt fra land

KWM01501

### ADVARSEL

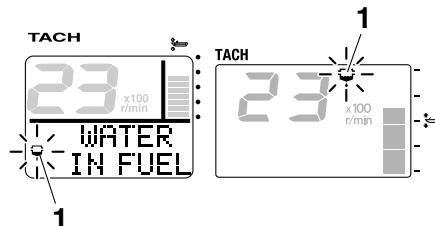
Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplasive.

- Udfør ikke denne procedure på en varm eller kørende motor. Lad motoren blive kold først.
- Der vil være brændstof i brændstoffilfret. 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 spilt 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 eksplasion.

Hvis advarselslampen for vandudskilleren blinker eller brummeren lyder med jævne mellemrum, skal du anvende følgende fremgangsmåde.

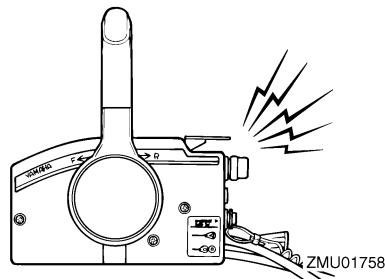
### BEMÆRK:

Brummeren lyder kun, når det fjernstyrede kontrolhåndtag står i frigear.

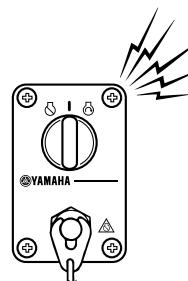


ZMU06963

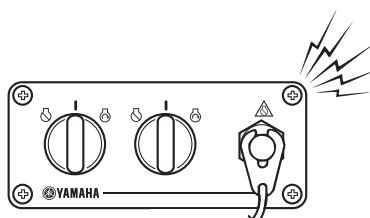
1. Vandseparatoradvarselsindikator



ZMU01758



ZMU07012

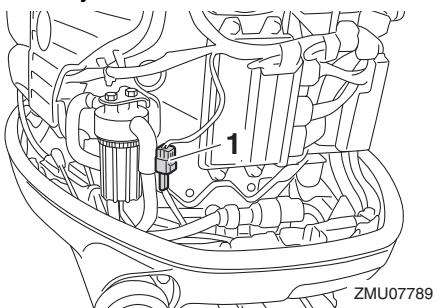


ZMU07859

1. Stop motoren.

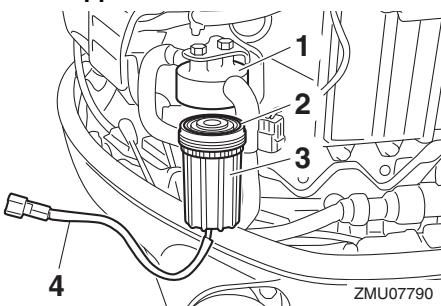
# Fejlgrenopretning

2. Fjern øverste motorskærm.
3. Frakobl stikket i kontakten til vandføleren. **VIGTIGT:** Pas på, at der ikke kommer vand på stikket for kontakten til vandføleren, da dette kan forårsage en fejfunktion. [KCM01951]



ZMU07789

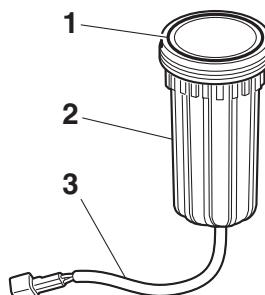
1. Stik for kontakt til vandføler
4. Fjern filterkoppen fra filterhuset og flyt herefter O-ringen fra filterkoppen. **VIGTIGT:** Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandføleren, når filterkoppen skrues af. [KCM01961]



ZMU07790

1. Filterhus
2. O-ring
3. Filterkop
4. Leder for kontakt til vandføler
5. Fjern vandet fra filterkoppen ved at lade en klud suge det op.
6. Sæt O-ringen på filterkoppen på dens originale position og sæt så filterkoppen på filterhuset. **VIGTIGT:** Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandfø-

leren, når filterkoppen skrues på filterhuset. [KCM01971]



ZMU07791

1. O-ring
2. Filterkop
3. Leder for kontakt til vandføler
7. Tilslut vandfølerens kontakt sikkert, indtil du hører et klik.
8. Monter øverste motorskærm.
9. Drej hovedkontakten over i stillingen "ON" (til), og kontroller, at alarmindikatoren for vandudskiller forbliver slukket, samt at brummeren ikke lyder. Hvis alarmindikatoren for vandudskiller blinker, eller brummeren lyder, skal du få din Yamaha-forhandler til at kontrollere påhængsmotoren. **VIGTIGT:** Selvom brummeren vil stoppe, når motoren starter og det fjernstyrede kontrolhåndtag er flyttet til fremadgående eller bakposition, skal du ikke anvende påhængsmotoren. Ellers kan motoren blive alvorligt beskadiget. [KCM02391]

KMU33502

## Behandling af neddykket motor

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

6Y8 Multifunktions brændstofmålere.....	42	Brændstofsøkonomi.....	35
6Y8 Multifunktions hastigheds & brændstofmålere.....	40	C	
6Y8 Multifunktions speedometrere.....	41	CE-mærkning .....	4
6Y8 Multifunktionsmålere.....	36	Check efter opvarmning af motoren.....	58
6Y8 Multifunktionsomdrejningstælle-re.....	36	Check efter start af motoren.....	57
<b>A</b>		D	
Advarsel om lavt olietryk.....	38	Digital omdrejningsmåler.....	30
Advarsel om motorproblemer.....	40	Digitalt speedometer.....	31
Advarselslampe for lav batterispænding.....	33, 40	E	
Advarselslampe for lavt olietryk.....	31	Eftersyn før start af motoren.....	49
Advarselslampe ved overophedning....	31	Elektrisk kontakt til trim og tilt (fjernstyring).....	26
Advarselsmærkater .....	7	Elektrisk kontakt til trim og tilt (nederste skærm).....	27
Aftapning af benzin fra dampudskilleren.....	69	Elektrisk trim og tilt.....	1
Alarm om lavt olietryk.....	43	Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke.....	95
Alarmen for vandudskiller aktiveres, når du har lagt fra land.....	96	Elektrisk trim- og tiltsystem, eftersyn af.....	53
Alkohol og narkotiske midler.....	2	Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelt kompashus type).....	27
Anode(r), kontrol og udskiftning af.....	86	Elektriske stød.....	1
<b>B</b>		Emissionskontrolinformation.....	15
Batteri.....	54	EU-erklæring om overensstemmelse (DoC) .....	4
Batteri, eftersyn af (modeller med elektrisk start).....	86	<b>F</b>	
Batteri, frakobling af.....	88	Fejlfinding.....	90
Batteri, opbevaring af.....	89	Fjernstyringsboks.....	22
Batteri, tilslutning af.....	87	Fjernstyringshåndtag.....	23
Batteribetingelser.....	12	Fjernstyringssender .....	21
Benzin.....	2, 14	Fri accelerator.....	24
Beskyttelsesmaling.....	15	Frikitionsindstilling af gashåndtag.....	24
Betjening af motoren.....	54	Funktion af betjeningsgreb, eftersyn af.....	50
Brændstof, betingelser.....	14	Førstegangs betjening.....	48
Brændstof, tilførsel af.....	54	<b>G</b>	
Brændstofadvarselslampe.....	33	Gearolie, udskiftning af.....	84
Brændstoffilter.....	29	Gearskift.....	58
Brændstoffilter, eftersyn af.....	50	Gearskifte (check efter opvarmning af motoren).....	58
Brændstofforbrugsmåler.....	35		
Brændstofgennemstrømningsmåler.....	34		
Brændstoflækage, eftersyn af.....	50		
Brændstofmåler.....	32, 33		
Brændstofniveau.....	49		
Brændstosystem.....	49		

# Indeks

---

Gennemskylningsudstyr.....	29, 51	Nøglenummer.....	4
Godkendelseslabel for emissionskontrolcertifikat.....	16		
<b>H</b>			
Hestekraftklassificering for både.....	11	Omdrejningstæller.....	30
Hovedkontakt.....	26	Opbevaring af påhængsmotor.....	67
Hårde anvendelsesbetingelser.....	71	Opvarm motoren.....	57
<b>I</b>			
Indikator for vandudskiller.....	39, 44	Overbelastning.....	2
Indkøring af motor.....	48	Overensstemmelsesmærke og dataplade.....	5
Installationskrav.....	11	Overophedningsalarm.....	39, 43
<b>K</b>			
Komponentdiagram.....	18	Overvågningssystem.....	43
Krav til fjernstyring.....	12		
Kulilte.....	2	<b>P</b>	
Kølevand.....	57	Passagerer.....	2
<b>L</b>			
Lavt vand .....	65	Periodisk vedligeholdelse.....	70
Ledninger og stik, eftersyn af.....	82	Personligt redningsudstyr (PFDs).....	2
Love og bestemmelser.....	3	Påfyldning af brændstof .....	54
Læs betjeningsvejledninger og mærkater.....	7	Påhængsmotor (malet overflade), eftersyn af.....	70
Låsnehåndtag til motorskærm.....	29	Påhængsmotor, eftersyn af.....	51
<b>M</b>			
Modifikationer.....	2	Påhængsmotorens serienummer.....	4
Montering af påhængsmotoren.....	11, 46		
Monteringshøjde.....	46	<b>R</b>	
Motorafbryderreb.....	50	Registrering af identifikationsnummer.....	4
Motorafbryderreb og clips.....	25	Regler for bortskafning af påhængsmotor.....	15
Motorafbrydersnor.....	1	Rengøring af påhængsmotoren.....	70
Motorolie.....	50	Roterende dele.....	1
Motorolie krav.....	13		
Motorolie, påfyldning af.....	48	<b>S</b>	
Motorolie, udskiftning af.....	77	Sejlads i saltvand eller under andre forhold.....	66
Mudret eller syreholdig vand.....	15	Sikkerhed ombord.....	2
<b>N</b>			
Neddykket påhængsmotor.....	97	Sikkerhed omkring påhængsmotor.....	1
Nødsituation, foreløbig aktion i.....	94	Sikring, udskiftning af.....	94
Nødsituation, kørende enkelt motor....	94	Skrue.....	1
		Skrue (modeller med modsat rotation).....	13
		Skrue, afmontering af.....	83
		Skrue, installation af.....	83
		Skrue, kontrol af.....	82
		Skyllepassage til kølevand.....	69
		Skyllning med studsen til gennemsyrling .....	68

---

Slagskade.....	94
Smøring.....	69, 75
Specifikationer.....	10
Speedometer.....	31
Start motoren.....	55
Start-i-gear beskyttelse.....	13
Stjernelabels.....	16
Stop af båden.....	59
Stop motoren.....	59
Stopkontakter.....	58
Svømmere i vandet.....	2
Synkronisering af omdrejningerne i to motorer.....	35
<b>T</b>	
Tilt holderhåndtag.....	28
Timetæller.....	30
Tomgangshastighed, kontrol af.....	77
Tomgangshåndtag.....	23
Transport og opbevaring af påhængsmotor.....	67
Trimanode.....	28
Trimmåler.....	30
Trimning af påhængsmotor.....	60
Tripmåler.....	32
Tændrør, kontrol af.....	76
<b>U</b>	
Uddannelse af passagerer.....	3
Udgivelser om bådsikkerhed.....	3
Udløser af lås til frigear.....	23
Udskiftningsdele.....	71
Udstyr til nødsituationer.....	15
Udsættelse for benzin og spild.....	2
Undgå kollisioner.....	3
Ur.....	32
<b>V</b>	
Valg af skrue.....	12
Vandudskiller advarselslampe.....	36
Varme dele.....	1
Vedligeholdelsesskema 1.....	72
Vedligeholdelsesskema 2.....	74
Vejret.....	3
Vippe op og ned.....	62
Voltmeter.....	33

## Y

Yamaha Security System .....	12
Yamaha Security System aktiveret og deaktiviteret stilling .....	21
Yamaha Security System-information .....	37

## Ø

Øverste motorskærm, fjernelse af.....	49
Øverste motorskærm, montering af.....	51

## T

Tilt holderhåndtag.....	28
Timetæller.....	30
Tomgangshastighed, kontrol af.....	77
Tomgangshåndtag.....	23
Transport og opbevaring af påhængsmotor.....	67
Trimanode.....	28
Trimmåler.....	30
Trimning af påhængsmotor.....	60
Tripmåler.....	32
Tændrør, kontrol af.....	76

## U

Uddannelse af passagerer.....	3
Udgivelser om bådsikkerhed.....	3
Udløser af lås til frigear.....	23
Udskiftningsdele.....	71
Udstyr til nødsituationer.....	15
Udsættelse for benzin og spild.....	2
Undgå kollisioner.....	3
Ur.....	32

## V

Valg af skrue.....	12
Vandudskiller advarselslampe.....	36
Varme dele.....	1
Vedligeholdelsesskema 1.....	72
Vedligeholdelsesskema 2.....	74
Vejret.....	3
Vippe op og ned.....	62
Voltmeter.....	33



**YAMAHA**

Trykt i Japan  
Januar 2015–0.3 × 1 CR

Trykt på genbrugspapir