



**F115B  
FL115B  
F130A**

## **BRUGERHÅNDBOG**

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

**6EK-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 fremtræder special information på følgende måder.

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

KWM00782

### **ADVARSEL**

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

KCM00702

### **VIGTIGT**

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

### **BEMÆRK:**

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

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

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

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

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

### **BEMÆRK:**

F115BET, FL115BET, F130AET og standardtilbehørsdelene bruges som grundlag for forklaringerne og illustrationerne i denne vejledning. Derfor er der måske nogle dele, der ikke gælder for hver model.

KMU25122

**F115B, FL115B, F130A  
BRUGERHÅNDBOG  
©2015 af Yamaha Motor Co., Ltd.  
1. Edition, november 2015  
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>	Krav til fjernstyring.....	11
Sikkerhed omkring		Batteribetingelser.....	12
påhængsmotor.....	1	Batterispecifikationer.....	12
Skruer.....	1	Valg af skruer.....	12
Roterende dele.....	1	Modsat roterende modeller.....	13
Varme dele.....	1	Start-i-gear beskyttelse.....	13
Elektriske stød.....	1	Motorolie krav.....	13
Elektrisk trim og tilt.....	1	Brændstof, betingelser.....	14
Motorafbrydersnor.....	1	Benzin.....	14
Benzin.....	2	Mudret eller syreholdig vand.....	14
Udsættelse for benzin og spild.....	2	Beskyttelsesmaling.....	14
Kulilte.....	2	Regler for bortskafning af	
Modifikationer.....	2	påhængsmotor.....	15
Sikkerhed ombord.....	2	Udstyr til nødsituationer.....	15
Alkohol og narkotiske midler.....	2	Emissionskontrolinformation.....	15
Personligt redningsudstyr (PFDs).....	2	Stjernetags.....	15
Svømmere i vandet.....	2		
Passagerer.....	2		
Overbelastning.....	2		
Undgå kollisioner.....	3		
Vejret.....	3		
Uddannelse af passagerer.....	3		
Udgivelser om bådsikkerhed.....	3		
Love og bestemmelser.....	3		
<b>Generel information.....</b>	<b>4</b>	<b>Komponenter.....</b>	<b>18</b>
Registrering af		Komponentdiagram.....	18
identifikationsnummer.....	4	Ekstra elementer .....	20
Påhængsmotorens serienummer.....	4	Yamaha Security System	
Nøglenummer.....	4	(Y-COP).....	20
EU-erklæring om		Fjernstyringsboks.....	21
overensstemmelse (DoC).....	4	Fjernstyringshåndtag.....	21
EU-mærkat.....	4	Udløser af lås til frigear.....	22
Overensstemmelsesmærke og		Tomgangshåndtag.....	22
dataplade.....	5	Fri accelerator.....	22
Læs betjeningsvejledninger og		Rorpind .....	23
mærkater.....	7	Håndtag til gearskift .....	23
Advarselsmærkater .....	7	Greb til gashåndtag .....	23
		Speederindikator .....	23
		Friktionsindstilling af gashåndtag.....	23
		Motorafbryderreb og clips.....	24
		Stopknap .....	25
		Hovedkontakt.....	25
		Justering af styringsfriktion .....	26
		Elektriske kontakt til trim og tilt på	
		fjernbetjening eller rorpind.....	26
		Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
		den nederste skærm.....	27
		Elektriske kontakter til trim og tilt	
		(dobbelt kompasshus type).....	27
		Kontakter til justering af	
		omdrejningstallet .....	28
		Trimanode.....	28
<b>Specifikationer og betingelser.....</b>	<b>10</b>		
Specifikationer.....	10		
Installationskrav.....	11		
Hestekraftklassificering for både.....	11		
Montering af påhængsmotoren.....	11		

# Indholdsfortegnelse

Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt.....	29	<b>Installation.....</b>	<b>48</b>
Låsehåndtag til motorskærm.....	29	Installation.....	48
Gennemskylningsudstyr.....	29	Montering af påhængsmotoren.....	48
Brændstoffilter.....	30	<b>Betjening.....</b>	<b>50</b>
Advarselsindikator .....	30	Førstegangs betjening.....	50
<b>Instrumenter og visere.....</b>	<b>31</b>	Påfyld motorolie.....	50
Indikatorer .....	31	Indkøring af motor.....	50
Advarselslampe for lavt olietryk.....	31	Lær din båd at kende .....	50
Advarselslampe for overophedning.....	31	Eftersyn før start af motoren.....	50
Digital omdrejningsmåler.....	31	Brændstofniveau.....	51
Omdrejningstæller.....	31	Fjernelse af øverste motorskærm....	51
Trimmåler.....	32	Brændstofsysteem.....	51
Timetæller.....	32	Betjeningsgreb.....	52
Advarselslampe for lavt olietryk.....	32	Motorafbryderreb.....	52
Advarselslampe ved overophedning.....	32	Motorolie.....	52
Digitalt speedometer.....	33	Påhængsmotor.....	53
Speedometer.....	33	Gennemskylningsudstyr.....	53
Brændstofmåler.....	33	Monter hjelmen.....	53
Tripmåler/ur/voltmeter.....	34	Elektrisk trim- og tiltsystem.....	54
Brændstofadvarselslampe.....	34	Batteri.....	54
Advarselslampe for lav batterispænding.....	35	Påfyldning af brændstof .....	55
Brændstofmåler.....	35	Betjening af motoren.....	55
Brændstofgennemstrømningsmåler.....	35	Tilførsel af brændstof.....	55
Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringsenhed for to motorer.....	36	Start motoren.....	56
Vandudskiller advarselslampe.....	37	Check efter start af motoren.....	59
6YC Multifunktionsmåler.....	38	Kølevand.....	59
6Y8 Multifunktionsmålere.....	41	Opvarm motoren.....	59
<b>Motorens kontrolsystem.....</b>	<b>45</b>	Procedure for opvarmning af motoren.....	59
Overvågningssystem.....	45	Check efter opvarmning af motoren.....	60
Overophedningsalarm.....	45	Gearskift.....	60
Alarm om lavt olietryk.....	46	Stopkontakter.....	60
Indikator for vandudskiller.....	47	Gearskift.....	60
		Stop af båden.....	62
		Lav hastighed.....	62
		Justering af den lave hastighed.....	62
		Stop motoren.....	62
		Fremgangsmåde.....	62
		Trimning af påhængsmotor.....	63
		Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt).....	64
		Justering af bådtrim.....	65

# Indholdsfortegnelse

---

Vippe op og ned.....	65	Kørende enkelt motor (dobbelte motorer).....	94
Procedure for at vippe op (modeller med elektrisk trim og tilt) .....	66	Udskiftning af sikring.....	94
Procedure for at vippe motoren ned.....	67	Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke.....	95
Lavt vand .....	68	Alarmen for vandudskiller aktiveres, når du har lagt fra land.....	95
Sejlads på lavt vand.....	68	Behandling af neddykket motor.....	98
Sejlads under andre forhold.....	69		
<b>Vedligeholdelse.....</b>	<b>70</b>	<b>Indeks .....</b>	<b>99</b>
Transport og opbevaring af påhængsmotor.....	70		
Opbevaring af påhængsmotor.....	70		
Fremgangsmåde.....	71		
Smøring.....	72		
Skyllepassage til kølevand.....	73		
Rengøring af påhængsmotoren.....	73		
Eftersyn af påhængsmotorens malede overflade.....	74		
Periodisk vedligeholdelse.....	74		
Udskiftningsdele.....	74		
Hårde anvendelsesbetingelser.....	74		
Vedligeholdelsesskema 1.....	75		
Vedligeholdelsesskema 2.....	77		
Smøring.....	78		
Kontrol af tændrør.....	79		
Kontrol af tomgangshastighed.....	81		
Udskiftning af motorolie.....	81		
Efterse ledninger og stik.....	83		
Eftersyn af skrue.....	84		
Afmontering af skrue.....	84		
Installation af skrue.....	85		
Udskiftning af gearolie.....	86		
Kontrol og udskiftning af anode(r).....	87		
Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller).....	88		
Tilslutning af batteriet.....	88		
Frakobling af batteriet.....	89		
<b>Fejlgjenopretning.....</b>	<b>90</b>		
Fejlfinding.....	90		
Foreløbig aktion i nødstilfælde.....	93		
Slagskade.....	93		

KMU33623

## Sikkerhed omkring påhængsmotor

lagttag altid disse forholdsregler.

KMU36502

### Skrue

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

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

KMU40272

### Roterende dele

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

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

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

KMU33641

### Varme dele

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

KMU33651

### Elektriske stød

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

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, medens 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 overbord eller forlader roret. Dette forhindrer at båden sejler videre af sig selv med passagererne i vandet, og at den sejler over svømmere eller genstande.

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

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

# Sikkerhedsinformation

---

KMU33811

## **Benzin**

**Benzin og benzindampe er meget brandfarlige og eksplosive.** Påfyld kun benzin i henhold til proceduren på side 55 for at undgå risikoen for brand og eksplosioner.

KMU33821

## **Udsættelse for benzin og spild**

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

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

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

KMU33901

## **Kulilte**

Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilte, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og dødsigehed. 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 sejlforhold.

KMU33732

## **Svømmere i vandet**

Hold altid udvig efter svømmere i vandet, jetskiløbere, dykkere osv. når motoren kører. Skift til frigear eller stands motoren når der er en badende i vandet i nærheden af båden.

Hold dig fri af svømmearealer. Det kan være svært at opdage svømmere i vandet.

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

KMU33752

## **Passagerer**

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

KMU33762

## **Overbelastning**

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

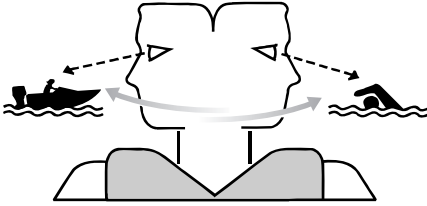


påvirke manøvreringen af båden og resultere i ulykker.

KMU33773

## Undgå kollisioner

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



ZMU06025

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

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

KMU33791

## Vejret

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

KMU33881

## Uddannelse af passagerer

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

KMU33891

## Udgivelser om bådsikkerhed

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

KMU33601

## Love og bestemmelser

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

# Generel information

KMU25172

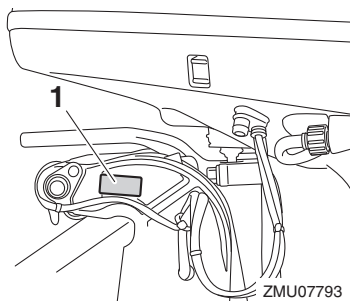
## Registrering af identifikationsnummer

KMU25186

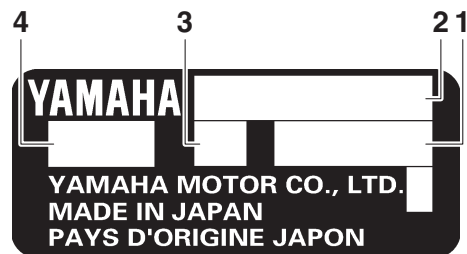
### Påhængsmotorens serienummer

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.



1. Placering af påhængsmotorens serienummer

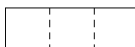


1. Serienummer
2. Modelnavn
3. Højde på motorens hækbjælke
4. Godkendt modelkode

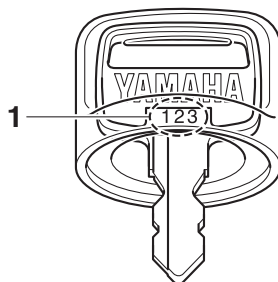
KMU25192

## Nøglenummer

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



ZMU01693



1. Nøglenummer

KMU38981

## EU-erklæring om overensstemmelse (DoC)

Denne erklæring følger med påhængsmotorer, der overholder europæiske bestemmelser.

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

Alle motorer, der er i overensstemmelse hermed og ledsages af EC DoC. EC DoC, indeholder følgende oplysninger;

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

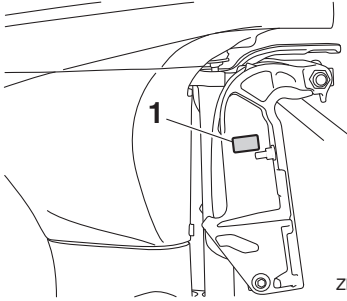
KMU38995

## EU-mærkat

Denne label er klistret på påhængsmotorer, der overholder europæiske bestemmelser.

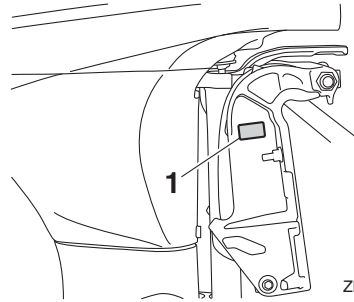
# Generel information

Påhængsmotorer påsat mærkningen "CE" er i overensstemmelse med direktiverne 2006/42/EF, 94/25/EF - 2003/44/EF, 2014/30/EU og 2004/108/EF, 2013/53/EU.



1. Placeringen af CE-mærket

ZMU08137



ZMU08071

1. Placering af overensstemmelsesmærke og dataplade

## Lovgivningsmæssigt overensstemmelsesmærke (RCM)

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



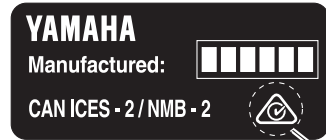
ZMU06040

KMU46132

## Overensstemmelsesmærke og dataplade

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

Denne label er sat på bespændingen eller drejebøjlen.



1

ZMU08190

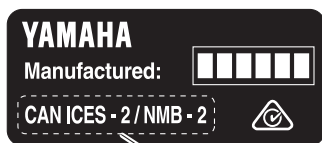
1. Lovgivningsmæssigt overensstemmelsesmærke (RCM)

## ICES-002 Overensstemmelseslabel

Motorer påsat dette mærke opfylder alle krav i de canadiske bestemmelser for udstyr, der medfører interferens.

# Generel information

---



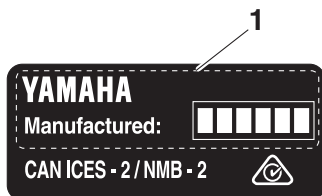
1

ZMU08191

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.



1

ZMU08192

1. Dato for fremstilling

KMU33524

## Læs betjeningsvejledninger og mærkater

Før anvendelse af eller arbejde på denne påhængsmotor:

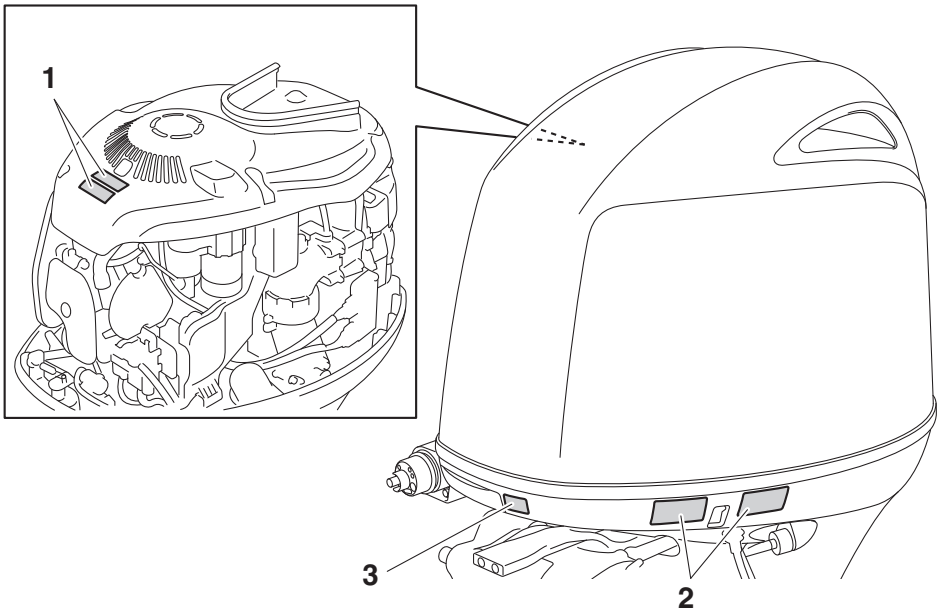
- Læs denne betjeningsvejledning.
- Læs de betjeningsvejledninger, som leveres med båden.
- Læs alle mærkater på påhængsmotoren og båden.

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.



ZMU08067

# General information

1

	<b>⚠ WARNING</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Keep hands, hair, and clothing away from rotating parts while the engine is running.</li><li>• Do not touch or remove electrical parts when starting or during operation.</li></ul> <small>6EE-H1994-40</small>
---	--

	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Garder les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en rotation lorsque le moteur tourne.</li><li>• Ne touchez et ne retirez aucune pièce électrique lors du démarrage ou de l'utilisation.</li></ul> <small>6EE-H1994-50</small>
---	--

2

	<b>⚠ WARNING</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Read Owner's Manuals and labels.</li><li>• Wear an approved personal flotation device (PFD).</li><li>• 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.</li></ul> <small>6EE-G2794-40</small>
---	--

	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lire le Manuel de l'utilisateur et les étiquettes.</li><li>• Portez un gilet de sauvetage homologué.</li><li>• 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.</li></ul> <small>6EE-G2794-50</small>
---	---

KMU34652

## Mærkaternes indhold

Advarselsmærkatene 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 motorafbryderrebet til din redningsvest, din arm eller dit ben, så motoren stopper, hvis du ved et uheld for-



ZMU06191

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

KMU33851

## Andre mærkater

3

	
<small>YAMAHA</small>	<small>6AH-81996-00</small>

ZMU05710

KMU35133

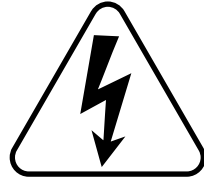
## Symboler

Symbolerne nedenfor har følgende betydninger.

Vigtigt/advarsel



ZMU05696



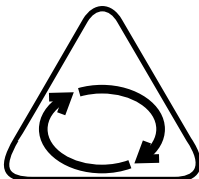
ZMU05666

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

### Mål og vægt:

Længde overalt:

826 mm (32.5 in)

Bredde overalt:

524 mm (20.6 in)

Højde overalt L:

1629 mm (64.1 in) (F115BET,  
F130AET)

Højde overalt X:

1756 mm (69.1 in)

Hækbjælkens højde, motor L:

516 mm (20.3 in) (F115BET, F130AET)

Hækbjælkens højde, motor X:

643 mm (25.3 in)

Tørvægt (SUS) L:

175 kg (386 lb) (F115BET)

176 kg (388 lb) (F130AET)

Tørvægt (SUS) X:

179 kg (395 lb) (F115BET, FL115BET)

180 kg (397 lb) (F130AET)

### Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent  
gashåndtag:

5300–6300 omdr./min.

Nominal effekt:

84.6 kW (115 HK) (F115BET,  
FL115BET)

95.6 kW (130 HK) (F130AET)

Tomgangshastighed (i frigear):

700–800 omdr./min.

### Motor:

Type:

4-takts DOHC L4 16 ventiler

Slagvolumen:

1832 cm<sup>3</sup> (111.8 c.i.)

Boring × slaglængde:

81.0 × 88.9 mm (3.19 × 3.50 in)

Tændingsystem:

TCI

Tændrør (NGK):

LKR6E

Gnidtafstand på tændrør:

0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

Styresystem:

Fjernbetjening

Startsystem:

Elektrisk start

Starter karburatorsystem:

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):

430–1080 A

Batteriklasse (20HR/IEC):

70 Ah

Maksimal generatoreffekt:

35 A

### Drivenhed:

Gearskiftpositioner:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

2.15 (28/13)

Trim og tilt systemet:

Mekanisk trimning og tiltning

Skruemærke:

K (F115BET, F130AET)

KL (FL115BET)

### Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste oktantal (RON):

90



# Specifikationer og betingelser

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til

4-taktpåhængsmotor

Anbefalet motoroliekvalitet 1:

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

API SG/SH/SJ/SL

Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

3.0 L (3.17 US qt, 2.64 Imp.qt)

Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

3.2 L (3.38 US qt, 2.82 Imp.qt)

Smøresystem:

Våd sump

Anbefalet gearolie:

YAMALUBE påhængsmotorolie eller hypoid gearolie

Anbefalet gearoliekvalitet:

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

Gearoliekvantitet:

0.715 L (0.756 US qt, 0.629 Imp.qt)  
(FL115BET)

0.760 L (0.803 US qt, 0.669 Imp.qt)  
(F115BET, F130AET)

**Tilspændingsmoment:**

Tændrør:

25 Nm (2.55 kgf-m, 18.4 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):  
83.6 dB(A)

KMU33556

## Installationskrav

KMU33565

**Hestekraftklassificering for både**

KWM01561



**ADVARSEL**

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

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

KMU40491

**Montering af påhængsmotoren**

KWM02501



**ADVARSEL**

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

Forhandleren eller en anden erfaren person skal montere påhængsmotoren med det korrekte værktøj og fuldstændige installationsanvisninger. For yderligere information, se side 48.

KMU33582

## Krav til fjernstyring

KWM01581



**ADVARSEL**

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

# Specifikationer og betingelser

## brug 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):**

430–1080 A

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

70 Ah

Motoren kan ikke startes, hvis batterispændingen er for lav.

KMU36293

### Montering af batteri

Monter batteriholderen på et tørt, godt ventileret, vibrationsfrit sted i båden. **ADVARSEL!** Anbring ikke brændbare genstande, løse, tunge genstande eller metalgenstande på samme opbevaringssted som batteriet. Der kan opstå brand, eksplosion eller gnister. [KWM01821]

### Batterikabel

Batterikablets størrelse og længde er kritisk. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler vedrørende batterikablets størrelse og længde.

KMU41603

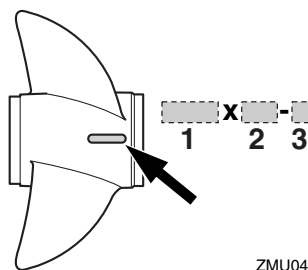
## Valg af skrue

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

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

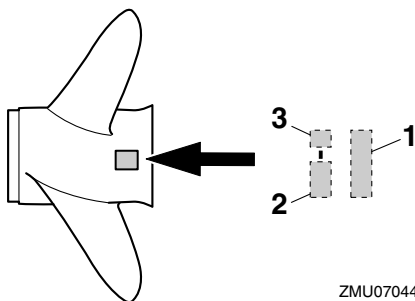
For at efterse skruen, se side 84.



ZMU04605

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

# Specifikationer og betingelser



ZMU07044

1. Skruediameter i tommer
2. Skruestigning 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 skrue 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 84.

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 olieklasse i henhold til gennemsnitstemperaturerne i det område, hvor påhængsmotoren anvendes.

### Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til 4-taktspåhængsmotor

### Anbefalet motorolieklasse 1:

SAE 10W-30/10W-40/5W-30  
API SG/SH/SJ/SL

### Anbefalet motorolieklasse 2:

SAE 15W-40/20W-40/20W-50  
API SH/SJ/SL

### Motorolie mængde (uden udskiftning af oliefilter):

3.0 L (3.17 US qt, 2.64 Imp.qt)

### Motorolie mængde (med udskiftning af oliefilter):

3.2 L (3.38 US qt, 2.82 Imp.qt)

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

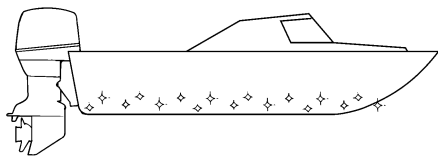
### Anbefalet motorolieklasse 1

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

ZMU08143



# Specifikationer og betingelser



ZMU05176

KMU40302

## Regler for bortskafning af påhængsmotor

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

KMU36353

## Udstyr til nødsituationer

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

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

Kontakt din Yamaha-forhandler vedrørende detaljer.

KMU39001

## Emissionskontrollinformation

Følgende labels er påhæftede påhængsmotorer som opfylder forordningerne i USA.

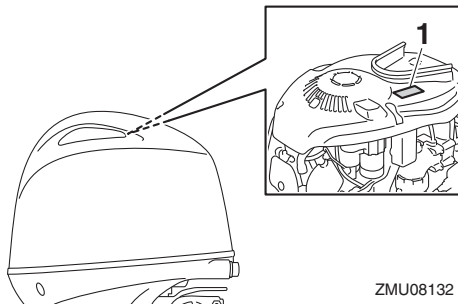
KMU25232

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

KMU31563

## Godkendelseslabel for emissionskontrolcertifikat

Denne label er påsat på den viste position. New Technology; (4-stroke) MFI



ZMU08132

1. Godkendelse af labelplacering

EMISSION CONTROL INFORMATION		MFI
THIS ENGINE CONFORMS TO [ ] CALIFORNIA AND U.S. EPA EXHAUST REGULATIONS FOR SI MARINE ENGINES. REFER TO THE OWNER'S MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS. MEETS U.S. EPA EVAP STANDARDS USING CERTIFIED COMPONENTS.		
FAMILY: [ ]	MAX POWER: [ ] kW	
FELS(HC+NOx/CO): [ ] g/kWh	DISPLACEMENT: [ ] liters	
IDLE SPEED: [ ] rpm IN NEUTRAL	FUEL: GASOLINE	
SPARK PLUG: [ ]	SPARK PLUG GAP (mm): [ ]	
VALVE LASH (mm) IN: [ ] EX: [ ]		
YAMAHA MOTOR CO.,LTD.		

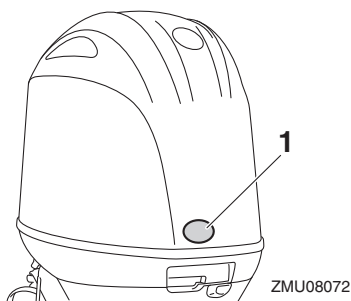
ZMU06894

KMU25275

## Stjernelabels

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

# Specifikationer og betingelser



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-standarder for marine motorer.



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.



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 marine-motorer. Motorer, der opfylder disse standarder, har 65% lavere udstødning end enstjernede lavudstødningsmotorer.



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 agterspejlmonterede og indenbords marinemotorer. Personlige vandfartøj og marine påhængsmotorer kan også opfylde disse standarder. Motorer der opfylder disse standarder har 90 % lavere udstødning end enstjernede lavudstødningsmotorer.



ZMU05663

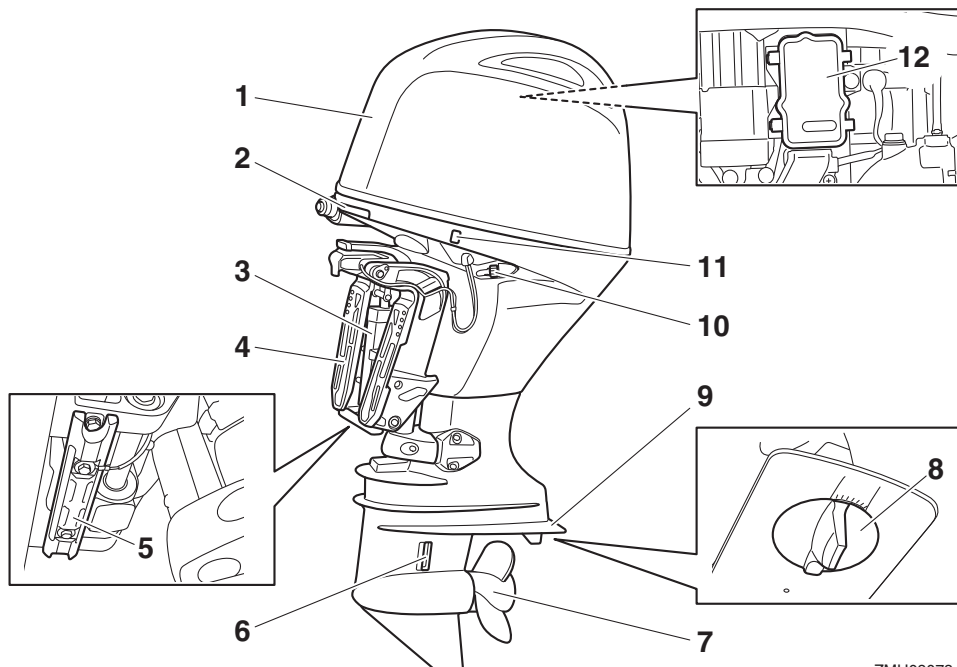
# Komponenter

KMU46721

## Komponentdiagram

### BEMÆRK:

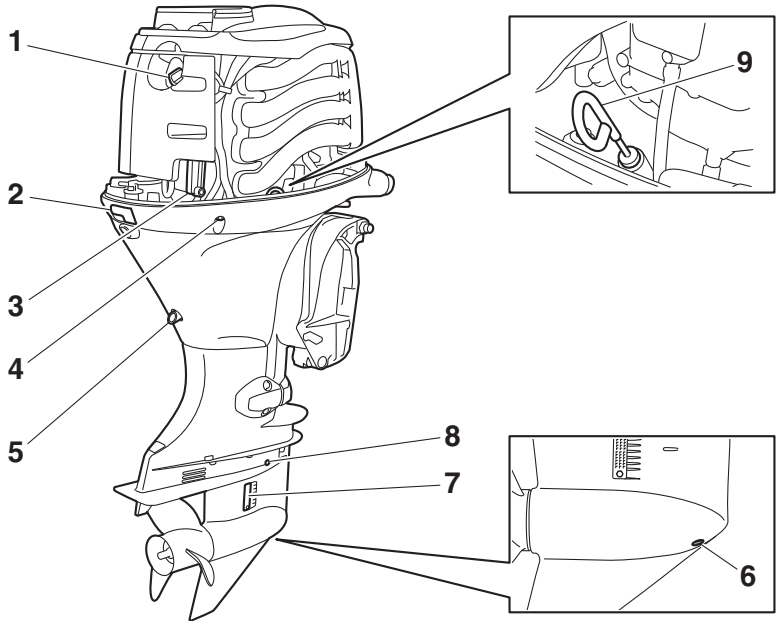
\* Er muligvis ikke nøjagtig som vist; er muligvis heller ikke inkluderet som standardudstyr på alle modeller (kan bestilles fra din forhandler).



ZMU08073

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Øverste motorskærm           | 8. Trimanode (anode)                   |
| 2. Låsehåndtag til motorhjelman | 9. Antikavitationsplade                |
| 3. Elektrisk trim og tilt enhed | 10. Gennemskylningsudstyr              |
| 4. Bespænding                   | 11. Elektrisk kontakt til trim og tilt |
| 5. Anode                        | 12. Sikringsboks                       |
| 6. Kølevandsindtag              |  |
| 7. Skrue*                       |  |





ZMU08074

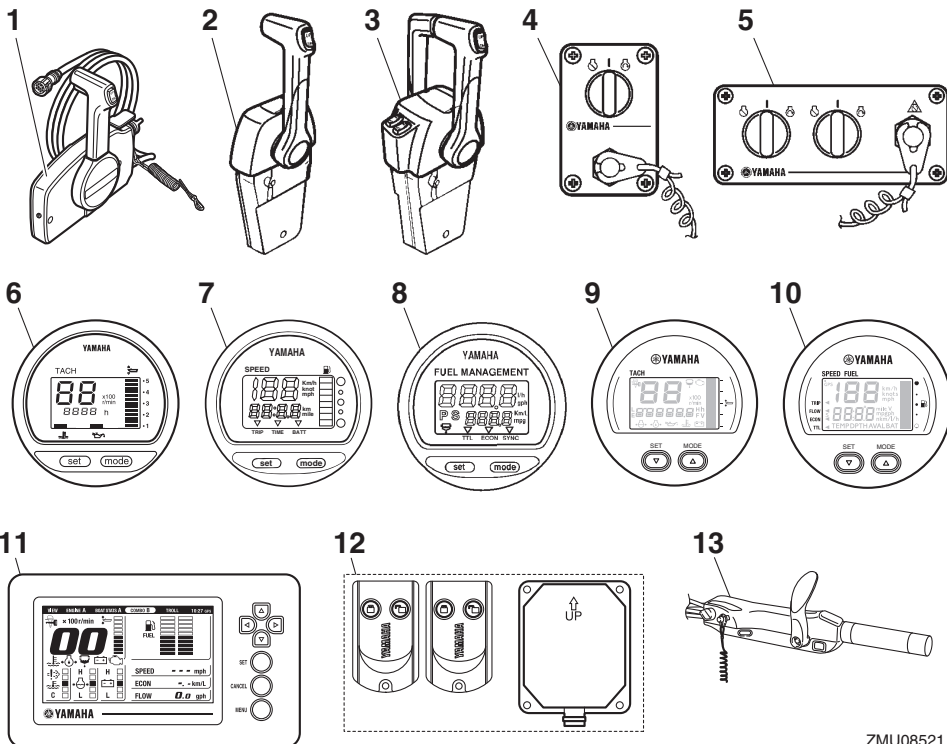
1. Dæksel til oliepåfyldning
2. Låsehåndtag til motorhjelmen
3. Brændstoffilter
4. Kontrolåbning
5. Drænskrue
6. Drænskrue for gearolie
7. Kølevandsindtag
8. Niveauskrue
9. Oliepind

# Komponenter

KMU46731

## Ekstra elementer

Følgende elementer kan fås hos din Yamaha-forhandler. For detaljer skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.



ZMU08521

1. Kontrollboks til fjernbetjening (til sidemontering)
2. Kontrollboks til fjernbetjening (til montering på kompashuset)
3. Kontrollboks til fjernbetjening (til montering på kompashuset)
4. Kontaktpanel (til brug med kompashus)
5. Kontaktpanel (til brug med kompashus)
6. Digital omdrejningsmåler
7. Digitalt speedometer
8. Brændstofmåler
9. 6Y8 Omdrejningstæller med multifunktion
10. 6Y8 Hastigheds- & brændstofmåler med multifunktion
11. 6YC Multifunktionsmåler
12. Yamaha Security System (Y-COP)
13. Rørpind

KMU46750

## Yamaha Security System (Y-COP)

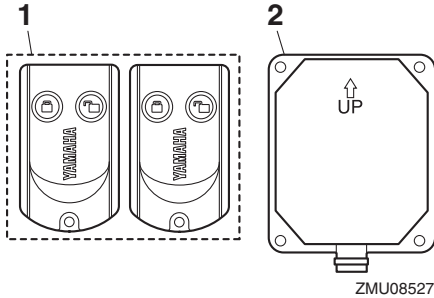
KCM02461

### 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 an-

**vendes. For detaljer skal du kontakte din Yamaha-forhandler.**

Yamaha Security System, der beskytter mod tyveri, består af en modtager og fjernstyrings-sendere. Yamaha Security System fås hos din Yamaha-forhandler. For detaljer skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.



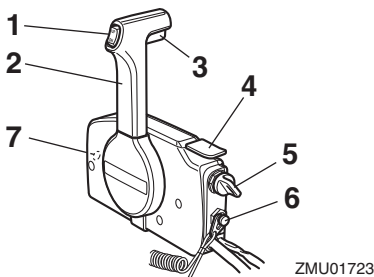
1. Fjernstyring
2. Modtager

Motoren kan ikke startes, hvis sikkerhedssystemet er i låseindstilling. Motoren kan kun startes i indstillingen Lås op. For yderligere information, se installationsvejledningen og brugerhåndbogen, der følger med Yamaha Security System.

KMU26182

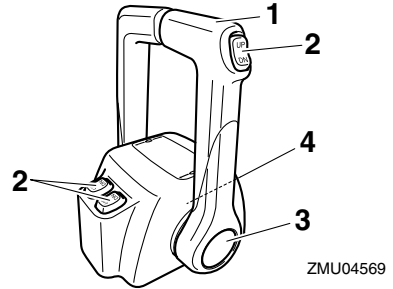
## Fjernstyringsboks

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



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt
2. Fjernstyringshåndtag

3. Udløser af lås til frigear
4. Tomgangshåndtag
5. Hovedkontakt
6. Motorafbryderkontakt
7. Friktingsindstilling af gashåndtag

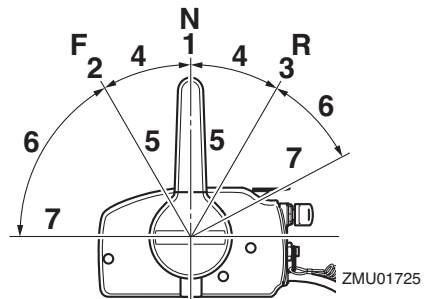


1. Fjernstyringshåndtag
2. Elektrisk kontakt til trim og tilt
3. Fri accelerator
4. Friktingsindstilling af gashåndtag

KMU26191

## Fjernstyringshåndtag

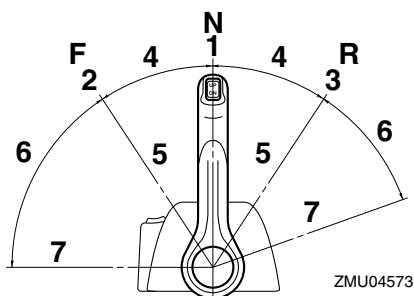
Ved at flytte håndtaget fremad fra frigear positionen sættes gearet i fremadgående gear. Baggearet indkobles ved at trække håndtaget tilbage fra frigear. Motoren vil fortsætte med at køre i tomgang, indtil håndtaget er flyttet ca. 35° (en pal kan mærkes). Ved at bevæge håndtaget yderligere åbnes der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



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

# Komponenter

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



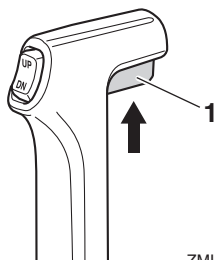
ZMU04573

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

KMU26202

## Udløser af lås til frigear

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



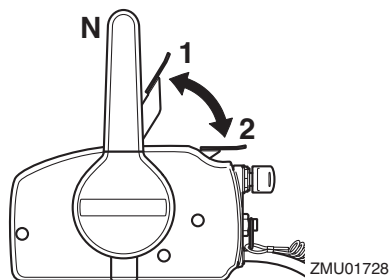
ZMU01727

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.



ZMU01728

1. Helt åben
2. Helt lukket

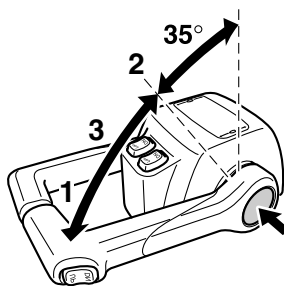
## BEMÆRK:

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.



ZMU04575

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

## BEMÆRK:

- Knappen til fri accelerator kan kun trykkes ind, når fjernstyringshåndtaget er i frigearstilling.
- Når der trykkes på knappen, begynder gashåndtaget at åbne, efter fjernstyrings-

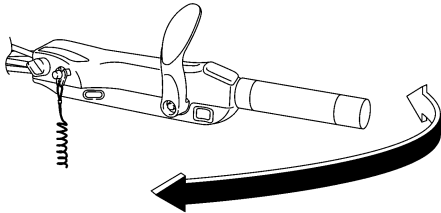
håndtaget er flyttet til en vinkel på mindst 35°.

- Efter brug af fri accelerator, skal fjernstyringshåndtaget sættes tilbage til frigearstillingen. Knappen til fri accelerator vil automatisk gå tilbage til den indstillede stilling. Fjernstyringen vil så indkoble frem eller bak som normalt.

KMU25914

## Rorpind

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

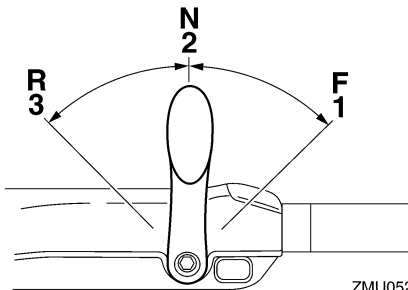


ZMU05203

KMU25925

## Håndtag til gearskift

Flyt gearskiftehåndtaget fremad til fremadgående gear eller bagud til baggear.



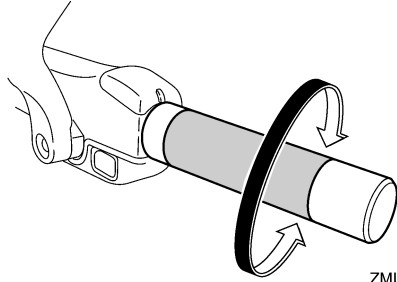
ZMU05204

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

KMU25943

## Greb til gashåndtag

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

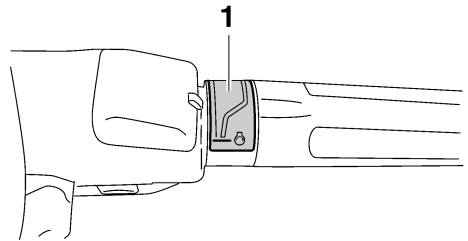


ZMU05205

KMU25963

## Speederindikator

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



ZMU05206

1. Speederindikator

KMU25977

## Friktionsindstilling af gashåndtag

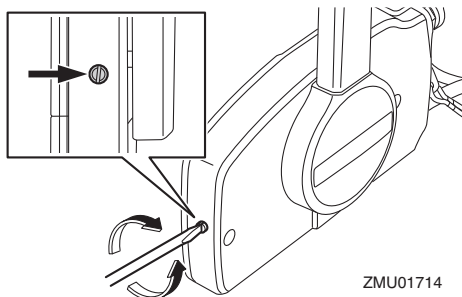
En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

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

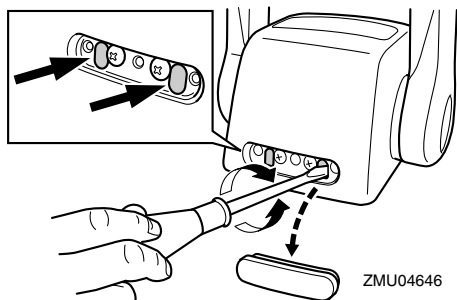
# Komponenter

standen 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 gashåndtaget, hvilket kan føre til uheld.**

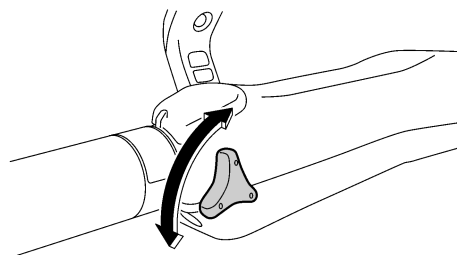
[KWM00033]



ZMU01714



ZMU0466



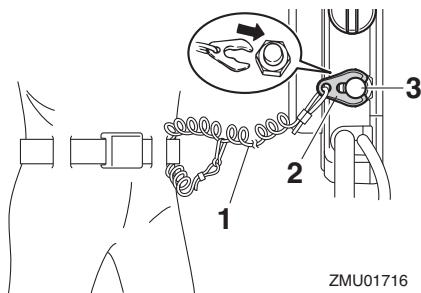
ZMU05207

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

KMU25996

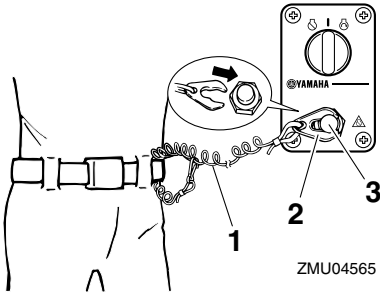
## Motorafbryderreb og clips

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



ZMU01716

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



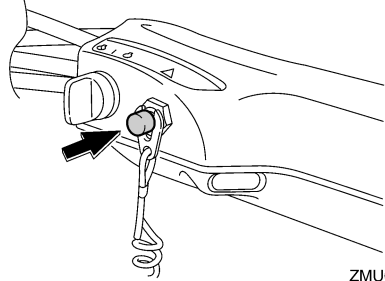
ZMU04565

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt

KMU26004

## Stopknap

Motorens stopknap standser motoren ved tryk på knappen.



ZMU05209

KMU26092

## Hovedkontakt

Hovedkontakten styrer tændingssystemet; betjeningen beskrives nedenfor.

- "OFF" (slukket)

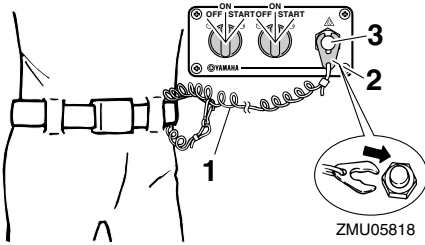
Når hovedkontakten er i "OFF" (slukket) position, er de elektriske kredsløb afbrudt, og nøglen kan fjernes.

- "ON" (tændt)

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

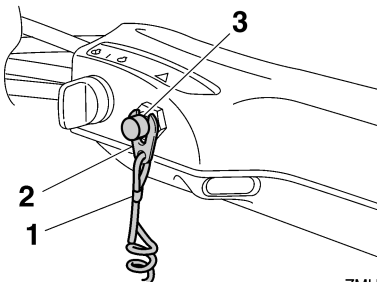
- "START" (start)

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



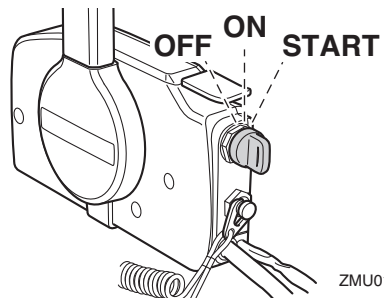
ZMU05818

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



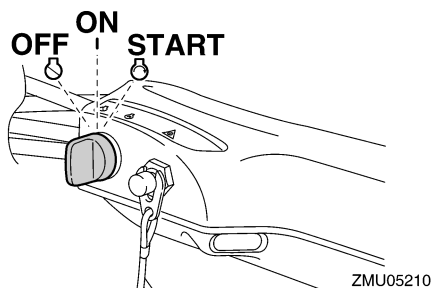
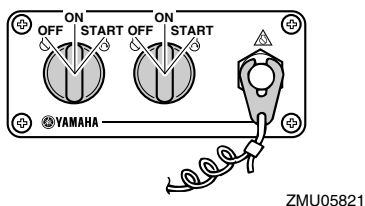
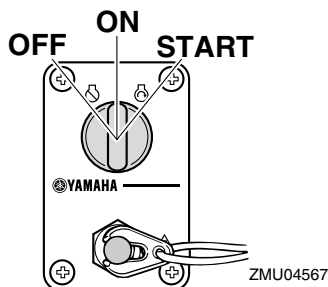
ZMU05208

1. Motorafbryderreb
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



ZMU01718

# Komponenter



KMU26113

## Justering af styringsfriktion

En friktionsanordning giver justerbar modstand til styremekanismen, og kan indstilles efter førerens præference. Der er et justeringshåndtag på bunden af soklen til rorpinden.

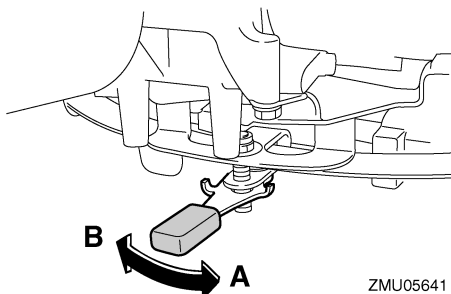
Drej håndtaget mod bagbord "A" for at øge modstanden.

Drej håndtaget mod styrbord "B" for at formindske modstanden.

KWM00041

## ⚠ ADVARSEL

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



## BEMÆRK:

- Kontroller at rorpinden kan bevæges uden besvær når håndtaget drejes mod bagbord "B".
- Påfør ikke smøremidler, som f.eks. smørefedt, på stilleskruens friktionsområde for styringen.

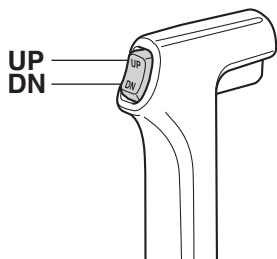
KMU26144

## Elektriske kontakt til trim og tilt på fjernbetjening eller rorpind

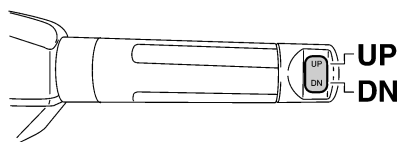
Det elektriske trim- og tiltsystem justerer påhængsmotorens vinkel i forhold til hækbjælken. Hvis du trykker på kontakten "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den op. Når du trykker på kontakten "DN" (ned) vippes påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren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

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se siderne 63 og 65.





ZMU01720



ZMU05211

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.

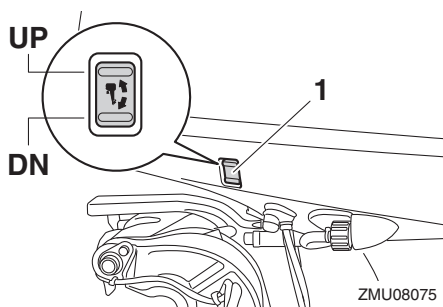
For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se side 65.

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 overbord. Det kan også distrahere føreren og øge risi-

koen for kollision med en anden båd eller forhindring.



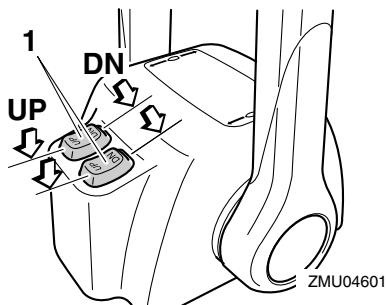
ZMU08075

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

KMU26164

## Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbeltskærm 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 skubber 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 63 og 65.



ZMU04601

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

# Komponenter

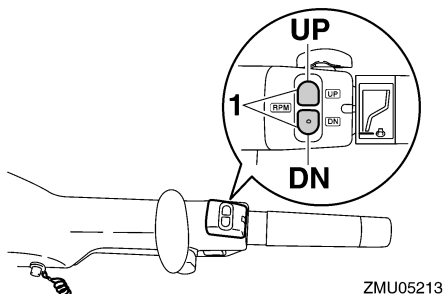
## BEMÆRK:

På den dobbelte motorkontrol styrer fjernstyringsgrebet begge påhængsmotorer samtidigt.

KMU30903

## Kontakter til justering af omdrejningstallet

Den lave hastighed kan justeres når påhængsmotoren arbejder med et lavt omdrejningstal. Tryk på "UP" for at øge den lave hastighed og tryk på "DN" for at nedsætte den lave hastighed.



1. Kontakt til justering af omdrejningstallet

## BEMÆRK:

- Den lave hastighed ændres med ca. 50 omdr./min. hver gang der trykkes på en af kontakterne.
- Hvis den lave hastighed er blevet justeret, så vender motoren tilbage til normal, lav hastighed når der slukkes for den eller hvis motorens omdrejningstal overskrider ca. 3000 omdr./min.
- For instruktioner i at bruge kontakterne til justering af omdrejningstallet, se side 62.

KMU26246

## Trimanode

KWM00841

### ADVARSEL

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

## korrekt. Husk at spænde bolten efter indstillingen af trimanoden.

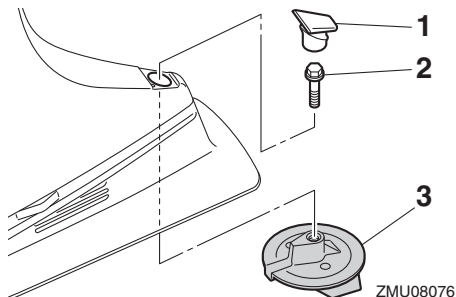
Trimanoden bør justeres, så styringsbetjeningen kan drejes til enten højre eller venstre ved at brug af samme styrke.

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

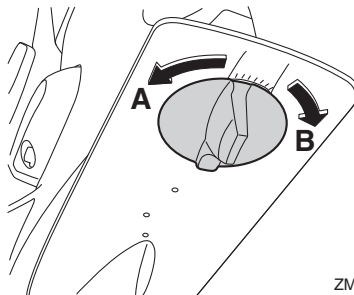
KCM00841

### VIGTIGT

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



1. Hætte
2. Bolt
3. Trimanode



ZMU08077

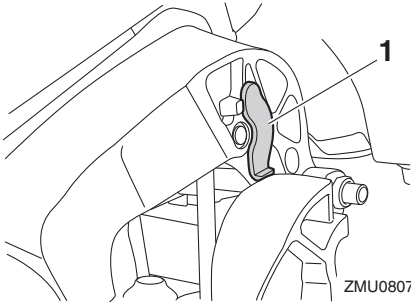
**Bolt-tilspændingsmoment:**

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.



ZMU08078

1. Tiltholderhåndtag

KCM00661

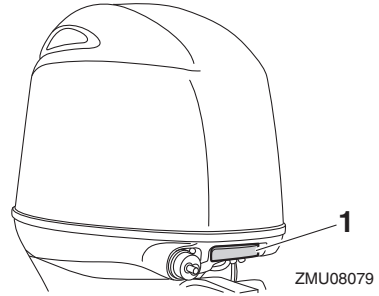
**VIGTIGT**

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

KMU40762

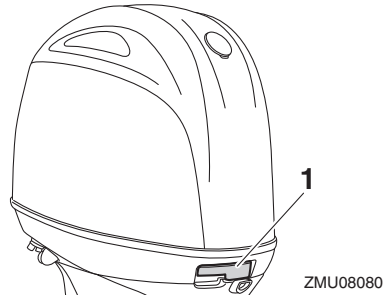
**Låsehåndtag til motorskærm**

Hjelmens låsehåndtag anvendes til at sikre den øverste motorskærm.



ZMU08079

1. Låsehåndtag til motorhjelm



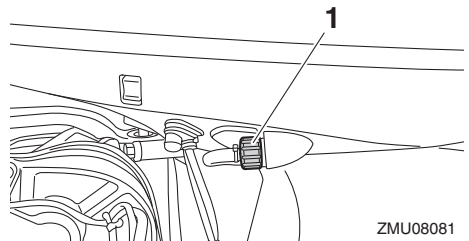
ZMU08080

1. Låsehåndtag til motorhjelm

KMU40803

**Gennemskylningsudstyr**

Skylleapparatet bruges til at rengøre påhængsmotorens kølevandsgange ved hjælp af en haveslange og postevand. For instruktioner i at bruge skylleapparatet, se side 73.



ZMU08081

1. Gennemskylningsudstyr

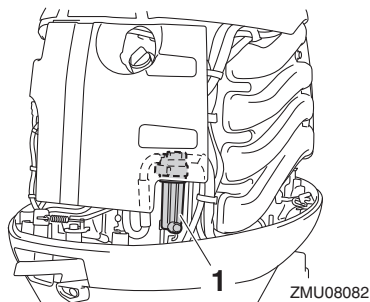
# Komponenter

---

KMU41312

## Brændstoffilter

Brændstoffiltret 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 47.

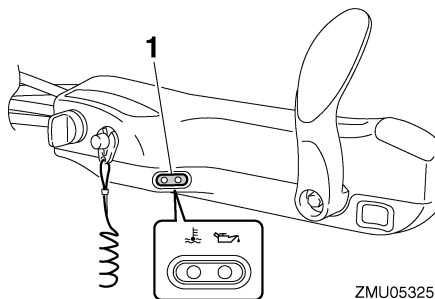


1. Brændstoffilter

KMU26305

## Advarselsindikator

Indikatoren tændes, hvis motoren udvikler en situation, hvor der er grund til bekymring. For detaljer om hvordan advarselsindikatoren aflæses, se side 45.



1. Advarselsindikator

KMU36016

## Indikatorer

KMU36025

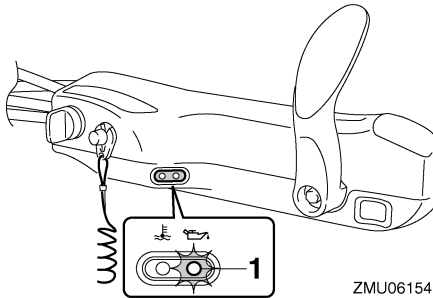
### Advarselslampe for lavt olietryk

Hvis olietrykket bliver for lavt, vil denne indikator lyse. For yderligere information, se side 45.

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 52.**



1. Indikator for lavt olietryk

KMU36034

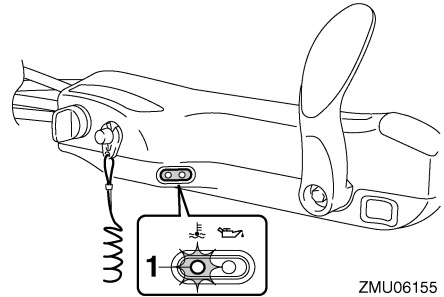
### Advarselslampe for overophedning

Hvis motortemperaturen bliver for høj, vil denne indikator lyse. For yderligere information til at læse indikatoren, se side 45.

KCM00053

#### VIGTIGT

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



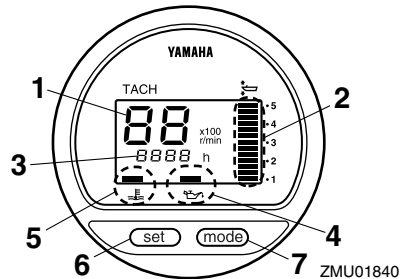
1. Indikator for overophedning

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 maskinens hastighed 2200 omdr./min.

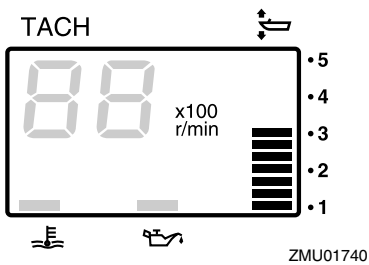
# Instrumenter og visere

KMU26622

## Trimmåler

Dette instrument viser trimvinklen på din påhængsmotor.

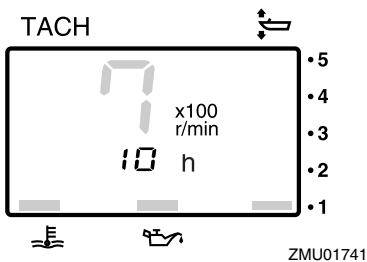
- Husk på den trimvinkel, der passer bedst til din båd under forskellige forhold. Indstil trimvinklen til den ønskede vinkel med den elektriske trim- og tiltkontakt.
- Hvis trimvinklen på din motor overgår trimbetjeningsområdet, vil det øverste segment på trimmålerdisplayet blinke.



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.

KMU26525

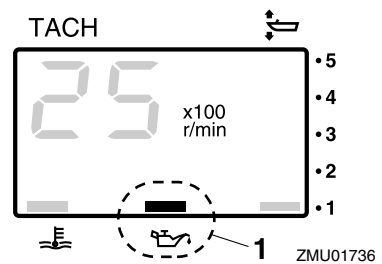
## Advarselslampe for lavt olietryk

Hvis olietrykket bliver for lavt, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information, se side 45.

KCM00023

### VIGTIGT

- **Kør ikke videre med motoren, hvis advarselsslampen for lavt olietryk er tændt, og motorolieniveauet falder. Motoren vil blive alvorligt beskadiget.**
- Advarselsslampen for olietryk fortæller intet om niveauet af motorolie. Anvend oliepipinden til kontrol af den tilbageværende oliemængde. For yderligere information, se side 52.



1. Indikator for lavt olietryk

KMU26584

## Advarselslampe ved overophedning

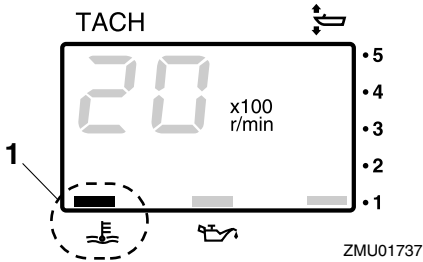
Hvis motorens temperatur bliver for høj, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information i at læse indikatoren, se side 45.

# Instrumenter og visere

KCM00053

## VIGTIGT

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

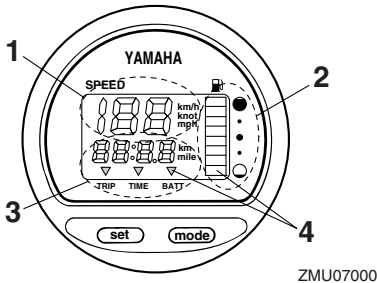


1. Indikator for overophedning

KMU26603

## Digitalt speedometer

Dette instrument viser bådens hastighed og andre informationer.



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

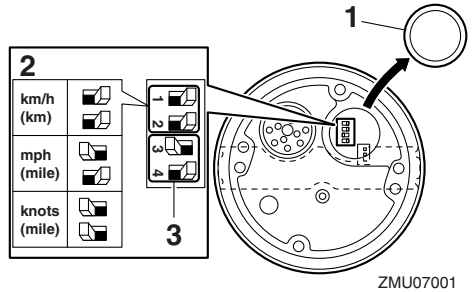
Alle displays segmenter vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.

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.

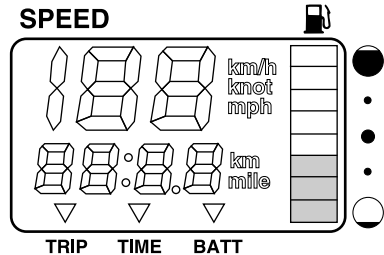


1. Hætte
2. Omskifterkontakt (for hastighedsenhed)
3. Omskifterkontakt (for brændstofsender)

KMU26714

## Brændstofmåler

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



Aflæsning af brændstofstanden kan være forkert afhængigt af sensorens stilling i brændstoftanken og bådens holdning på vandet. Betjening med bov-op trim eller konstant 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.

# Instrumenter og visere

**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

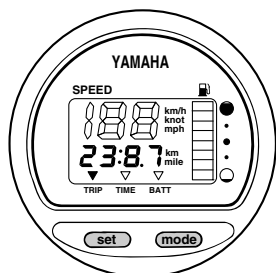
## Tripmåler

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

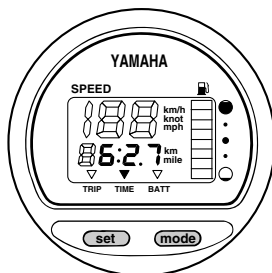
KMU26702

## Ur

Indstille uret:

1. Vær sikker på at måleinstrumentet er i **“TIME”** (tids-) funktion.
2. Tryk på **“set”** (indstillings-) knappen; tidsdisplayet vil begynde at blinke.

3. Tryk på **“mode”** (funktions-) knappen indtil den ønskede time vises.
4. Tryk på **“set”** (indstillings-) knappen igen, minutdisplayet vil begynde at blinke.
5. Tryk på **“mode”** (funktions-) knappen indtil det ønskede minut vises.
6. 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

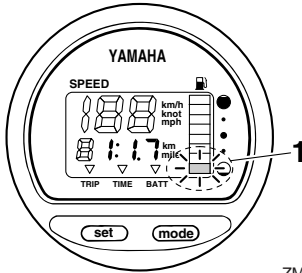
## Brændstofadvarselampe

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. Sejlt tilbage til havnen ved lav motorhastighed.

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





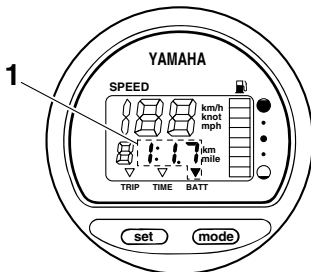
ZMU07005

1. 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.



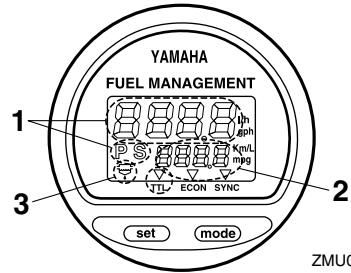
ZMU07006

1. Indikator for lavt batteri

KMU26742

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser niveauet på brændstofforbruget, mens motoren kører.



ZMU01748

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

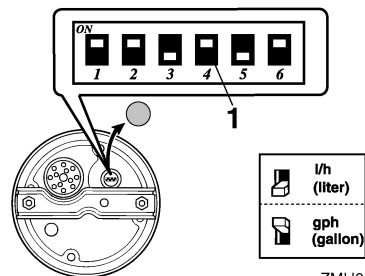
Alle displayets segmenter vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.

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 installation.



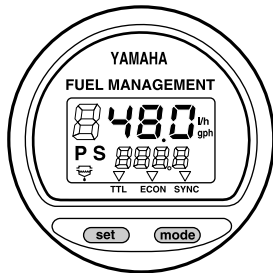
ZMU01750

1. Omskifterkontakt
- Målerne til brændstofforbrug og brændstofsøkonomi vil vise samme måleenhed.

# Instrumenter og visere

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

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 / Hastighedssynkroniseringsenhed 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" (brændstofforbrugsmåler) "ECON" (brændstoføkonomimåler) eller "SYNC" (Hastighedssynkronisering for to motorer).

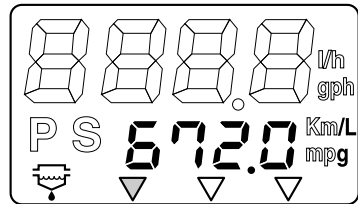
KMU26762

## Brændstofforbrugsmåler

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

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

## FUEL MANAGEMENT



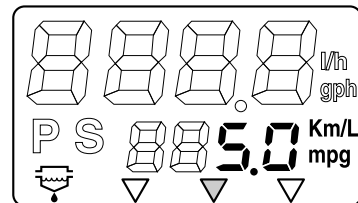
ZMU01751

KMU26772

## Brændstoføkonomi

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

## FUEL MANAGEMENT



ZMU01752

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

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

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

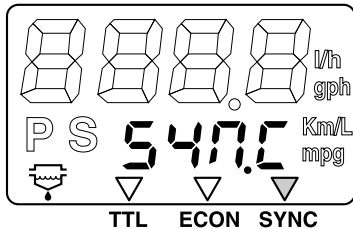
- Yamahas digitale speedometer og brændstofinstrumenter beregner hastighed, den tilbagelagte afstand og brændstoføkonomi ud fra vandets bevægelser ved bådens agterstav. Denne distance kan variere meget fra den aktuelt sejlede distance på grund af strøm i vandet, bølger og tilstanden af hastighedsføleren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

KMU26783

## Synkronisering af omdrejningerne i to motorer

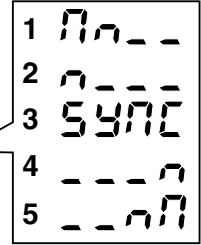
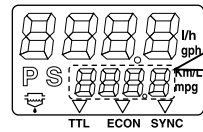
Dette måleinstrument viser forskellen i omdrejningstallet (omdr./min.) mellem bagbords- og styrbordsmotor til referenceformål ved synkronisering af de to motorers omdrejninger.

### FUEL MANAGEMENT



ZMU01753

### FUEL MANAGEMENT



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.

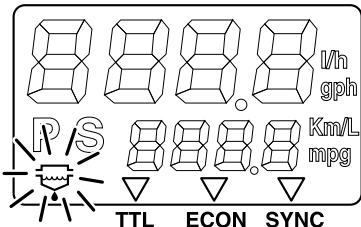
Hvis store forskelle i trimvinkel eller speederniveau er nødvendige for at synkronisere motorerne, bør du kontakte din Yamaha-forhandler for at få speederkablerne justeret.

## Vandudskiller advarselsslampe

Dette 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 båden er udstyret med vandudskillersensor.

### FUEL MANAGEMENT



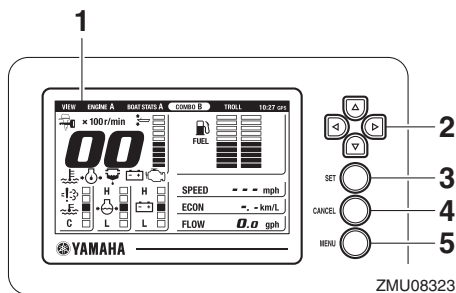
ZMU01755

# Instrumenter og visere

KMU46661

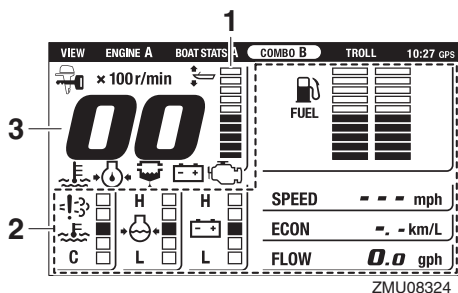
## 6YC Multifunktionsmåler

6YC-multifunktionsmåleren viser motorstatus og alarminformation.



1. Multifunktionsdisplay
2. Retningsbestemt tastatur
3. Indstillingsknap
4. Knappen annuller
5. Menuknappen

## Multifunktionsdisplay



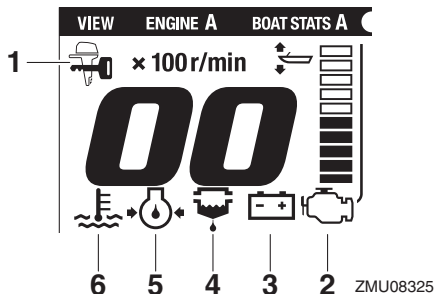
1. Trimmåler
2. Valgfri punkter
3. Omdrejningstæller

## BEMÆRK:

De ekstra punkter, der vises på multifunktionsdisplayet, kan ændres. For information om andre indstillinger eller ændring af de viste ekstra punkter - se betjeningsvejledningen, der følger med 6YC-multifunktionsmåleren.

Denne vejledning dækker hovedsageligt alarmvisningen for 6YC-multifunktionsmåler. Se følgende afsnit for oplysninger om visning og indikatorer.

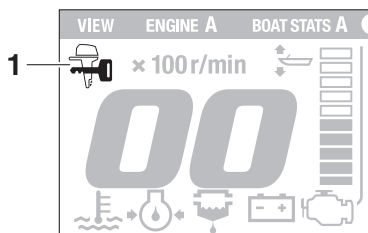
## Indikatorer



1. Indikator for Yamaha Security System (ekstra)
2. Motorproblemindikator
3. Advarselslampe for lav batterispænding
4. Vandseparatoradvarselsindikator
5. Indikator for lavt olietryk
6. Indikator for overophedning

## Indikator for Yamaha Security System (ekstra)

Denne indikator vises, når Yamaha Security System er i låseindstilling.

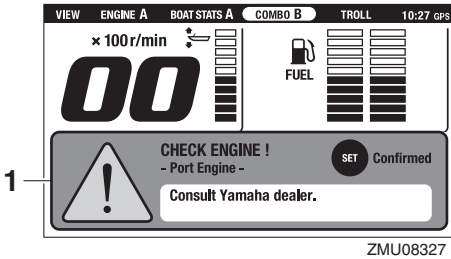


1. Indikator for Yamaha Security System (ekstra)
- Sørg for, at indikatoren for Yamaha Security System er slukket, før du starter motoren.

## Advarsel om motorproblemer

Hvis der er funktionsfejl i motoren under sejlads, vises pop-up-vinduet.

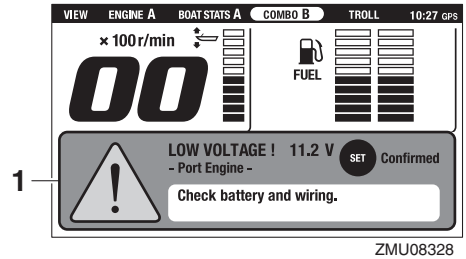
# Instrumenter og visere



## 1. Pop-up-vindue

For at vende tilbage til normal visning

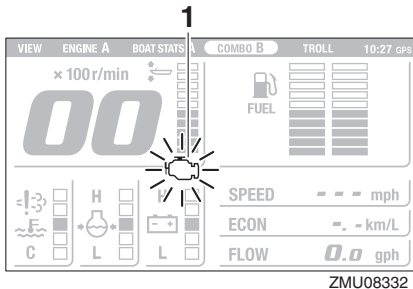
Tryk på knappen "SET" (indstil), og alarmin-dikatoren for motorproblemer begynder at blinke.



## 1. Pop-up-vindue

For at vende tilbage til normal visning

Tryk på knappen "SET" (indstil), og alarmin-dikatoren for lav batterispænding begynder at blinke.



## 1. Motorproblemindikator

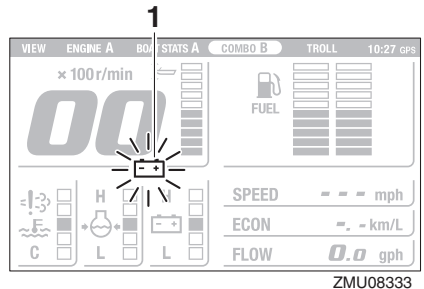
KCM00921

### **VIGTIGT**

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

### **Alarm for lav batterispænding**

Hvis batterispændingen falder, vises pop-up-vinduet.



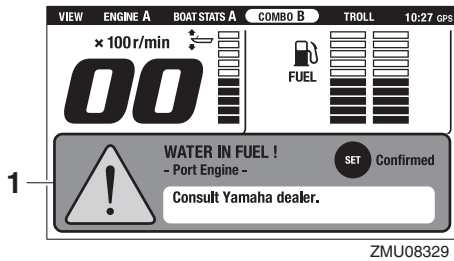
## 1. Advarselslampe for lav batterispænding

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

### **Indikator for vandudskiller**

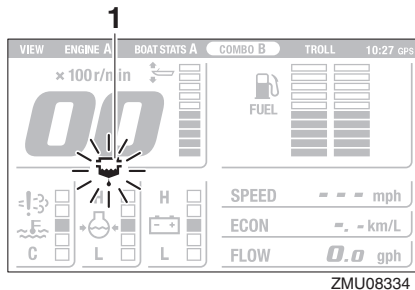
Hvis der har samlet sig vand i vandudskilleren (brændstoffilter) under sejlads, vises pop-up-vinduet.

# Instrumenter og visere



## 1. Pop-up-vindue

For at vende tilbage til normal visning  
Tryk på knappen "SET" (indstil), og alarmin-  
dikatoren for vandudskiller begynder at blinke.



## 1. Vandseparatoradvarselsindikator

Stop motoren øjeblikkeligt, og se side 93 i  
denne vejledning, som beskriver hvordan  
vandet aftappes fra brændstoffilteret. Sejl  
hurtigt tilbage til havnen, og ret omgående  
henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KCM00911

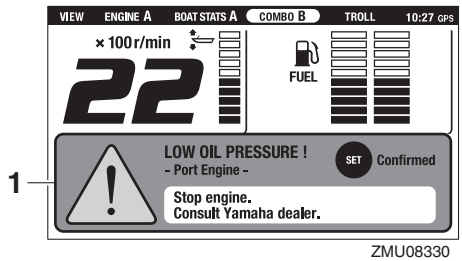
### **VIGTIGT**

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

### **Alarm for lavt olietryk**

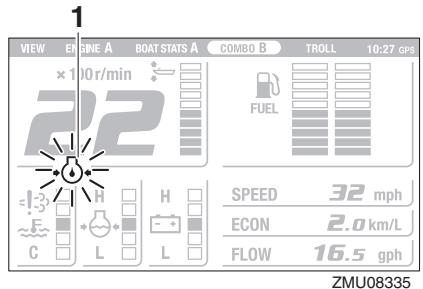
Hvis motorolietrykket falder for meget, vises  
pop-up-vinduet.

Motorens omdrejningshastighed sænkes  
automatisk til ca. 2000 omdr./min.



## 1. Pop-up-vindue

For at vende tilbage til normal visning  
Tryk på knappen "SET" (indstil), og alarmin-  
dikatoren for lavt olietryk begynder at blinke.



## 1. Indikator for lavt olietryk

Stop motoren øjeblikkeligt, hvis brummeren  
lyder, og alarmen for lavt olietryk aktiveres.  
Efterse motoroliekvantiteten, og påfyld olie  
om nødvendigt. Hvis advarselsudstyret akti-  
veres selvom motoroliekvantiteten er korrekt,  
så ret henvendelse til din Yamaha-forhand-  
ler.

KCM01602

### **VIGTIGT**

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

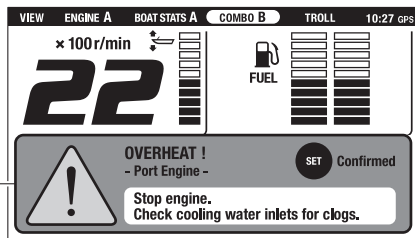
### **Overophedningsalarm**

Hvis motorens temperatur bliver for høj under  
sejlads, vises pop-up-vinduet.

# Instrumenter og visere

Motorens omdrejningshastighed sænkes automatisk til ca. 2000 omdr./min.

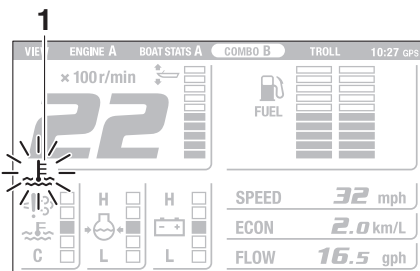
handler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.



ZMU08331

1. Pop-up-vindue

For at vende tilbage til normal visning  
Tryk på knappen "SET" (indstil), og alarmin-  
dikatoren for overophedning begynder at  
blinke.



ZMU08336

1. Indikator for overophedning

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

KCM01594

## VIGTIGT

- Kør ikke videre med motoren, hvis indi-  
katoren for overophedning blinker. Mo-  
toren vil blive alvorligt beskadiget.
- Kør ikke videre med motoren, hvis no-  
get af advarselsudstyret er aktiveret.  
Ret henvendelse til din Yamaha-for-

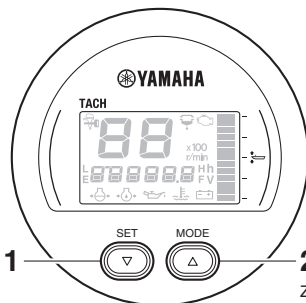
KMU46651

## 6Y8 Multifunktionsmålere

Der findes to typer 6Y8-multifunktionsmåle-  
re.

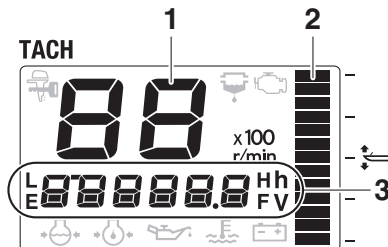
- 6Y8 Omdrejningstæller med multifunktion
- 6Y8 Hastigheds- & brændstofmåler med multifunktion

6Y8 Omdrejningstæller med multifunkti-  
on



ZMU08407

1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap

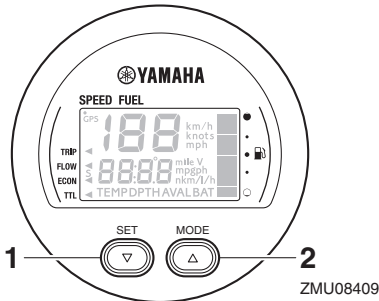


ZMU08408

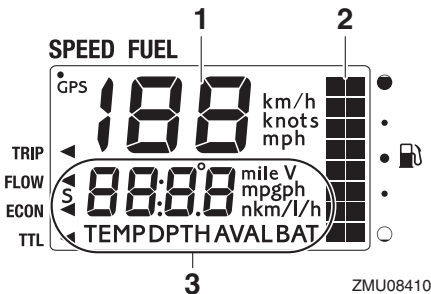
1. Omdrejningstæller
2. Trimmåler
3. Multifunktionsdisplay

# Instrumenter og visere

## 6Y8 Hastigheds- & brændstofmåler med multifunktion



1. Indstillingsknap
2. Funktionsknap



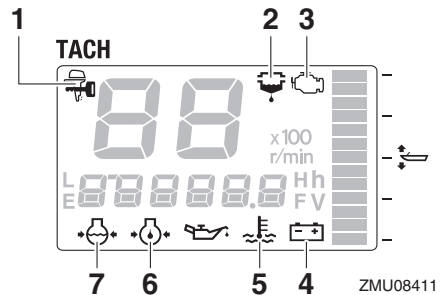
1. Speedometer
2. Brændstofmåler
3. Multifunktionsdisplay

### BEMÆRK:

De oplysninger, der vises på multifunktionsdisplayet, kan ændres. For information om andre indstillinger eller ændring af de viste oplysninger - se betjeningsvejledningen, der følger med 6Y8-multifunktionsmåleren.

Denne vejledning dækker hovedsageligt alarmvisningen for 6Y8-omdrejningstælleren med multifunktion. Se følgende afsnit for oplysninger om alarmindikatorerne.

## Indikatorer

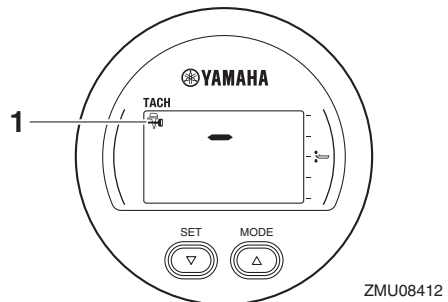


1. Indikator for Yamaha Security System (ekstra)
2. Vandseparatoradvarselsindikator
3. Motorproblemindikator
4. Indikator for batterispænding
5. Indikator for overophedning
6. Indikator for lavt olietryk
7. Indikator for kølevandstryk (ekstra)

### Indikator for Yamaha Security System (ekstra)

Denne indikator vises, når Yamaha Security System er i låseindstilling.

### Aktiveringsstilling

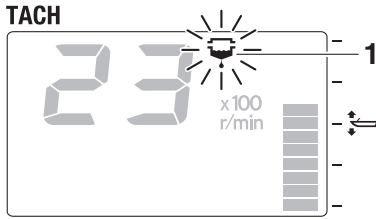


1. Indikator for Yamaha Security System (ekstra)
- Sørg for, at indikatoren for Yamaha Security System er slukket, før du starter motoren.

### Alarmindikator for vandudskiller

Hvis der har samlet sig vand i vandudskilleren (brændstoffilter) under sejlads, begynder alarmindikatoren for vandudskiller at blinke.





ZMU08413

## 1. Vandseparatoradvarselsindikator

Stop motoren øjeblikkeligt, og se side 93 i denne vejledning, som beskriver hvordan vandet aftappes fra brændstoffilteret. Sejl hurtigt tilbage til havnen, og ret omgående henvendelse til din Yamaha-forhandler.

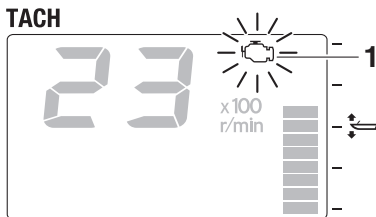
KCM00911

## VIGTIGT

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

### Alarmindikator for motorproblemer

Hvis der er funktionsfejl i motoren under sejlsads, begynder alarmindikatoren for motorproblemer at blinke. Sejl hurtigt tilbage til havnen, og ret omgående henvendelse til din Yamaha-forhandler.



ZMU08414

## 1. Motorproblemindikator

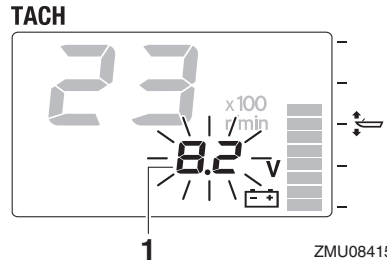
KCM00921

## VIGTIGT

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

### Alarm for lav batterispænding

Hvis batterispændingen bliver for lav, begynder værdien for batterispænding at blinke.



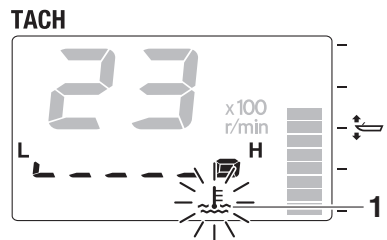
ZMU08415

## 1. Værdi for batterispænding

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

### Alarmindikator for overophedning

Hvis motortemperaturen stiger til høj under sejlsads, begynder alarmindikatoren for overophedning at blinke, og motorhastigheden sænkes automatisk til omtrent 2000 omdr./min.



ZMU08416

## 1. Indikator for overophedning

Stop motoren øjeblikkeligt, hvis brummeren lyder, og udstyret for overophedning er akti-

# Instrumenter og visere

---

veret. Undersøg, om kølevandsindtaget er tilstoppet.

KCM01594

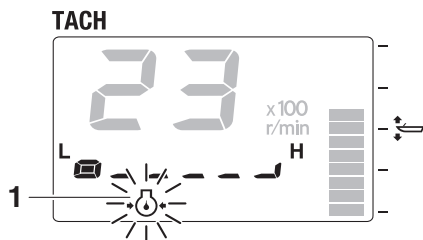
## VIGTIGT

- **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.**

---

### Alarmindikator for lavt olietryk

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



ZMU08417

#### 1. Indikator for lavt olietryk

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

---

KMU26805

## Overvågningssystem

KCM00093

### VIGTIGT

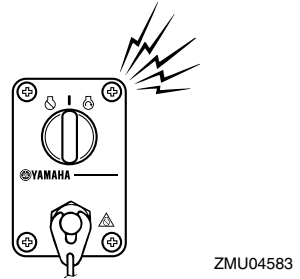
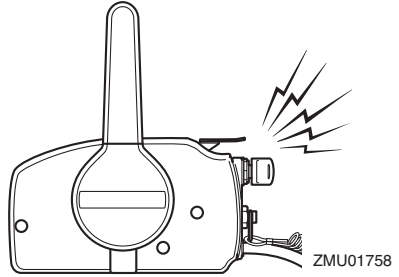
**Kør ikke videre med motoren, hvis noget af advarselsudstyret er aktiveret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.**

KMU41924

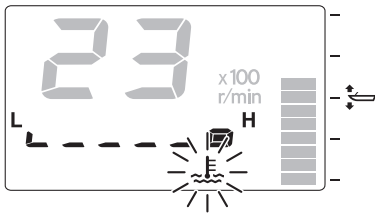
## Overophedningsalarm

Denne motor har et alarmsystem mod overophedning. Alarmen aktiveres, hvis motorens temperatur stiger for meget.

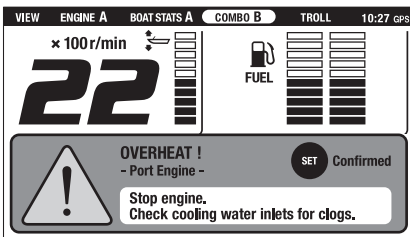
- Motorens omdrejningshastighed vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr./min.
- Advarselsskærmen for overophedning på multifunktions omdrejningstælleren 6Y8 tændes eller begynder at blinke.



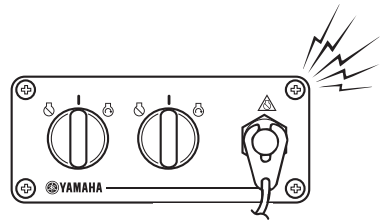
### TACH



- Pop-up-vinduet vises på Multi-Display.



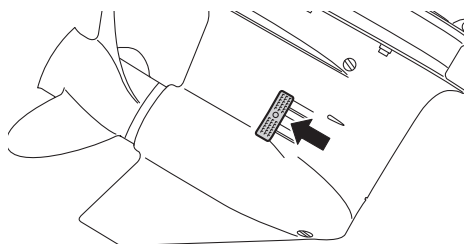
- Der vil lyde en brummer.



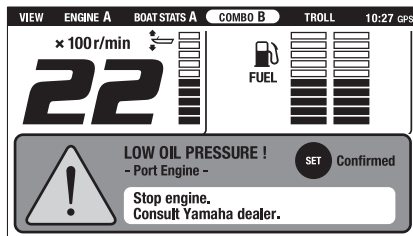
Hvis alarmen aktiveres, så stop motoren og efterse om kølevandsindtaget er tilstoppet:

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

# Motorens kontrolsystem



ZMU08288



ZMU08534

Brugere af dobbeltmotordrev:

Hvis overophedningsalarmen hos en motor 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 påhængsmotoren op og vend tilbage til havnen.

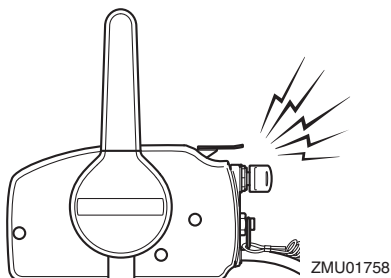
KMU41934

## Alarm om lavt olietryk

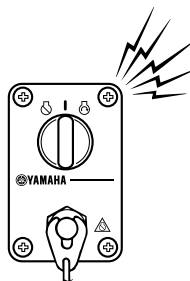
Hvis olietrykket falder for meget, vil alarmen blive aktiveret.

- Motorens omdrejningshastighed vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr./min.
- Advarselslampen for lavt olietryk på multifunktions omdrejningstælleren 6Y8 vil lyse eller blinke.

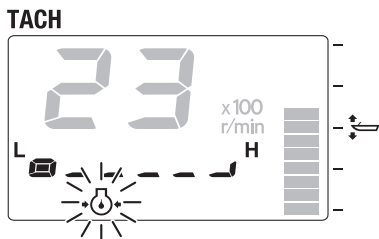
- Der vil lyde en brummer.



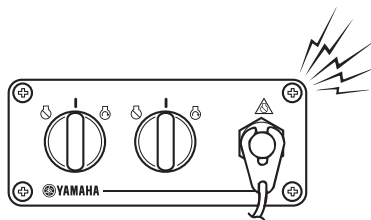
ZMU01758



ZMU07012



ZMU05431



ZMU07859

- Pop-up-vinduet vises på Multi-Display.

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

Brugere af dobbeltmotordrev:

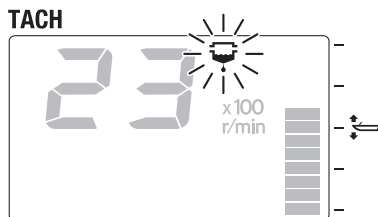
Hvis alarmsystemet for lavt olietryk aktiveres for en af motorerne, vil begge motorer sætte hastigheden ned og brummeren aktiveres. For at slukke for alarmeren på den motor, der ikke er påvirket af lavt olietryk, skal du slukke for hovedkontakten på motoren med lavt olietryk.

KMU41943

## Indikator for vandudskiller

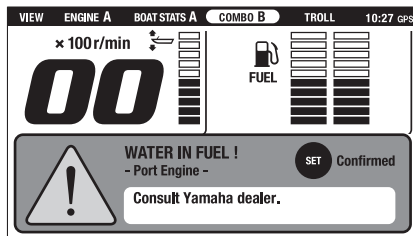
Påhængsmotoren er udstyret med et alarmsystem til vandudskilleren. Hvis vandet der udskilles fra brændstoffet overstiger en bestemt mængde, vil alarmsystemet blive aktiveret.

- Vandudskillerens advarselsslampe på multifunktions omdrejningstælleren 6Y8 vil tændes eller blinke.



ZMU05424

- Pop-up-vinduet vises på Multi-Display.



ZMU08535

- Brummeren lyder med mellemrum kun når fjernstyringshåndtaget er i frigearsposition. Hvis alarmsystemet er aktiveret, skal du stoppe motoren øjeblikkeligt og se på side 93 i denne manual, som beskriver, hvordan vandet aftappes fra brændstoffilteret. Sejl hurtigt tilbage til havnen og ret omgående henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KCM02471

## VIGTIGT

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

# Installation

KMU26903

## Installation

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

KWM01591



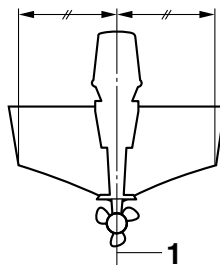
### ADVARSEL

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

KMU33482

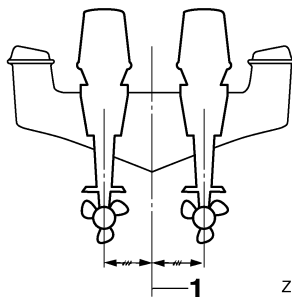
## Montering af påhængsmotoren

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 bådproducent for yderligere information om det korrekte monteringssted.



ZMU01760

1. Centerlinie (køllinje)



ZMU05141

1. Centerlinie (køllinje)

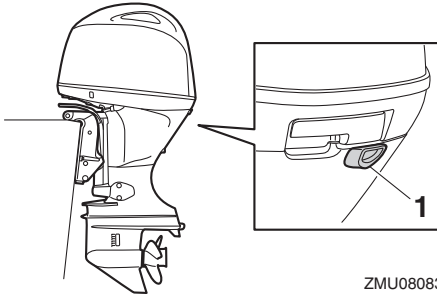
KMU26936

## Monteringshøjde (bund af båden)

Påhængsmotorens monteringshøjde påvirker dens effektivitet og pålidelighed. Hvis den er monteret for højt, kan der forekomme skruventilation, 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 antikavitationspladen er på linje med bunden af båden. Den optimale monteringshøjde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd/motor og den ønskede anvendelse. Prøvesejladser med forskellige højder kan hjælpe med til at bestemme den optimale

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



ZMU08083

## 1. Tomgangsåbning

KCM01635

### **VIGTIGT**

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

# Betjening

KMU36382

## Førstegangs betjening

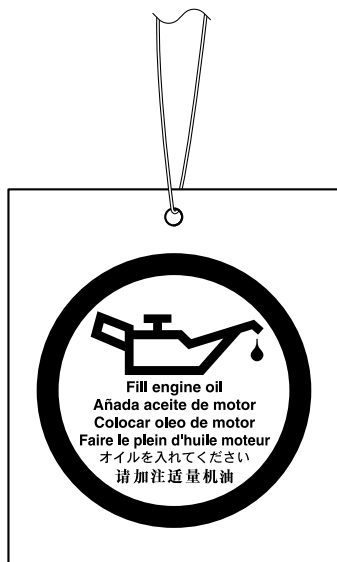
KMU36393

### Påfyld motorolie

Motoren leveres fra fabrikken uden motorolie. Hvis din forhandler ikke har påfyldt olie, skal du påfylde olie inden du starter motoren.

**VIGTIGT: Kontroller, at der er fyldt olie på motoren før du starter første gang, for at undgå alvorlige motorskader.** [KCM01782]

Motoren bliver leveret med følgende kode, som skal fjernes, når der er fyldt motorolie på første gang. For yderligere information om kontrol af motorolieniveauet, se side 52.



ZMU01710

KMU30175

### Indkøring af motor

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

**toren eller endog alvorlige skader på motoren.** [KCM00802]

KMU27086

### Procedure for 4-takts modeller

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

### BEMÆRK:

Lad motoren køre i vandet, med belastning (i gear, med skruen monteret) som følger. I 10 timer for bremsning i motor: Undgå længere tids drift i frigear, urolige vande og områder med trængsel.

1. For den første betjeningstid:  
Lad motoren køre på forskellige omdrejninger op til 2000 omdr./min. eller på omkring halvt åbent gashåndtag.
2. For den anden betjeningstid:  
Førøg motoromdrejningerne så meget som nødvendigt for at få båden på niveau (men undgå fuldt åbent gashåndtag), luk så ned på gashåndtaget, mens båden holdes på en jævn hastighed.
3. Resterende 8 timer:  
Motoren kan køres i alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
4. Efter de første 10 timer:  
Kør normalt med motoren.

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 63).

KMU36414

### Eftersyn før start af motoren

KWM01922



Hvis nogle af emnerne under "Eftersyn før start af motoren" ikke virker som de skal, så få dem eftersat og repareret før anven-



delse 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

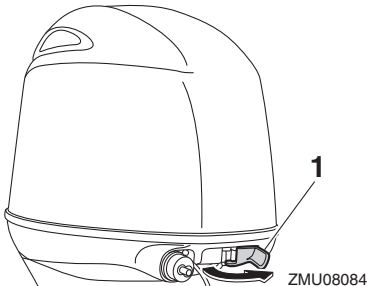
Kontroller, at du har rigeligt med brændstof til din tur. En god regel er, at du må bruge 1/3 af dit brændstof til at nå din destination, 1/3 til at komme tilbage og beholde 1/3 som reserve i tilfælde af uheld. Med båden plant på en trailer eller i vandet, skal du dreje nøglen til "ON" (tændt) og tjekke benzinniveauet. For instruktioner i at påfylde benzin, se side 55.

KMU40774

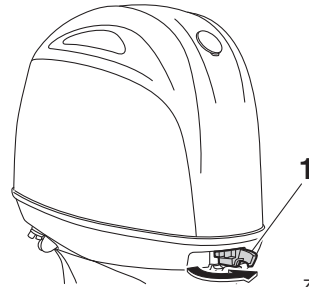
## Fjernelse af øverste motorskærm

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



ZMU08085

1. Låsehåndtag til motorhjelmen

KMU36443

## Brændstofsysteem

KWM00061

### ⚠ ADVARSEL

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

KWM00911

### ⚠ ADVARSEL

Utætheder af brændstof kan føre til brand eller eksplosion.

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

KMU36453

## Efterse for brændstoflækage

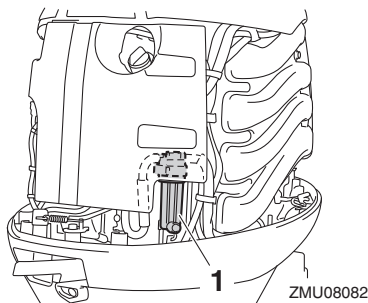
- Efterse for brændstofudslip eller benzindampe i båden.
- Undersøg om der er brændstofudslip fra brændstofsysteem.
- Efterse brændstoftanken og brændstofrør for revner, hævelser eller øvrig skade.

# Betjening

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

KMU36903

## Betjeningsgreb

Modeller med rorpind:

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

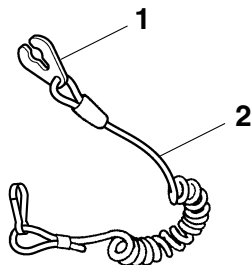
Modeller med fjernstyring:

- Drej rattet helt til højre og helt til venstre. Sørg for, at bevægelsen er blød og uhindret hele vejen uden bindinger eller overdreven friløb.
- Betjen gashåndtagene flere gange for at sikre, at der ikke er nogen hindringer i bevægelserne. Skiftet skal være blødt mellem alle bevægelserne, og hvert håndtag skal vende helt tilbage til tomgangspositionen.
- Se efter løse eller ødelagte forbindelser ved gashåndtaget og gearskiftkablerne.

KMU36484

## Motorafbryderreb

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



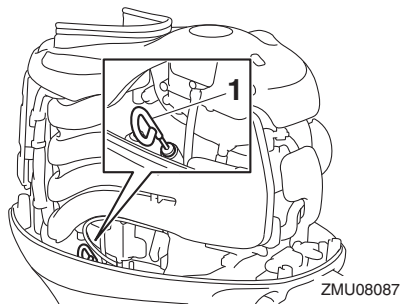
ZMU06873

1. Clips
2. Motorafbryderreb

KMU40994

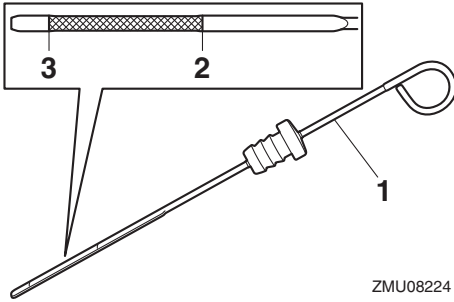
## Motorolie

1. 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]
2. Fjern oliepinden og tør den af.



ZMU08087

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.



ZMU08224

1. Olepind
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 brændstoftækager i motoren.

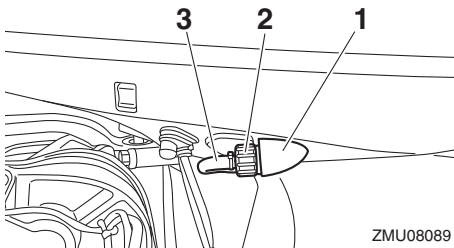
KMU36494

## Gennemskylningsudstyr

Kontroller, at studs til haveslangen fra gennemskylningsudstyret er sikkert fastskruet på beslaget på den underste motorskærm.

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

[KCM01802]



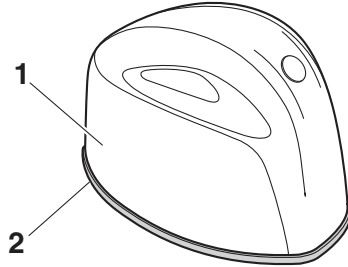
ZMU08089

1. Beslag
2. Studs til haveslange
3. Gennemskylningsudstyr

KMU36965

## Monter hjelmen

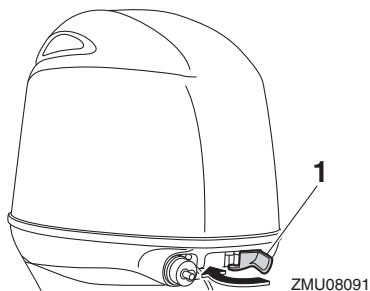
1. Sørg for, at alle låsehåndtag til motorhjelmen er låst op.
2. Sørg for, at gummiforseglingen sidder fast hele vejen rundt om øverste motorskærm.



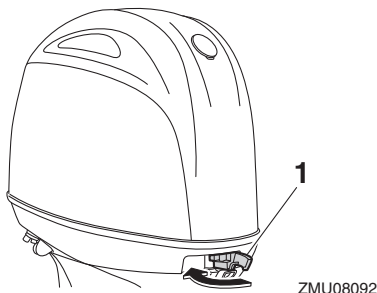
ZMU08090

1. Øverste motorskærm
2. Gummiforsegling
3. Placer den øverste motorskærm ovenpå den underste motorskærm.
4. Kontroller, at gummiforseglingen er placeret rigtigt mellem den øverste og underste motorskærm.
5. Flyt låsehåndtagene til motorhjelmen for at låse øverste motorskærm som vist.

**VIGTIGT:** Hvis øverste motorhjelme ikke er korrekt monteret, kan vand-sprøjt under den øverste hjelm skade motoren eller der er risiko for, at den øverste hjelm kan flyve af ved høje hastigheder. [KCM01992]

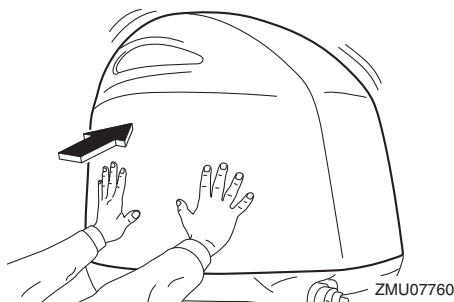


1. Låsehåndtag til motorhjelmen



1. Låsehåndtag til motorhjelmen

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



KMU34582

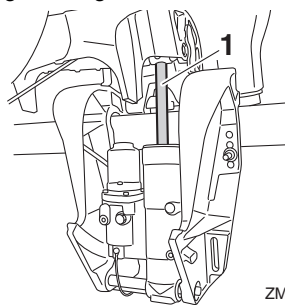
## Elektrisk trim- og tiltsystem

KWM01931

### ADVARSEL

- Gå aldrig ind under den nederste del, medens den er vippet op, selv ikke når tiltstøtkehåndtaget 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.

1. Eftersø power trim og tilt enheden for tegn på olielækager.
2. Prøv at bruge kontakterne til elektrisk trim og tilt for at kontrollere at alle kontakter fungerer korrekt.
3. Vip påhængsmotoren op og eftersø, at trim- og tiltstangen skubbes helt ud.



1. Trim- og tiltstang
4. Eftersø, at trim- og tiltstangen er fri for korrosion eller andre fejl.
5. Vip påhængsmotoren ned. Eftersø, at trim- og tiltstangen virker jævnt.

KMU36585

## Batteri

Kontroller opladningen af batteriet. Hvis din båd er udstyret med et digitalt Yamaha-speedometer, hjælper voltmeteret og funktioner-

ne for advarsel om lavt batteriniveau dig med at overvåge opladningen af batteriet. Et batteri i god stand giver mindst 12 volt. Kontroller, at batteriforbindelserne er rene, sikre og dækket med isoleringsmateriale. De elektriske tilslutninger på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

Hvis batteriet trænger til opladning, skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler eller se vejledningen fra batteriproducenten.

KMU30027

## Påfyldning af brændstof

KWM01831



### ADVARSEL

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

1. Forvis dig om, at motoren er stoppet.
2. Sørg for, at båden er på et velventileret udendørs sted, enten sikkert fortøjet eller på en trailer.
3. Du skal sikre dig, at der ikke er nogen på båden.
4. Undgå tobaksrygning, gnister og brug af åben ild, statisk elektricitet eller andre antændelseskilder.
5. Hvis du bruger en transportabel beholder til opbevaring og udlevering af

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

6. Rør ved brændstofudsden på påfyldningsåbningen eller tragten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.
7. Fyld brændstoftanken, men vær forsigtig, så den ikke overfyldes. **ADVARSEL! Overfyld ikke brændstoftanken. Ellers kan brændstoffet udvide sig og flyde over, hvis temperaturen bliver for høj.** [KWM02611]
8. Skru brændstoftankens hætte ordentligt på.
9. 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



### ADVARSEL

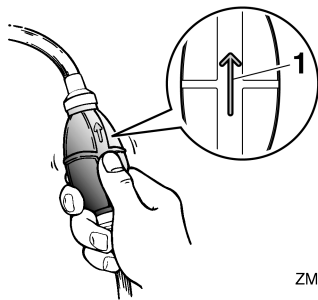
Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilte; en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskarer eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og dødsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

KMU31814

## Tilførsel af brændstof

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

# Betjening



ZMU02025

1. Pål

KMU27495

## Start motoren

KWM01601



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

KMU27597

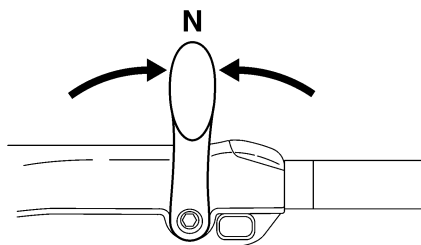
## Elektrisk start- / Prime Start-modeller

KWM01842



- 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 farten. Dette kan medføre, at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

1. Sæt gearomskifteren i frige-gear.

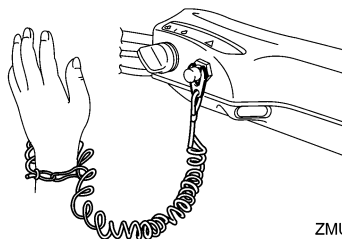


ZMU05215

## BEMÆRK:

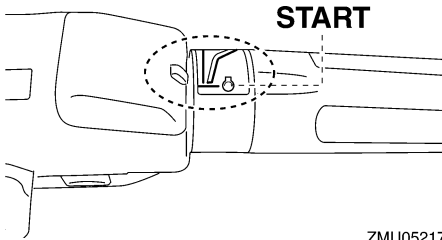
Start-i-gear beskyttelsesordningen forhindrer, at motoren kan startes undtagen, når den er i frige-gear.

2. Fastgør afbryderrebet til et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter clipsen i den anden ende af rebet i afbryderkontakten.



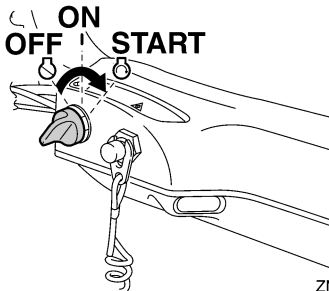
ZMU05216

3. Sæt gashåndtagets greb i stillingen "START" (start). Når motoren starter, skal du returnere gashåndtaget til fuldt lukket stilling.



ZMU05217

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



ZMU05218

5. Straks efter motoren starter, slippes hovedkontakten, så den kan returnere til "ON" (tændt). **VIGTIGT:** Drej aldrig hovedkontakten til "START" (start) mens motoren kører. Hold ikke startmotoren kørende i mere end 5 sekunder ad gangen. Hvis der køres med startmotoren i mere end 5 sekunder, vil batteriet hurtigt blive afladet, hvilket gør det umuligt at starte motoren. Starteren kan også blive beskadiget. Hvis motoren ikke vil starte efter 5 sekunders forsøg, skal hovedkontakten sætte tilbage til "ON" (tændt), vent 10 sekunder, og forsøg så at starte motoren igen. [KCM00193]

## BEMÆRK:

- Når motoren er kold, skal den opvarmes. For yderligere information, se side 59.

- Hvis motoren er varm og ikke vil starte, så åbn gashåndtaget en smule, og prøv at starte motoren igen. Hvis motoren stadig ikke vil starte, se side 90.

KMU2762B

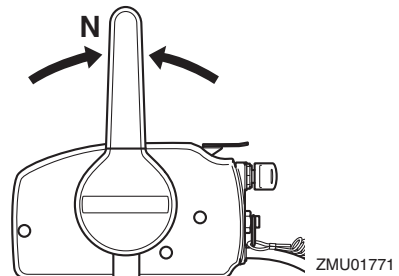
## Elektrisk start- og fjernstyringsmodeller

KWM01842

### ⚠ ADVARSEL

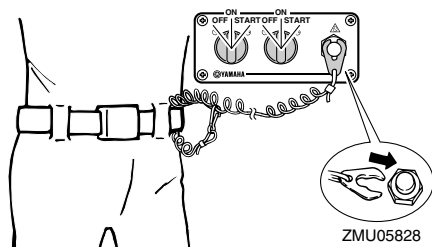
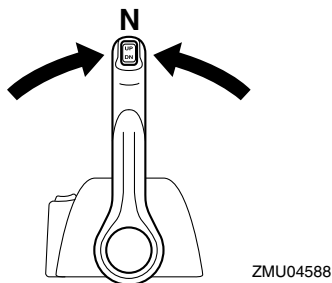
- Hvis du ikke monterer motorafbryderrebet, kan det resultere i en vildfaren båd, hvis føreren er faldet over bord. Fastgør motorafbryderrebet på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben under drift. Fastgør ikke rebet på et sted, hvor tøjet kan rives af. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive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

1. Placér fjernstyringshåndtaget i "N" (fri-gear).



ZMU01771

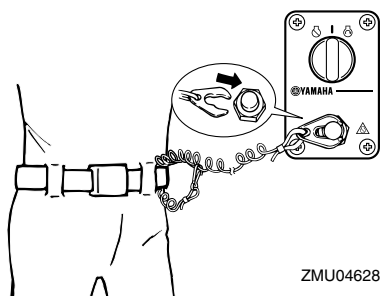
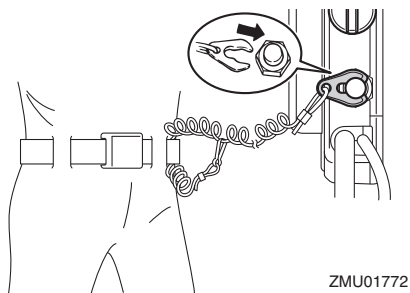
# Betjening



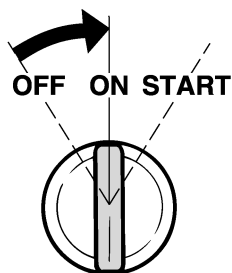
## BEMÆRK:

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

2. Fastgør afbryderrebet til et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter clipsen i den anden ende af rebet i afbryderkontakten.



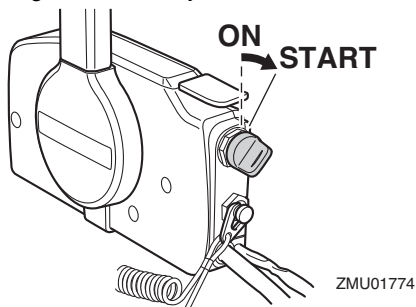
3. Drej hovedkontakten til "ON" (tændt).



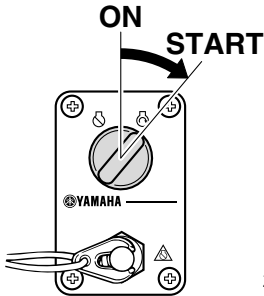
## BEMÆRK:

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

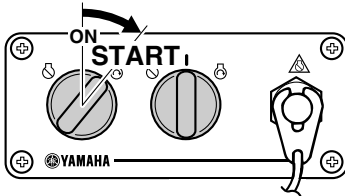
4. Drej hovedkontakten til "START" (start), og hold den i højst 5 sekunder.







ZMU06928



ZMU05830

5. Straks efter motoren starter, skal du slippe hovedkontakten og dreje den tilbage til "ON" (tændt). **VIGTIGT: Drej aldrig hovedkontakten til "START" (start) mens motoren kører. Hold ikke startmotoren kørende i mere end 5 sekunder ad gangen. Hvis der køres med startmotoren i mere end 5 sekunder, vil batteriet hurtigt blive afladet, hvilket gør det umuligt at starte motoren. Starteren kan også blive beskadiget. Hvis motoren ikke vil starte efter 5 sekunders forsøg, skal hovedkontakten sætte tilbage til "ON" (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.

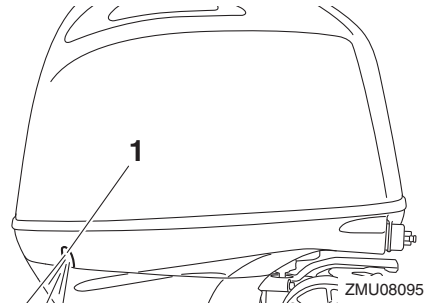
### BEMÆRK:

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

KCM02251

### 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.



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 advarselslampe for lavt olietryk forbliver slukket. **VIGTIGT: Hvis**

# Betjening

advarselsslampen 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

### Stopkontakter

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.

KMU33493

## Gearskift

KWM00181

### ⚠ ADVARSEL

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

KCM01611

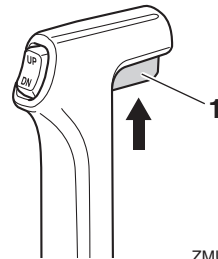
### VIGTIGT

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

til frigear og så omstarte motoren og lade den varme op.

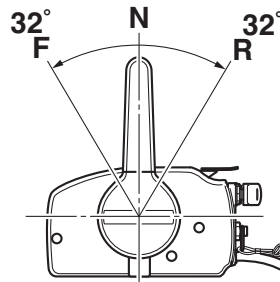
### Gearskift fra frigear

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

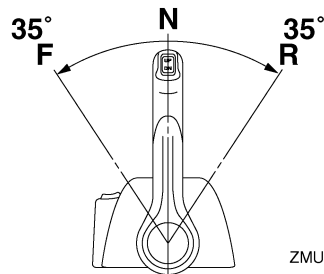


ZMU01727

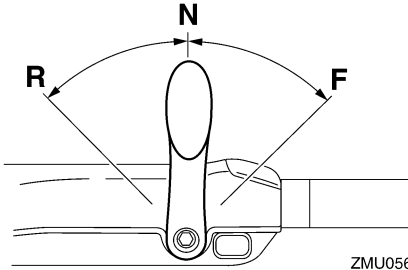
1. Udløser af lås til frigear
2. Flyt fjernstyringshåndtaget/gearskift-håndtaget raskt og bestemt fremad (til fremadgående gear) eller bagud (til baggear) [cirka 35° (til du kan føle hakket) for fjernstyringsmodeller].



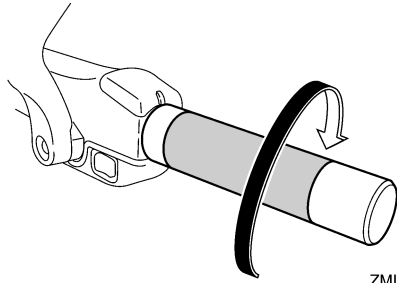
ZMU05460



ZMU05461



ZMU05674

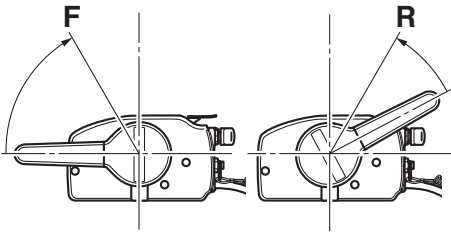


ZMU05219

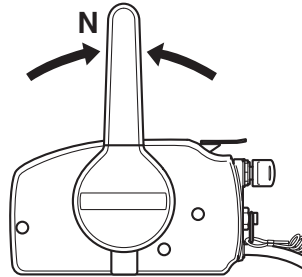
## Gearskit fra en gearstilling (fremad/bak) til frigear

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

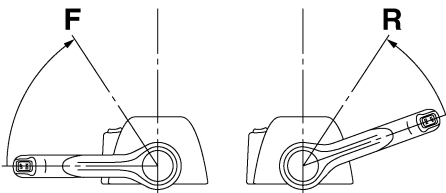
2. Når motoren er på tomgangshastighed skal fjernstyringshåndtaget/gearskit-håndtaget flyttes raskt og bestemt til frigear.



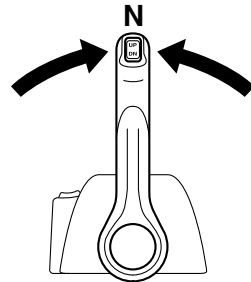
ZMU05462



ZMU01771

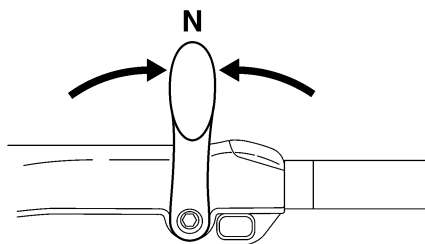


ZMU05463



ZMU04588

# Betjening



ZMU05215

KMU31743

## Stop af båden

KWM01511

### ADVARSEL

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

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.

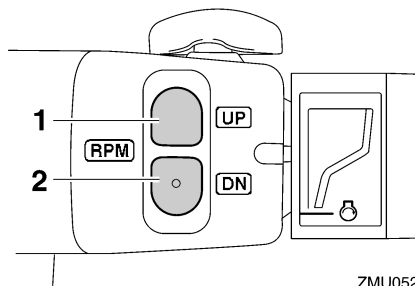
KMU30881

## Lav hastighed

KMU30891

### Justering af den lave hastighed

Den lave hastighed på påhængsmotorer udrustede med kontakter til justering af omdrejningstallet ved lav hastighed kan justeres med ca. 50 omdr./min. hver gang der trykkes på kontakten.



ZMU05222

1. "UP" kontakt
2. "DN" kontakt

For at øge den lave hastighed, tryk på "UP". For at nedsætte den lave hastighed, tryk på "DN".

### BEMÆRK:

- Den lave hastighed ændres med ca. 50 omdr./min. hver gang der trykkes på en af kontakterne.
- Hvis den lave hastighed er blevet justeret, så vender motoren tilbage til normal, lav hastighed når der slukkes for den eller hvis motorens omdrejningstal overskrider ca. 3000 omdr./min.

KMU27822

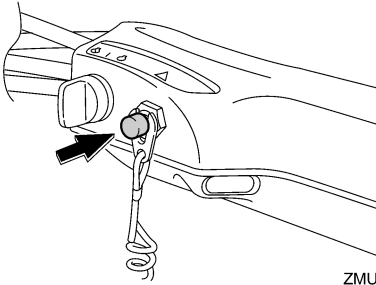
## Stop motoren

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.

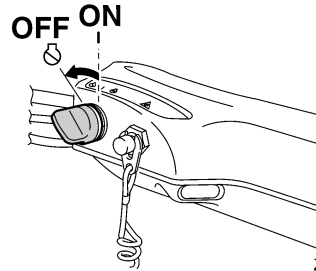
KMU27848

### Fremgangsmåde

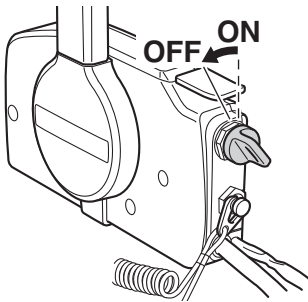
1. Skub og hold stopknappen eller drej hovedkontakten til "OFF" (fra).



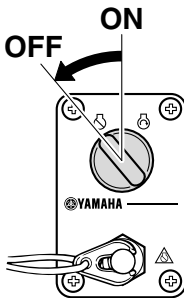
ZMU05209



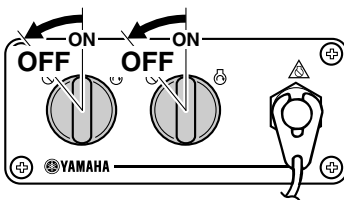
ZMU05223



ZMU01779



ZMU06932



ZMU05833

2. Når motoren er stoppet, frakobles brændstofrøret, hvis der er en kobling til brændstofslange på påhængsmotoren.
3. Spænd luftskruen på brændstofdækslet (hvis udstyret med en sådan).
4. Fjern nøglen, hvis båden efterlades ubemandet.

## BEMÆRK:

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

KMU27865

## Trimning af påhængsmotor

KWM00741

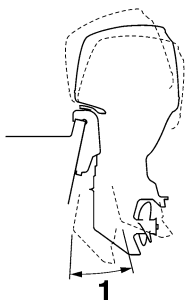
### ⚠ ADVARSEL

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

Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bovns 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 bå-

# Betjening

dens belastning, søens betingelser og bådens fart.



ZMU05170

1. Trim arbejdsvinkel

KMU27889

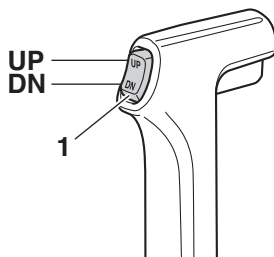
## Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)

KWM00754

### ADVARSEL

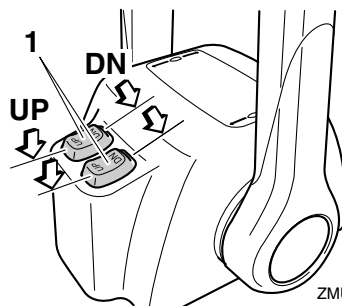
- Sørg for, at der ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren ved justering af trimvinkelen. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippe.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af en trimindstilling for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn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



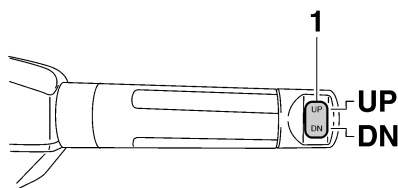
ZMU01781

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU07381

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU05224

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

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

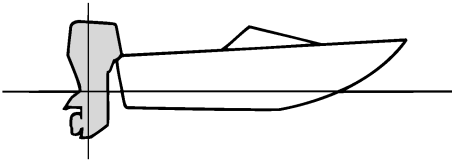
For at sænke boven (trim-ind), tryk på kontakten "DN" (ned).

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

KMU27913

## Justering af bådtrim

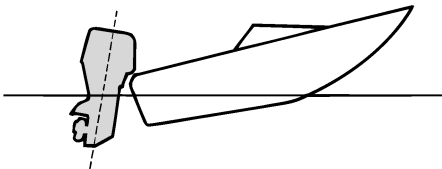
Hvis båden er på plant niveau, vil en bov op-indstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køl-linie har løftet sig 3 til 5 grader. Med boven op vil båden måske have større tendens til at styre til den ene eller anden side.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



ZMU01784

## Bov op

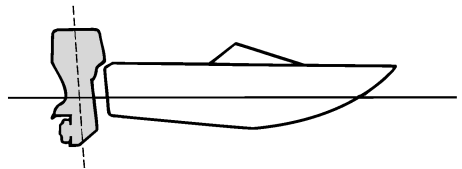
For meget trim-ud vil placere båden for højt i vandet. Ydelse og økonomi formindskes på grund af, at skroget skubber vandet foran sig, og der er mere luftmodstand. Overdreven trim-ud kan også forårsage, at skruen ventilerer, hvilket reducerer ydelsen endnu mere, og båden vil måske "springe" (hoppe på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



ZMU01785

## Bov ned

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



ZMU01786

## BEMÆRK:

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

KMU27936

## Vippe op og ned

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

KWM00223

## ADVARSEL

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

KWM00251

## ADVARSEL

Utætheder af brændstof er brandfarligt. Hvis der er en brændstofkobling på på-

# Betjening

hængsmotoren, skal brændstofslangen afmonteres eller brændstofhanen lukkes, hvis motoren skal vippes op i mere end et par minutter. Ellers kan der løbe brændstof ud.

KCM00242

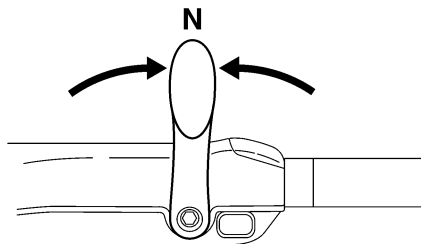
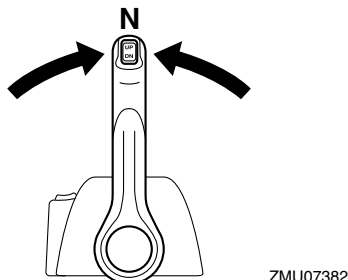
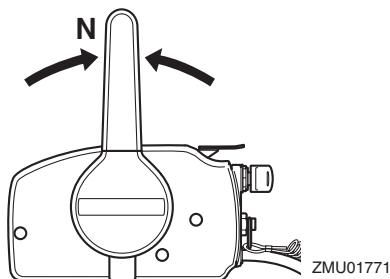
## VIGTIGT

- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 62. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- Vip ikke motoren op ved at skubbe på rorpinden (hvis udstyret med en sådan), da det kan brække håndtaget.

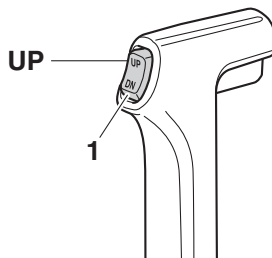
KMU44631

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

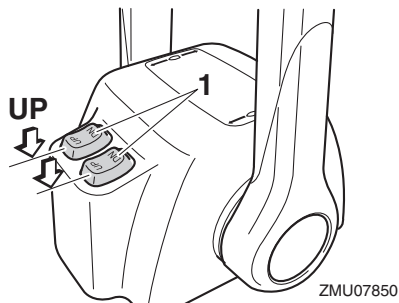
1. Sæt fjernbetjeningshåndtaget/gearomskifteren i frigear.



2. Tryk på kontakten til elektrisk trim og tilt "UP" (op), indtil påhængsmotoren er vipet helt op.

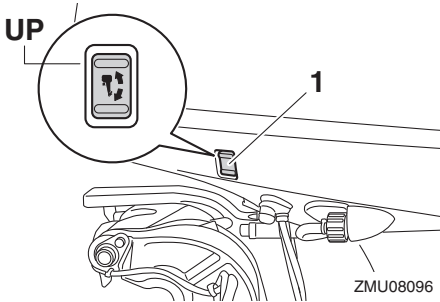


1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

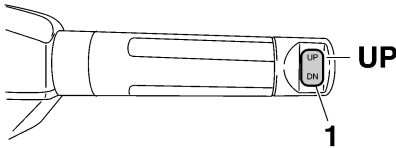


1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



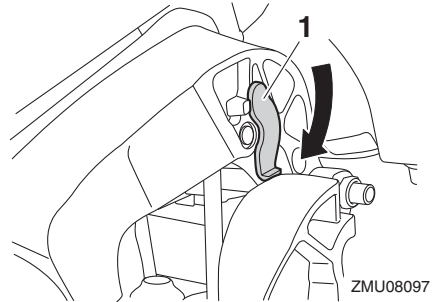


1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt
3. Træk tilt-holderhåndtaget mod dig selv for at støtte motoren. **ADVARSEL!** Efter at have vipet påhængsmotoren, skal man sørge for at understøtte den med tiltstøtteknoppen eller tiltstøtتهåndtaget. 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 tiltstøtتهåndtaget eller -knoppen ved transport af båden. Påhængsmotoren kan ryste løs fra tilholderen og falde ned. Hvis motoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vipet stilling. For mere detaljeret information, se side 70. [KCM01642]

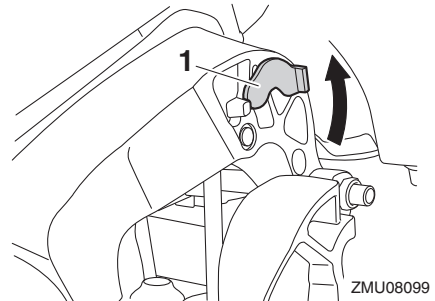


1. Tiltholderhåndtag

KMU42702

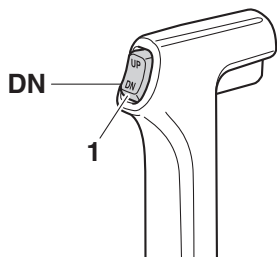
## Procedure for at vippe motoren ned

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



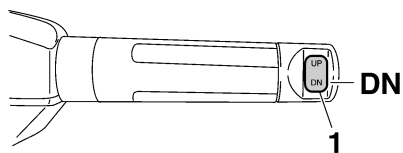
1. Tiltholderhåndtag
3. Skub den elektriske kontakt til trim og tilt "DN" (ned) for at sænke påhængsmotoren til den ønskede position.

# Betjening



ZMU07851

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU08128

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

KMU28063

## Lavt vand

KMU40702

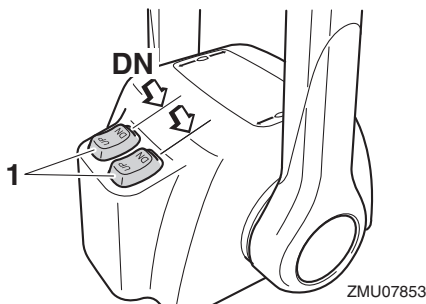
### Sejlads på lavt vand

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KCM02361

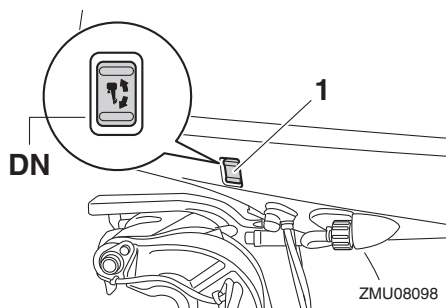
### **VIGTIGT**

**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.**



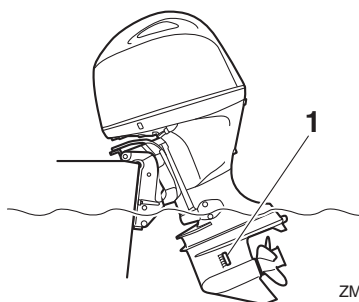
ZMU07853

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU08098

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



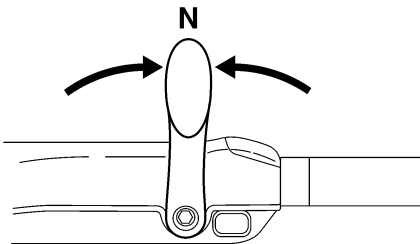
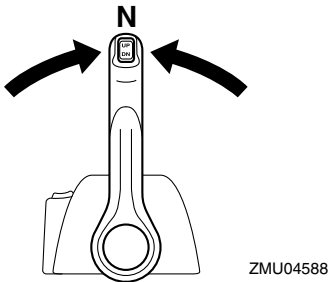
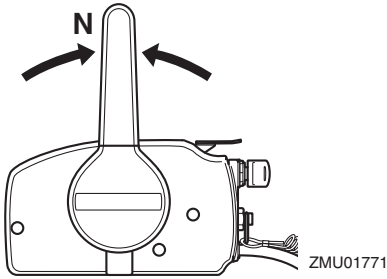
ZMU08144

1. Kølevandsindtag

KMU32914

### Fremgangsmåde for modeller med elektrisk trim og tilt

1. Sæt fjernbetjeningshåndtaget / gearskiftehåndtaget i frigear.



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, mens båden er i bevægelse eller motoren kører, kan øge faren for at falde overbord. Det kan også distrahere føreren, og dermed øge risikoen for kollision med en anden båd eller forhindring.** [KVM01851]

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 og rens 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.

# 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 utætheder af brændstof og en potentiel brandfare.
- **Utætheder 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 tiltøtthåndtaget eller -knoppen ved transport af båden.** Påhængsmotoren kan ryste sig løs fra tiltholderen og falde ned. Hvis påhængsmotoren ikke kan transporteres i normal stilling, så anvend et ekstra støtteudstyr, der kan sikre den i vippet stilling.

KCM02441

### **VIGTIGT**

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

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

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

KMU44930

### **Opbevaring af påhængsmotor**

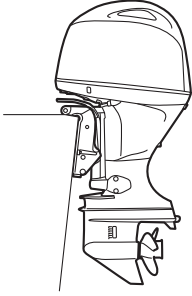
Ved opbevaring af din Yamaha påhængsmotor i længere tid (2 måneder eller længere), er der flere vigtige ting, der skal gøres for at forhindre omfattende skader. Det tilrådes at få din påhængsmotor efterset af en autoriseret Yamaha-forhandler inden opbevaringen. Du kan dog som ejer med et minimum af værktøjer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

KCM04450

### **VIGTIGT**

- **For at forhindre problemer, som kan forårsages af, at der kommer olie ind i cylinderen fra bundkarret, så hold påhængsmotoren i den viste stilling ved transport eller opbevaring.** Hvis du opbevarer eller transporterer påhængsmotoren på siden (ikke lodret, kun bagbordsside), skal du sætte den på en pude efter aftapning af motorolien.
- **Læg ikke påhængsmotoren ned på siden, før kølevandet er tappet helt af, da der ellers kan trænge vand ind i cylinderen via udstødningsporten og forårsage problemer med motoren.**
- **Opbevar påhængsmotoren på et tørt og godt ventileret sted uden direkte sollys.**

- **Aftap den resterende benzin fra dampudskilleren. Benzin, der i længere tid efterlades i dampudskilleren, nedbrydes og kan medføre beskadigelse af brændstofrøret.**



ZMU08126

KMU28306

## Fremgangsmåde

KMU44323

### Skylning med studsene til gennemskylning

KWM00323

#### ADVARSEL

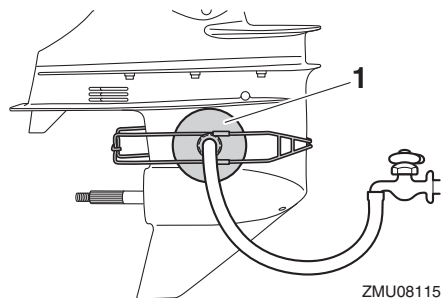
Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren ved et uheld går i gang, hvis du er i nærheden af skruen.

- Inden inspektion, fjernelse eller installation af skruen skal tændspolerne fjernes fra tændrørene. Placer også omskifteren 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 træklods mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.

Gennemskylning af kølesystemet er vigtig for at undgå, at kølesystemet tilstoppes af salt, sand eller snavs. Desuden er tågesmøring/

smøring af motoren obligatorisk for at forebygge overdreven motorskade på grund af rust. Udfør gennemskylningen og tågesmøringen samtidig.

1. Hvis der forefindes en kobling til brændstofslange eller en brændstofventil på båden, skal du frakoble brændstofrøret eller lukke brændstofventilen.
2. Vask den udvendige side af påhængsmotoren med ferskvand. **VIGTIGT: Sprøjt ikke vand i luftindtaget.** [KCM01841] For yderligere information, se side 73.
3. Fjern øverste motorskærm og skrue.
4. Monter studsene til gennemskylning 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 gennemskylningsstudsene er på, da motoren ellers vil blive overophedet.** [KCM02001]



ZMU08115

1. Studs til gennemskylning

#### BEMÆRK:

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

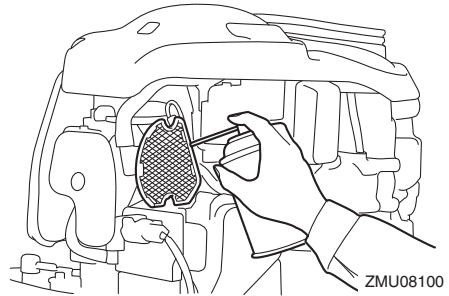
# Vedligeholdelse

5. 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 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 studsens til gennemskylning, 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.



## BEMÆRK:

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

7. Sluk for vandforsyningen, fjern derefter studsens til gennemskylning, 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 86. 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 78.

## 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

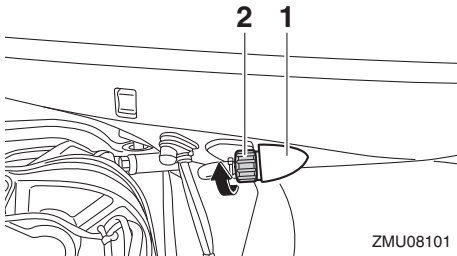
Udfør denne procedure umiddelbart efter betjening for at få den mest grundige gennemskylning.

KCM01531

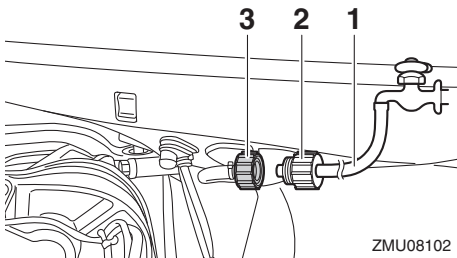
### VIGTIGT

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

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



1. Beslag
  2. Studs til haveslange
2. Sæt haveslangen på studs til haveslangen.



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 haveslangestuds.
5. Sæt studs til haveslangen på beslaget på den underste motorskærm og spænd den sikkert. **VIGTIGT: Hvis studs til haveslangen ikke er tilsluttet ordentligt, kan kølevandet lække og motoren kan blive overophedet.** [KCM01802]

### BEMÆRK:

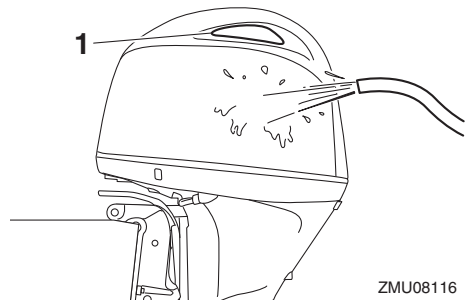
Ved gennemskylning af kølevandspassagerne med båden i vandet, skal man vippe påhængsmotoren op, indtil den er helt ude af vandet for at opnå det bedste resultat.

KMU44342

### Rengøring af påhængsmotoren

Ved rengøring af påhængsmotoren, skal øverste motorskærm monteres.

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



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

# Vedligeholdelse

---

KMU28463

## Eftersyn af påhængsmotorens malede overflade

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

KMU2847D

## Periodisk vedligeholdelse

KWM01872



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

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

- Sluk for motoren og hold nøglerne og motorens afbrydersnor på dig, mens du udfører vedligeholdelse medmindre andet er specificeret.
- 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 tiltet, 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.

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 ud sætte 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:

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

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



KMU46071

## Vedligeholdelsesskema 1

### BEMÆRK:

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

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

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

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver			Side
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)	
Anode(r) (udvendig(e))	Kontrol eller udskiftning efter behov		●/○			87
Anode(r) (indvendig) *1	Eftersyn eller udskiftning efter behov		○			—
Anode(r) (indvendig) *2	Udskiftning				○	—
Batteri (elektrolyt-niveau, terminal)	Kontrol	●/○	●/○			88
Batteri (elektrolyt-niveau, terminal)	Opfyld, oplad eller udskift efter behov		○			—
Kølevandslækage	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○			—
Låsehåndtag til motorhjælmen	Kontrol		●/○			51, 53
Motorens startbetingelser/støj	Kontrol	●/○	●/○			55
Motorens tomgangshastighed/støj	Kontrol	●/○	●/○			81
Motorolie	Udskiftning	●/○	●/○			81
Motoroliefilter (filterindsats)	Udskiftning		●/○			—

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver				Side
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)		
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol eller udskiftning efter behov	●/○	●/○			52	
Brændstofrør (højtryk)	Kontrol	●	●			—	
Brændstofrør (højtryk)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Brændstofrør (lavtryk)	Kontrol	●	●			—	
Brændstofrør (lavtryk)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Brændstofpumpe	Eftersyn eller udskiftning efter behov			○		—	
Brændstof-/motorolie-lækage	Kontrol	○	○			—	
Gearolie	Udskiftning	●/○	●/○			86	
Smøresteder	Smøring	●/○	●/○			78	
Bespændingsbolt (gennem rør)	Eftersyn og fedtsmøring		○			—	
Gummirotor/vandpumpekabinet	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			—	
Gummirotor/vandpumpekabinet	Udskiftning			○		—	
Elektrisk trim og tilt enhed	Kontrol	●/○	●/○			54	
Skrue/skruemøtrik/split	Eftersyn eller udskiftning efter behov	●/○	●/○			84	
PCV (styreventil)	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			—	
Skifteforbindelse/skifte-kabel	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Tændrør	Eftersyn eller udskiftning efter behov		●/○			79	
Tændrørshætter/tændrørskabler (F115B, FL115B)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○			—	

# Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver				Side
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)		
Tændspoler/leder til tændspole (F130A)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Skruespjæld i gear-dæmpersystemet (Shift Dampener System)	Inspektion eller udskiftning		○			—	
Vand fra kølevandets kontrolåbning	Kontrol	●/○	●/○			59	
Gashåndtagsforbindelse/gaskabel	Eftersyn, justering eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Termostat	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			—	
Tandrem	Kontrol eller udskiftning efter behov		○			—	
Ventilspillerum	Eftersyn og justering				○	—	
Kølevandsindtag	Kontrol	●/○	●/○			18	
Hovedkontakt/stopkontakt	tændingsmåler eller udskiftning efter behov	○	○			—	
Ledningsnetforbindelser/Ledningsstikforbindelser	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○			—	
(Yamaha) Måler/målerapparat	Kontrol	○	○			—	

KMU46030

\*1 cylinderhoved

\*2 cylinderblok, kølevandsgange, udstødningssamling, udstødningsmanifold, udstødningsrør

KMU46080

## Vedligeholdelsesskema 2

Punkt	Handlinger	For hver	Side
		1000 timer	
Udstødningsrør/udstødningsmanifold	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	—
Tandrem	Udskiftning	○	—

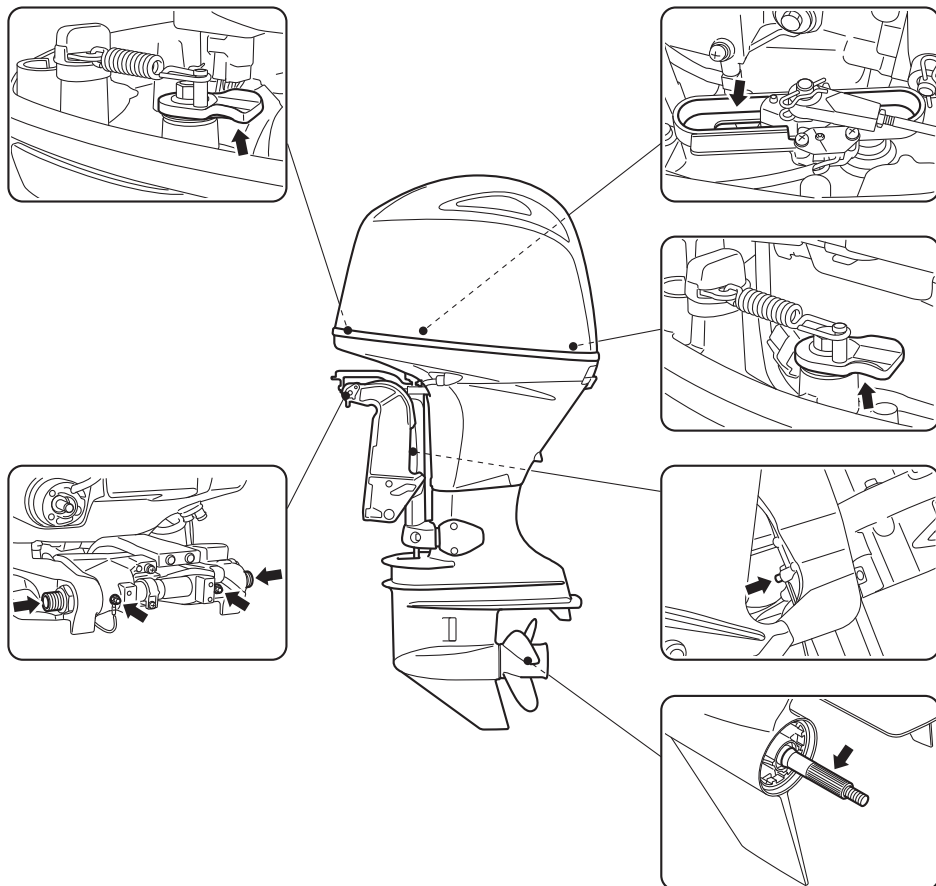
# Vedligeholdelse

KMU28945

## Smøring

Yamaha fedt A (vandfast fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandig fedt; beregnet til skrueakslen)



ZMU08103

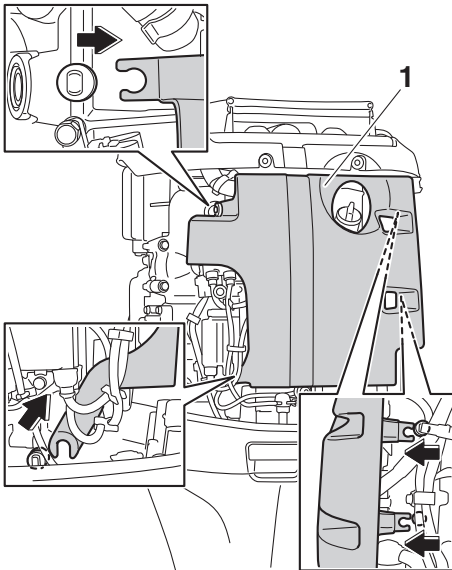
KMU46321

## Kontrol af tændrør

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

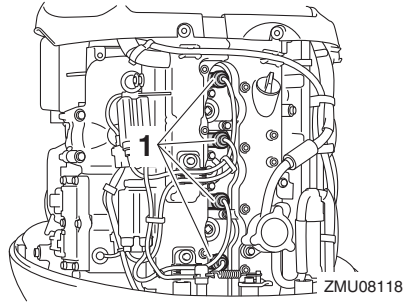
### Fjernelse af tændrøret

1. Fjern dækslet.



ZMU08117

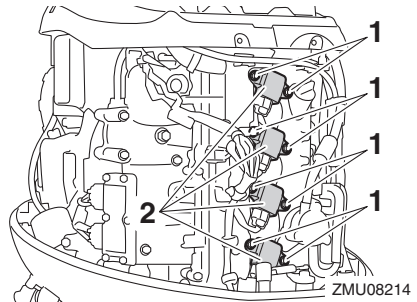
1. Dæksel
2. F115B, FL115B: Fjern tændrørshætten fra tændrøret.



ZMU08118

1. Tændrørets dæksel
3. F130A: Fjern bolten, der holder tændspolen fast, og fjern derefter tændspolen. **VIGTIGT: Benyt ikke værktøj til at fjerne eller installere tændspolen. Ellers kan tændspolen beskadiges.**

[KCM02331]

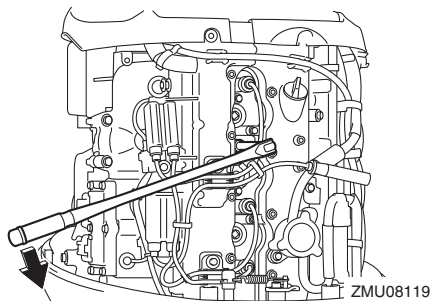


ZMU08214

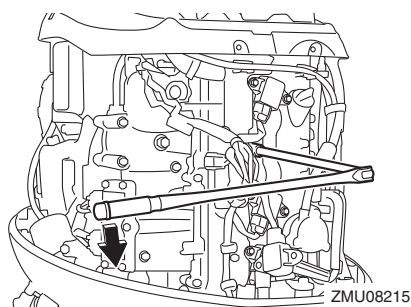
1. Bolt
2. Tændspole
4. Fjern tændrøret. **ADVARSEL! Ved afmontering eller montering af tændrør skal man være forsigtig med ikke at beskadige isolatoren. En beskadiget isolator kan give en udvendig gnist, som kan føre til eksplosion eller brand.** [KWM00562]

# Vedligeholdelse

## F115B, FL115B



## F130A



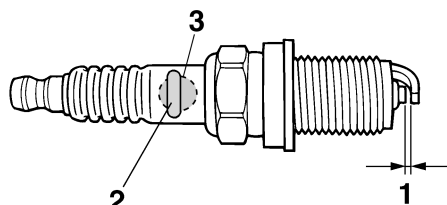
### Eftersyn af tændrøret

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

#### Standard tændrør:

LKR6E

2. Mål gnistafstanden på tændrøret ved hjælp af en tykkelsesmåler. Hvis gnistafstanden på tændrøret er udenfor specifikation, skal du udskifte tændrøret med det specificerede rør.



ZMU01797

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

#### Gnistafstand på tændrør:

0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

### Montering 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:

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

### BEMÆRK:

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

3. F115B, FL115B: Monter tændrørshætten.
4. F130A: Monter tændspolen, og spænd boltens til det anviste moment.

#### Boltens tilspændingsmoment:

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

## 5. Monter dækslet.

KMU29045

### Kontrol af tomgangshastighed

KWM00452

#### **ADVARSEL**

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

KCM00491

#### **VIGTIGT**

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

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

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

KMU38807

### 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.

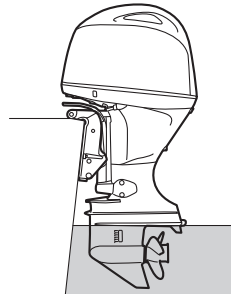
KCM01711

#### **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 motorolien. Hvis der ikke er en olieskifter til rådighed, skal du aftappe motorolien ved at fjerne drænskruen. Hvis du ikke er fortrolig med proceduren for skift af motorolie, skal du rådføre dig med din Yamaha-forhandler.

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

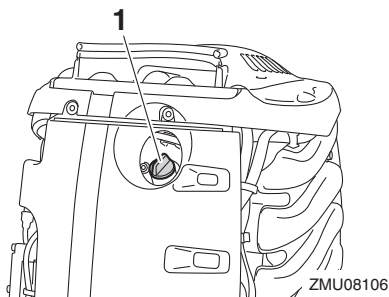


ZMU08105

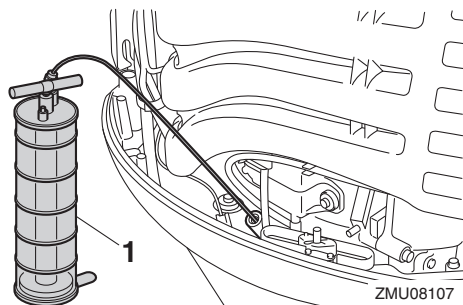
2. Start motoren. Varm den op og kør tomgang i 5-10 minutter.
3. Stop motoren og lad den hvile i 5-10 minutter.
4. Fjern øverste motorskærm.

# Vedligeholdelse

5. Fjern dækslet til oliepåfyldning. Tag olie-pinden op og anvend olieskifteren til at dræne motoren helt.



1. Dæksel til oliepåfyldning

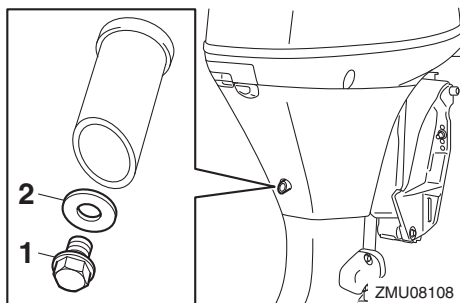


1. Olieskifter

## BEMÆRK:

Når du anvender olieskifter, skal du springe over trin 6 og 7.

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.



1. Drænskruer  
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 en ny pakning på oliedrænskruen. Kom lidt olie på pakningen og monter drænskruen igen.

## Drænskruens tilspændingsmoment:

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

## 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. 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 olie-pinden på igen.

**VIGTIGT:** Overfyldning af olie kan føre til utætheder eller skader. Hvis olien står over det øverste niveaumærke, så tap noget af olien af, indtil niveauet opfylder den anførte kapacitet. [KCM01851]



## Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 4 olie til  
4-taktpåhængsmotor

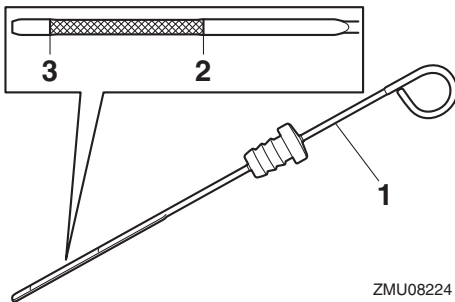
## Motoroliemængde (uden udskiftning af oliefilter):

3.0 L (3.17 US qt, 2.64 Imp.qt)

## Motoroliemængde (med udskiftning af oliefilter):

3.2 L (3.38 US qt, 2.82 Imp.qt)

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



ZMU08224

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

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

[KCM01623]

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

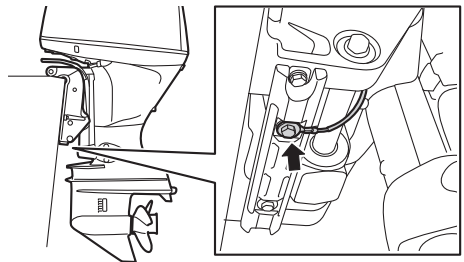
## BEMÆRK:

- 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.

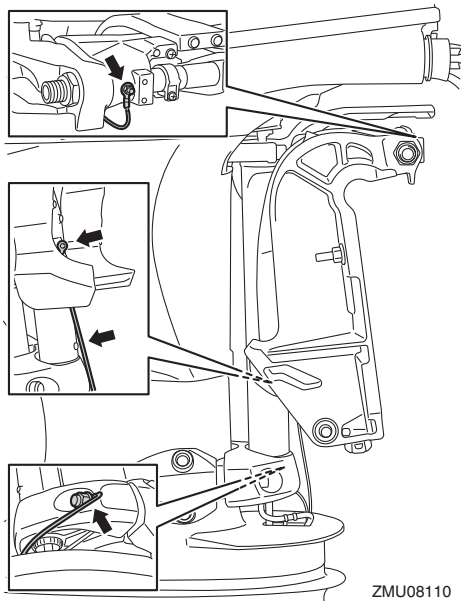
KMU29116

## Efterse ledninger og stik

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



ZMU08109



ZMU08110

KMU32113

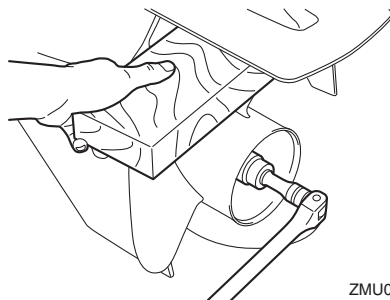
## Eftersyn af skrue

KWM01882

### **ADVARSEL**

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

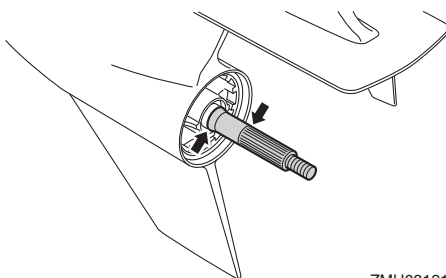
Brug ikke hænderne til at holde i skruen, når du løsner eller spænder møtrikken på skruen. Sæt en trækloids mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.



ZMU07854

## Kontrolpunkter

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



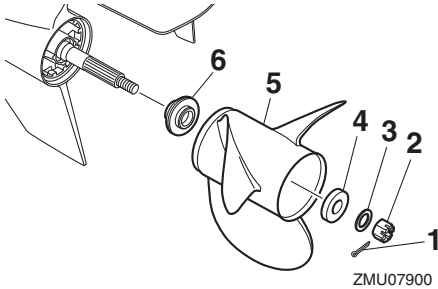
ZMU08131

- Eftersø skrueakslens olieforsegling for skader.

KMU42632

## Afmontering af skrue

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



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

KMU41962

## Installation af skrue

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

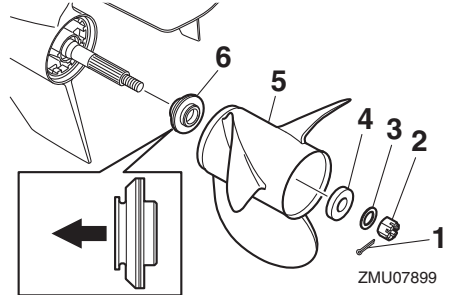
### VIGTIGT

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

1. Smør Yamalube Marine Grease på skruerakslen.
2. Monter trykskiven og skruen på skruerakslen. **VIGTIGT: Husk at sætte trykskiven på inden montering af**

skruen. Ellers kan bundkar og skruenav blive beskadiget. [KCM01882]

3. Monter mellemstykket, skiven og skrue-møtrikken. Spænd skrue-møtrikken til det anvisede moment.

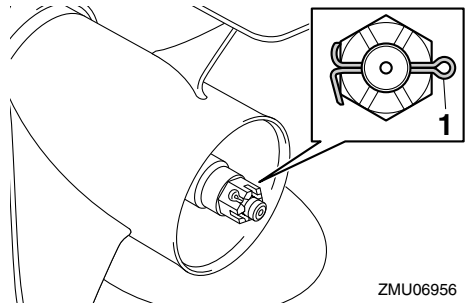


1. Split
2. Møtrik til skrue
3. Skive
4. Mellemstykke
5. Skrue
6. Trykskive

### Skruemøtrikkens spændingsmoment:

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

4. Få skrue-møtrikkens hul til at passe sammen med skruerakselhullet. 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

# Vedligeholdelse

## BEMÆRK:

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

KMU43934

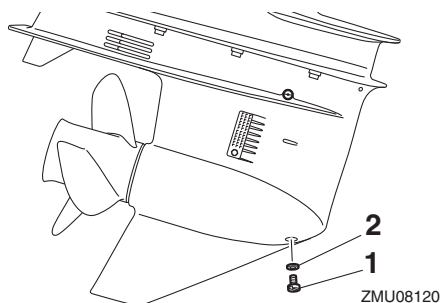
## Udskiftning af gearolie

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 knoppen er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

1. Vip påhængsmotoren, så gearoliedrænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gearkassen.
3. Skru gearoliedrænskruen ud og fjern pakningen. 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 oliedrænskruer, kan det forårsage problemer. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler. [KCM01901]

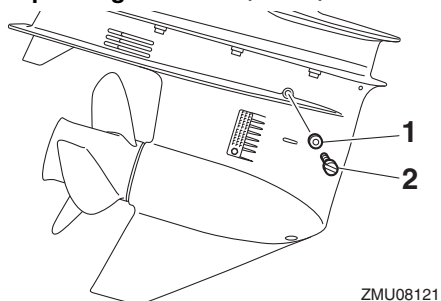


1. Drænskruer for gearolie
2. Pakning

## 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 brugte olie efter, den er tappet af. Hvis gearolien er mælkehvid eller indeholder vand eller mange metalpartikler, kan gearkassen være beskadiget. Få en Yamaha-forhandler til at kontrollere og reparere påhængsmotoren. [KCM00714]



1. Pakning
2. Niveauskruer

## BEMÆRK:

For information om destruktion af den brugte olie, 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:**

YAMALUBE påhængsmotorolie eller hypoid gearolie

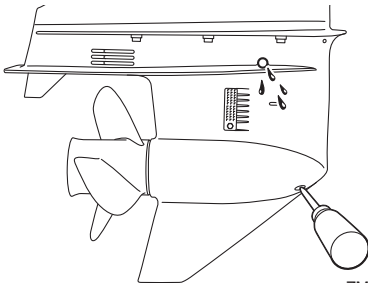
**Anbefalet gearoliekvalitet:**

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

**Gearoliekvantitet:**

0.715 L (0.756 US qt, 0.629 Imp.qt)  
(FL115BET)

0.760 L (0.803 US qt, 0.669 Imp.qt)  
(F115BET, F130AET)



ZMU08122

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:**

7 Nm (0.71 kgf-m, 5.2 ft-lb)

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

**Tilspændingsmoment:**

7 Nm (0.71 kgf-m, 5.2 ft-lb)

KMU29318

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

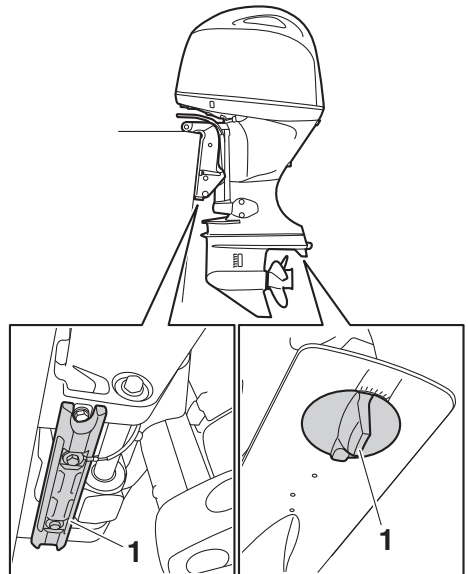
Yamahas påhængsmotorer er beskyttet mod tæring med offer-anoder. Undersøg de ud-

vendige 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.**



ZMU08111

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.

# Vedligeholdelse

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.

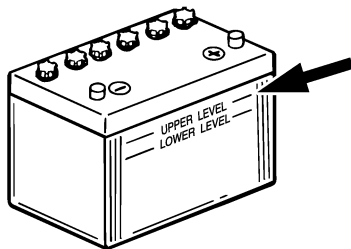
Proceduren for check af batterier varierer mellem forskellige batterier. Denne procedure indeholder typiske check, som kan bruges på mange batterier, men du bør altid læse batterifabrikantens instruktioner.

KCM01921

### **VIGTIGT**

Et dårligt vedligeholdt batteri vil hurtigt blive forringet.

1. Kontroller elektrolytniveauet.



ZMU01810

2. Tjek batteriets ladning. Hvis din båd 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 isolerings-

materiale. **ADVARSEL!** Dårlige tilslutninger kan medføre kortslutning eller buedannelse og forårsage en eksplosion. [KWM01913]

KMU29335

## Tilslutning af batteriet

KWM00573

### ADVARSEL

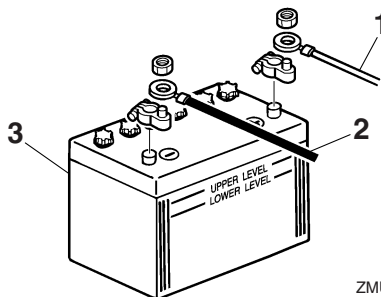
Monter batteriholderen på et tørt, godt ventileret og vibrationsfrit sted i båden. Sæt det fuldt opladte batteri i holderen.

KCM01125

### **VIGTIGT**

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

1. Kontroller at hovedkontakten (på modeller udstyret med denne) er "OFF" (slukket) før der udføres arbejde 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.

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

# Fejlgenopretning

---

KMU29428

## Fejlfinding

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

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

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

### Starteren virker ikke.

Q. Er batteriets kapacitet svag eller lav?

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

Q. Er batteriforbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

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

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

Q. Er starterkomponenterne defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er omskifteren i gear?

A. Skift til frigear.

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

Q. Er brændstoftanken tom?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er starterproceduren forkert?

A. Se side 56.

Q. Har brændstofpumpen fejlfungeret?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

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

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

Q. Er tændrørshætten(rne) anbragt forkert?

A. Efterse og genmonter hætten(rne).

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Er tændingsdelene defekte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er motorafbrydersnoren ikke fastgjort?

A. Fastgør snoren.

Q. Er motorens indre dele beskadigede?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

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

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

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



Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

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 eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er advarselsystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er karburatortilslutningerne forkerte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen på brændstofftanken lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er chokerhåndtaget trukket ud?

A. Tryk det tilbage til udgangspositionen.

Q. Er motorvinklen for høj?

A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.

Q. Er karburatoren tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er gasspjældets justering forkert?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er batterikablet frakoblet?

A. Tilslut det sikkert.

**Advarselsbrummen lyder eller indikatorer lyser.**

Q. Er kølesystemet tilstoppet?

A. Efterse om vandindtaget er begrænset.

Q. Er motoroliestanden lav?

A. Fyld olietanken med foreskrevet motorolie.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er motorolien forurennet eller forringet?

A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.

# Fejlgenopretning

---

Q. Er oliefilteret tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningpumpen svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?

A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?

A. Aftap filterkoppen.

## Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?

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

Q. Er trimvinklen forkert?

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

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?

A. Få motoren justeret til den rigtige hækbjælkehøjde.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?

A. Rens bådens bund.

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

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

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

A. Fjern fremmedlegemerne og rengør nederste del.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Svigter nogle af de elektriske komponenter?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Bruges ikke det specificerede brændstof?

A. Udskift brændstoffet med foreskrevet type.

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Er højtrykspumpens drivrem knækket?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Reagerer motoren ikke ordentligt til gearomskifterens indstilling?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

## Motoren vibrerer for meget.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skrueakslen beskadiget?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

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

A. Fjern dem og rengør skruen.

Q. Er motorens monteringsbolt løs?

A. Spænd boltten.

Q. Er styretappen løs eller beskadiget?

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

KMU29434

## Foreløbig aktion i nødstilfælde

KMU29442

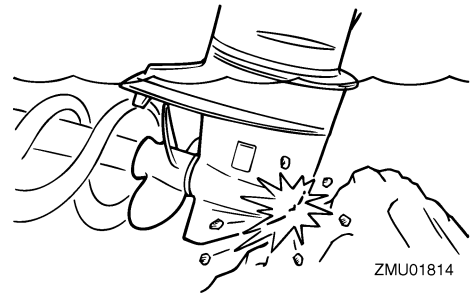
### Slagskade

KWM00871



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

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



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

# Fejlgenopretning

KMU29454

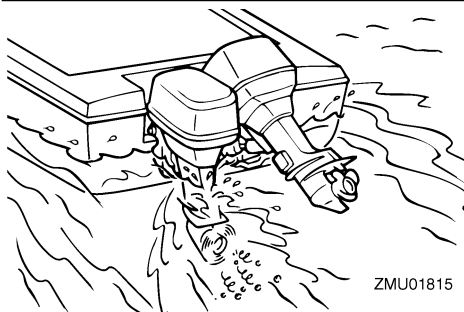
## Kørende enkelt motor (dobbelte motorer)

Hvis der kun anvendes en motor i et nødstillfælde, 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.



### 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 fregear, hvis muligt.

KMU44922

## Udskiftning af sikring

KWM00632

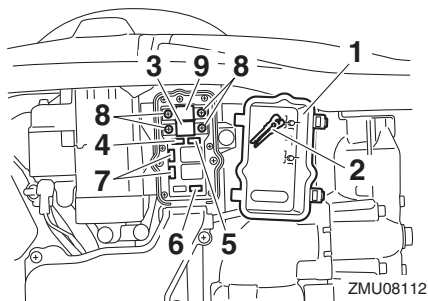
### ⚠ ADVARSEL

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.

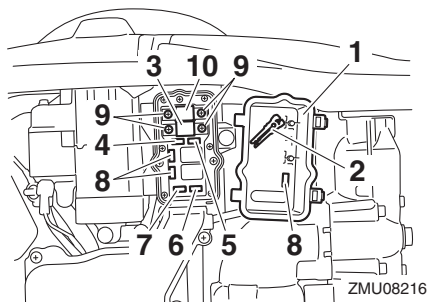
1. Drej hovedkontakten til positionen "OFF" (slukket).
2. Fjern dækslet til sikringsboksen.
3. Ved udskiftning af motorens hovedsikring skal du fjerne skruerne og derefter ekstramotorens hovedsikring samt motorens hovedsikring.

## F115B, FL115B



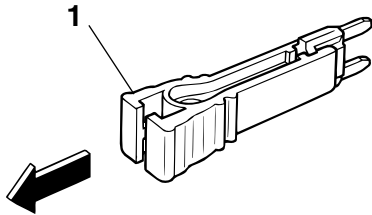
1. Dæksel til sikringsboksen
2. Sikringstang
3. Motorens hovedsikring (50 A)
4. Hovedkontakt-/PTT-kontaktsikring (20 A)
5. Motortændingsmåler/tændspole/elektrisk brændstofpumpe/brændstoffdyse/sikring for stopventil for damp (20 A)
6. Startrelæsikring (30 A)
7. Reservesikring (20 A, 30 A)
8. Skruer
9. Ekstramotorens hovedsikring (50 A)

## F130A



1. Dæksel til sikringsboksen
2. Sikringstang
3. Motorens hovedsikring (50 A)
4. Hovedkontakt-/PTT-kontaktsikring (20 A)

5. Motortændingsmåler/tændspole/elektrisk brændstofpumpe/brændstoffdyse/sikring for stopventil for damp (20 A)
  6. Startrelæsikring (30 A)
  7. Sikring til elektrisk gasspjæld (10 A)
  8. Reservesikring (10 A, 20 A, 30 A)
  9. Skruer
  10. Ekstramotorens hovedsikring (50 A)
4. Monter ekstramotorens hovedsikring i åbningen til motorens hovedsikring, og spænd derefter skrueene i deres oprindelige positioner.
5. Ved udskiftning af andre sikringer end motorens hovedsikring skal du fjerne sikringen med sikringstangen. Monter en reservesikring med det korrekte amperetal.



ZMU04337

1. Sikringstang
6. Monter dækslet til sikringsboksen. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis den nye sikring med det samme springer igen.

KMU40984

## Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke

KWM02331

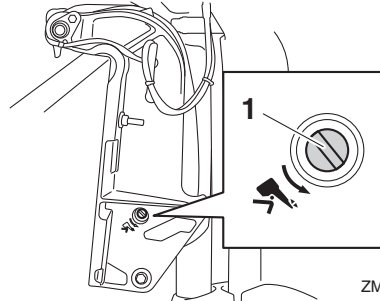
### ADVARSEL

Gå aldrig ind under motoren, mens den er vipet op. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

Hvis påhængsmotoren ikke kan vippes op eller ned ved hjælp af kontakten til trim og til-

tenheden på grund af et fladt batteri eller en fejl i trim og tiltenheden, kan påhængsmotoren vippes manuelt.

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



ZMU08113

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

KMU44991

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

KWM01501

### ADVARSEL

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

- Udfør ikke denne procedure på en varm eller kørende motor. Lad motoren blive kold først.
- Der vil være brændstof i brændstoffilteret. Hold gnister, cigaretter, åben ild eller andre antændelseskilder borte.
- Denne procedure vil gøre, at der spildes noget brændstof. Saml brændstoffet op med en klud. Tør omgående alt spildt brændstof op.
- Brændstoffiltret skal samles omhyggeligt med O-ring, filterkop og slanger på plads. Forkert samling kan føre til utæt-

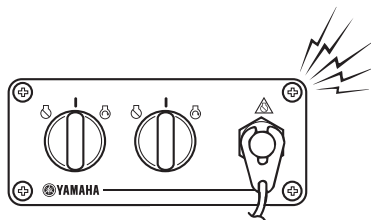
# Fejlgenopretning

heder af brændstof, som igen kan føre til brand eller fare for eksplosion.

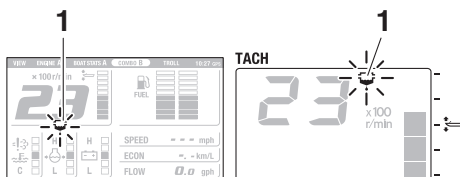
Hvis alarmindikatoren for vandudskilleren blinker eller brummeren lyder med jævne mellemrum, skal du udføre følgende procedure.

## BEMÆRK:

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

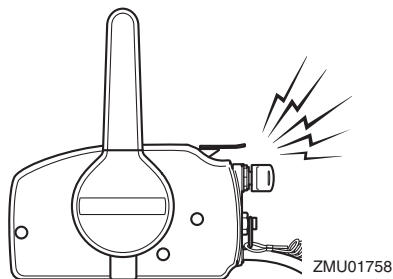


ZMU07859

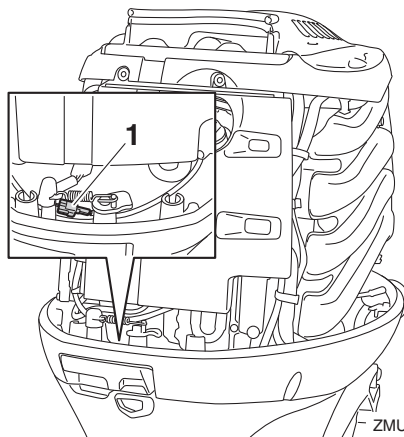


ZMU05442

1. Vandseparatoradvarselsindikator

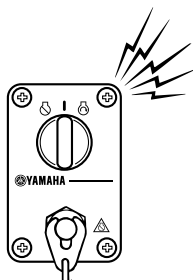


ZMU01758



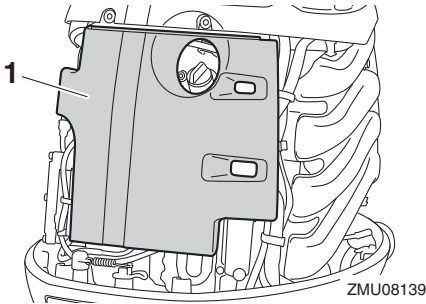
ZMU08123

1. Stik for kontakt til vandføler
4. Fjern dækslet.

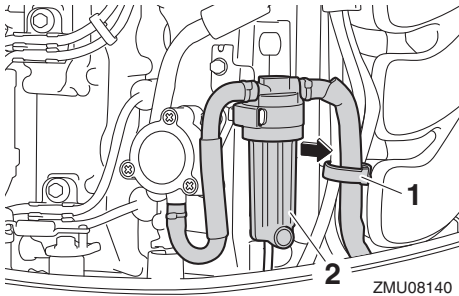


ZMU07012

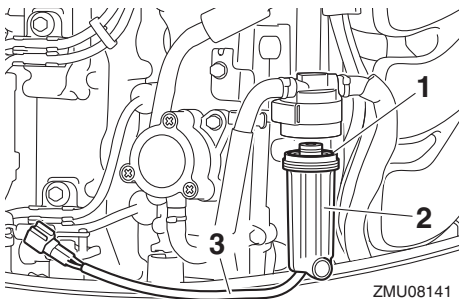
# Fejlgenopretning



1. Dæksel
5. Fjern holderen til slangen, og fjern derefter brændstoffilteret fra dets holder.

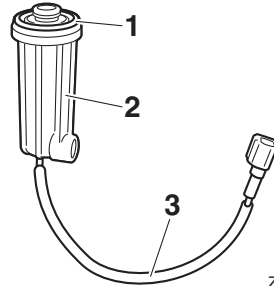


1. Holder
2. Brændstoffilter
6. Skru filterkappen af, og fjern derefter O-ringen fra filterkappen. **VIGTIGT: Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandføleren, når filterkappen skrues af.** [KCM01961]



1. O-ring
2. Filterkop

3. Leder for kontakt til vandføler
7. Aftap vandet fra filterkappen ved at lade en klud suge det op.
8. Sæt O-ringen på filterkappen på dens originale position, og sæt så filterkappen på filterhuset. **VIGTIGT: Sørg for ikke at sno kablet fra kontakten til vandføleren, når filterkappen skrues på filterhuset.** [KCM01971]



1. O-ring
2. Filterkop
3. Leder for kontakt til vandføler
9. Sæt brændstoffilteret i dets holder, og fastgør derefter slangerne med holderen til slangen.
10. Montér dækslet.
11. Tilslut stikket til vandfølerens kontakt sikkert, indtil du hører et klik.
12. Montér øverste motorskærm.
13. Drej hovedkontakten til positionen "ON" (tændt), og kontrollér, at alarmindikatoren for vandudskilleren forbliver slukket, og at brummeren ikke lyder. Hvis alarmindikatoren for vandudskiller blinker, eller brummeren lyder, skal du få din Yamaha-forhandler til at efterse påhængsmotoren. **VIGTIGT: Selvom brummeren vil stoppe, når motoren starter og det fjernstyrede kontrolhåndtag er flyttet til fremadgående eller bakposition, skal du ikke anvende**

# Fejlgenopretning

---

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 eftersat helt.** [KCM00402]



6Y8 Multifunktionsmålere.....	41	<b>D</b>	Digital omdrejningsmåler.....	31
6YC Multifunktionsmåler.....	38		Digitalt speedometer.....	33
<b>A</b>		<b>E</b>		
Advarselsindikator .....	30	Eftersyn før start af motoren.....	50	
Advarselslampe for lav batterispænding.....	35	Elektrisk kontakt til trim og tilt (fjernbetjening eller rorpind).....	26	
Advarselslampe for lavt olietryk.....	31, 32	Elektrisk kontakt til trim og tilt (nederste skærm).....	27	
Advarselslampe for overophedning.....	31	Elektrisk trim og tilt.....	1	
Advarselslampe ved overophedning....	32	Elektrisk trim og tilt enhed virker ikke...	95	
Advarselsmærkater .....	7	Elektrisk trim- og tiltsystem.....	54	
Aftapning af benzin fra dampudskilleren.....	72	Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbelt kompasshus type).....	27	
Alarm om lavt olietryk.....	46	Elektriske stød.....	1	
Alarmen for vandudskiller aktiveres, når du har lagt fra land.....	95	Emissionskontrolinformation.....	15	
Alkohol og narkotiske midler.....	2	EU-erklæring om overensstemmelse (DoC).....	4	
Anode(r), kontrol og udskiftning af.....	87	EU-mærkat.....	4	
<b>B</b>		<b>F</b>		
Batteri.....	54	Fejlfinding.....	90	
Batteri, eftersyn af (modeller med elektrisk start).....	88	Fjernstyringsboks.....	21	
Batteri, frakobling af.....	89	Fjernstyringshåndtag.....	21	
Batteri, tilslutning af.....	88	Fri accelerator.....	22	
Batteribetingelser.....	12	Frikationsindstilling af gashåndtag.....	23	
Benzin.....	2, 14	Funktion af betjeningsgreb, eftersyn af.....	52	
Beskyttelsesmaling.....	14	Førstegangsbetjening.....	50	
Betjening af motoren.....	55	<b>G</b>		
Brændstof, betingelser.....	14	Gearolie, udskiftning af.....	86	
Brændstof, tilførsel af.....	55	Gearskiift.....	60	
Brændstofadvarselslampe.....	34	Gearskitte (check efter opvarmning af motoren).....	60	
Brændstoffilter.....	30	Gennemskylningsudstyr.....	29, 53	
Brændstoffilter, eftersyn af.....	52	Godkendelseslabel for emissionskontrolcertifikat.....	15	
Brændstofforbrugsmåler.....	36	Greb til gashåndtag .....	23	
Brændstofgennemstrømningsmåler....	35	<b>H</b>		
Brændstoflækage, eftersyn af.....	51	Hestekraftklassificering for både.....	11	
Brændstofmåler.....	33, 35	Hjelm, montering af.....	53	
Brændstofniveau.....	51	Hovedkontakt.....	25	
Brændstofsistem.....	51			
Brændstofsøkonomi.....	36			
<b>C</b>				
Check efter opvarmning af motoren....	60			
Check efter start af motoren.....	59			

# Indeks

---

Håndtag til gearskift .....	23	Nødsituation, kørende enkelt motor.....	94
Hårde anvendelsesbetingelser.....	74	Nøglenummer.....	4
<b>I</b>		<b>O</b>	
Indikator for vandudskiller.....	47	Omdrejningstæller.....	31
Indkøring af motor.....	50	Opbevaring af påhængsmotor.....	70
Installationskrav.....	11	Opvarm motoren.....	59
Instrumenter og indikatorer.....	31	Overbelastning.....	2
<b>J</b>		Overensstemmelsesmærke og dataplade.....	5
Justering af styringsfriktion .....	26	Overophedningsalarm.....	45
<b>K</b>		Overvågningssystem.....	45
Komponentdiagram.....	18	<b>P</b>	
Kontakter til justering af omdrejningstallet .....	28	Passagerer.....	2
Krav til fjernstyring.....	11	Periodisk vedligeholdelse.....	74
Kulilte.....	2	Personligt redningsudstyr (PFDs).....	2
Kølevand.....	59	Påfyldning af brændstof .....	55
<b>L</b>		Påhængsmotor (malet overflade), eftersyn af.....	74
Lav hastighed.....	62	Påhængsmotor, eftersyn af.....	53
Lavt vand .....	68	Påhængsmotorens serienummer.....	4
Ledninger og stik, eftersyn af.....	83	<b>R</b>	
Love og bestemmelser.....	3	Registrering af identifikationsnummer... 4	
Læs betjeningsvejledninger og mærkater.....	7	Regler for bortskafning af påhængsmotor.....	15
Låsehåndtag til motorskærm.....	29	Rengøring af påhængsmotoren.....	73
<b>M</b>		Rorpind .....	23
Modifikationer.....	2	Roterende dele.....	1
Montering af påhængsmotoren.....	11, 48	<b>S</b>	
Monteringshøjde.....	48	Sejlads i saltvand eller under andre forhold.....	69
Motorafbryderreb.....	52	Sikkerhed ombord.....	2
Motorafbryderreb og clips.....	24	Sikkerhed omkring påhængsmotor.....	1
Motorafbrydersnor.....	1	Sikring, udskiftning af.....	94
Motorolie.....	52	Skrue.....	1
Motorolie krav.....	13	Skrue (modeller med modsat rotation).....	13
Motorolie, påfyldning af.....	50	Skrue, afmontering af.....	84
Motorolie, udskiftning af.....	81	Skrue, eftersyn af.....	84
Mudret eller syreholdig vand.....	14	Skrue, installation af.....	85
<b>N</b>		Skyllepassage til kølevand.....	73
Neddykket påhængsmotor.....	98		
Nødsituation, foreløbig aktion i.....	93		

Skylning med studsene til gennemskylning .....	71	Vedligeholdelsesskema 2.....	77
Slagskade.....	93	Vejret.....	3
Smøring.....	72, 78	Vippe op og ned.....	65
Specifikationer.....	10	Voltmeter.....	34
Speederindikator .....	23	<b>Y</b>	
Speedometer.....	33	Yamaha Security System (Y-COP).....	20
Start motoren.....	56	<b>Ø</b>	
Start-i-gear beskyttelse.....	13	Øverste motorskærm, fjernelse af.....	51
Stjernelabels.....	15		
Stop af båden.....	62		
Stop motoren.....	62		
Stopknap .....	25		
Stopkontakter.....	60		
Svømmere i vandet.....	2		
Synkronisering af omdrejningerne i to motorer.....	37		
<b>T</b>			
Tilt holderhåndtag.....	29		
Timetæller.....	32		
Tomgangshastighed, kontrol af.....	81		
Tomgangshåndtag.....	22		
Transport og opbevaring af påhængsmotor.....	70		
Trimanode.....	28		
Trimmåler.....	32		
Trimning af påhængsmotor.....	63		
Tripmåler.....	34		
Tændrør, kontrol af.....	79		
<b>U</b>			
Uddannelse af passagerer.....	3		
Udgivelser om bådsikkerhed.....	3		
Udløser af lås til frigear.....	22		
Udskiftningsdele.....	74		
Udstyr til nødsituationer.....	15		
Udsættelse for benzin og spild.....	2		
Undgå kollisioner.....	3		
Ur.....	34		
<b>V</b>			
Valg af skrue.....	12		
Vandudskiller advarselslampe.....	37		
Varme dele.....	1		
Vedligeholdelsesskema 1.....	75		

