



150F
200F
L200F

BRUGERHÅNDBOG

▲ Læs denne brugerhåndbog grundigt inden du betjener din påhængsmotor.

64C-28199-8E-K0

KMU25052

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

KMU25105

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 vigtig information på følgende måder.



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

KWM00781



ADVARSEL

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

KCM00701

VIGTIGT

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

BEMÆRK:

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

Yamaha søger til stadighed efter forbedringer i produktdesign og kvalitet. Denne brugerhåndbog indeholder den seneste produktinformation, der er til rådighed fra

trykningen, men der kan der være en mindre forskel på din motor og denne håndbog. Hvis der er nogle spørgsmål om denne håndbog, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

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

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

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

BEMÆRK:

150FETO, 200FETO, L200FETO og standardtilbehørsdelene bruges som grundlag for forklaringerne og illustrationerne i denne vejledning. Derfor er der måske nogle varenumre, der ikke kan anvendes til hver model.

Vigtig information til manualen

KMU25121

**150F, 200F, L200F
BRUGERHÅNDBOG**

©2008 af Yamaha Motor Co., Ltd.

1. Edition, april 2008

Alle rettigheder forbeholdt.

**Al eftertryk eller uautoriseret brug
uden skriftlig tilladelse af
Yamaha Motor Co., Ltd.
forbydes udtrykkeligt.**

Trykt i Japan

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsinformation	1	Valg af skrue	11
Sikkerhed omkring		Modeller med modsat rotation	12
påhængsmotor	1	Start-i-gear beskyttelse	12
Skrue	1	Motoroliebetingelser	12
Roterende dele	1	Brændstof, betingelser	12
Varme dele	1	Benzin	12
Elektriske stød	1	Mudret eller syreholdig vand	12
Elektrisk trim og tilt	1	Beskyttelsesmaling	12
Motorafbrydersnor	1	Regler for bortskafning af motor ...	13
Benzin	2	Udstyr til nødsituationer	13
Udsættelse for benzin og spild	2	Komponenter	14
Kulilte	2	Komponent diagram	14
Modifikationer	2	Fjernstyringsboks	14
Sikkerhed ombord	2	Fjernstyringshåndtag	15
Alkohol og narkotiske midler	2	Udløser af lås til frigear	16
Redningsveste	2	Tomgangshåndtag	16
Personer i vandet	2	Chokerkontakt	16
Passagerer	2	Fri accelerator	16
Overbelastning	3	Friktionsindstilling af gashåndtag ...	17
Undgå kollisioner	3	Motorafbrydersnor og clips	17
Vejret	3	Chokerhåndtag til træktype	18
Uddannelse af passagerer	3	Hovedkontakt	18
Udgivelser om bådsikkerhed	3	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
Love og bestemmelser	3	fjernstyringen	19
Generel information	4	Elektrisk kontakt til trim og tilt på	
Registrering af		motorhjelmens bund	19
identifikationsnummer	4	Elektriske kontakter til trim og tilt	
Påhængsmotorens serienummer	4	(dobbelt kompasshus type)	19
Nøglenummer	4	Trimanode	20
EU erklæring om		Tilt holderhåndtag for model med	
overensstemmelse (DoC)	4	elektrisk trim og tilt	21
CE-markering	4	Øverste motorskærms låsehåndtag	
Læs betjeningsvejledningerne og		(træk op type)	21
alle mærkater	6	Instrumenter og visere	22
Advarselmærkater	6	Digital omdrejningsmåler	22
Specifikationer og betingelser	9	Omdrejningstæller	22
Specifikationer	9	Trimmåler	22
Installationskrav	10	Timetæller	22
Hestekraftklassificering for både ...	10	Oliestandsindikator (digital type)	23
Motormontering	10	Advarselslampe ved	
Krav til fjernstyring	10	overophedning	23
Batteribetingelser	11	Digitalt speedometer	23
Batterispecifikationer	11	Speedometer	23
Montering af batteri	11	Brændstofmåler	24
Flere batterier	11	Tripmåler/ur/voltmeter	24

Indholdsfortegnelse

Brændstofadvarselsslampe	25	oliestand.....	41
Advarselsslampe for lav batterispænding	25	Betjening af motoren.....	42
Brændstofmåler.....	26	At tilføre brændstof.....	42
Brændstofgennemstrømnings- måler.....	26	Start motoren	43
Måler for brændstofforbrug / Brændstoføkonomimåler / Hastighedssynkroniseringsenhed for to motorer	27	Check efter start af motoren	45
Vandudskiller advarselsslampe	28	Kølevand	45
Motorens kontrolsystem.....	29	Opvarm motoren.....	45
Overvågningssystem.....	29	Modeller med chokerstart.....	45
Overophedningsalarm.....	29	Check efter opvarmning af motoren	45
Oliestandsalarm og oliefiltertilstopningsalarm	30	Gearskift.....	45
Installation	32	Stopkontakter	46
Installation	32	Gearskift.....	46
Montering af påhængsmotoren	32	Stop af båden	47
Betjening.....	34	Stop motoren	47
Førstegangsbetjening	34	Procedure.....	47
Indkøring af motor.....	34	Trimning af påhængsmotor.....	48
Lær din båd at kende	34	Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)	48
Check før start af motoren	35	Justering af bådtrim.....	49
Brændstofstand.....	35	Vippe op og ned.....	50
Fjern skærmen.....	35	Procedure for at vippe op (modeller med elektrisk trim og tilt)	51
Brændstofsysteem	35	Procedure for at vippe ned (modeller med elektrisk trim og tilt)	52
Betjeningsgreb	36	Lavt vand	53
Motorens afbrydersnor.....	36	Modeller med elektrisk trim og tilt....	53
Olie.....	36	Sejlads under andre forhold.....	54
Motor.....	36	Vedligeholdelse.....	55
Betjening efter en lang oplagringsperiode	37	Transport og opbevaring af påhængsmotor	55
Monter hjelmen	37	Opbevaring af påhængsmotor	55
Eftersyn af det elektriske trim- og tiltsystem.....	38	Procedure.....	55
Batteri.....	39	Smøring (olie indsprøjtningsskema).....	56
Påfyldning af brændstof og motorolie	39	Rengøring af påhængsmotoren	56
Opfyldning af brændstof i modeller uden en kobling til brændstofslange	39	Eftersyn af motorens malede overflade	57
Påfyldning af olie for olie indsprøjtningsskema 2.....	40	Periodisk vedligeholdelse	57
Betjening af indikator for		Udskiftningsdele	57
		Hårde anvendelsesbetingelser.....	57
		Vedligeholdelsesskema 1	59
		Vedligeholdelsesskema 2	61

Indholdsfortegnelse

Smøring	62
Rensning og justering af tændrør ...	62
Efterse brændstoffilter.....	63
Kontrol af tomgangshastigheden	64
Efterse for vand i motorolietanken ..	64
Efterse ledninger og stik	64
Eftersyn af skrue	65
Afmontering af skrue.....	65
Installation af skrue	66
Udskiftning af gearolie	66
Kontrol og udskiftning af anode(r) ...	67
Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller)	68
Tilslutning af batteriet	69
Frakobling af batteriet	70
Fejlgjenopretning	71
Fejlfinding	71
Foreløbig aktion i nødstilfælde	74
Slagskade	74
Kørende enkelt motor (dobbelte motorer)	75
Udskiftning af sikring	75
Elektrisk trim og tilt vil ikke køre	75
Starteren virker ikke	76
Nødstart af motor	76
Motoren virker ikke	77
Fejl i tændingsystem	77
Aktivering af advarsel for lav oliestand	78
Behandling af neddykket motor.....	79

KMU33622

Sikkerhed omkring påhængsmotor

lagttag altid disse forholdsregler.

KMU36500

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 badende i vandet i nærheden.
- Hold folk udenfor rækkevidde af skruen, også når motoren er slukket.

KMU33630

Roterende dele

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

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

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

KMU33640

Varme dele

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

KMU33650

Elektriske stød

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

KMU33660

Elektrisk trim og tilt

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

De elektriske kontakter til trim og tilt fungerer også når hovedkontakten er slukket. Hold omkringstående på sikker afstand fra disse kontakter ved arbejde på motoren.

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

KMU33671

Motorafbrydersnor

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

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

KMU33810

Benzin

Benzin og benzindampe er meget brandfarlige og eksplosive. Påfyld kun benzin i henhold til proceduren på side 42 for at undgå risikoen for brand og eksplosioner.

KMU33820

Udsættelse for benzin og spild

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

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

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

KMU33900

Kulilte

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

KMU33780

Modifikationer

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

KMU33740

Sikkerhed ombord

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

KMU33710

Alkohol og narkotiske midler

Betjen aldrig motoren efter indtagelse af al-

kohol eller narkotiske stoffer. Rusmidler er en af de almindeligste årsager til bådulykker.

KMU33720

Redningsveste

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

KMU33730

Personer i vandet

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

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

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

KMU33750

Passagerer

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

Sikkerhedsinformation

KMU33760

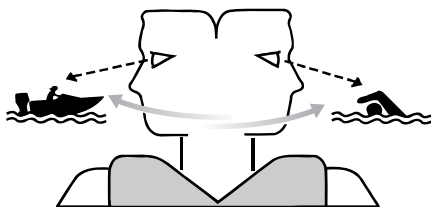
Overbelastning

Båden må ikke overlastes. Læs bådens daptaplade 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.

KMU33771

Undgå kollisioner

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



ZMU06025

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

- Sejl ikke direkte bag andre både eller vandskiløbere.
- Undgå skarpe drejninger og andre manøvreringer, som kan gøre det svært for andre at undvige eller forstå, i hvilken retning du styrer.
- Undgå at sejle i farvande med undersøiske genstande eller lavvandede områder.
- Kend til dine begrænsninger ved sejlads og undgå aggressive manøvrer som kan risikere, at du mister styreevnen, kastes overbord eller kolliderer med andre.

- **Vær altid forberedt** på 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 tid inden båden rammer en forhindring, skal du øge motoromdrejningerne og styre i en anden retning.

KMU33790

Vejret

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

KMU33800

Uddannelse af passagerer

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

KMU33890

Udgivelser om bådsikkerhed

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

KMU33600

Love og bestemmelser

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

KMU25171

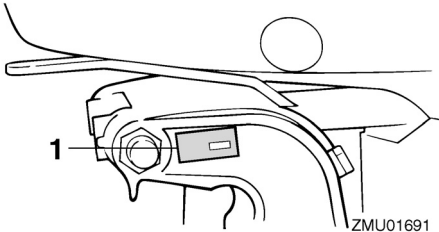
Registrering af identifikationsnummer

KMU25183

Påhængsmotorens serienummer

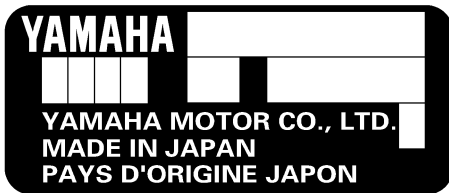
Påhængsmotorens serienummer er stanset på en label der sidder på bagbords side af bespændingen.

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



ZMU01691

1. Placering af påhængsmotorens serienummer



ZMU01692

KMU25190

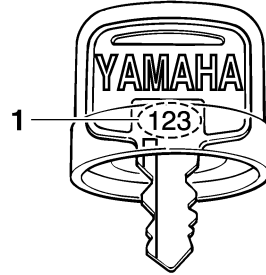
Nøglenummer

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

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



ZMU01693



ZMU01694

1. Nøglenummer

KMU37290

EU erklæring om overensstemmelse (DoC)

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

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

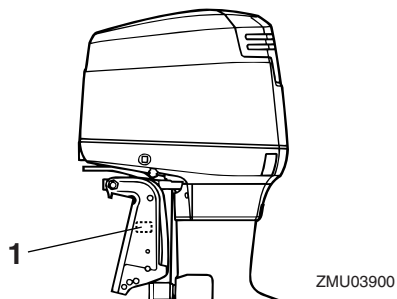
- Navnet på motorproducenten
- Modellens navn
- Modellens produktkode (godkendt modelkode)
- Kode for overensstemmende direktiver

KMU25203

CE-markering

Påhængsmotoren påført denne "CE" markering overholder direktiverne i 98/37/EU, 94/25/EU - 2003/44/EU og 2004/108/EU.

General information



1. Placeringen af CE-mærket



ZMU06040

KMU33520

Læs betjeningsvejledningerne og alle mærkater

Før anvendelse af eller arbejde på denne motor:

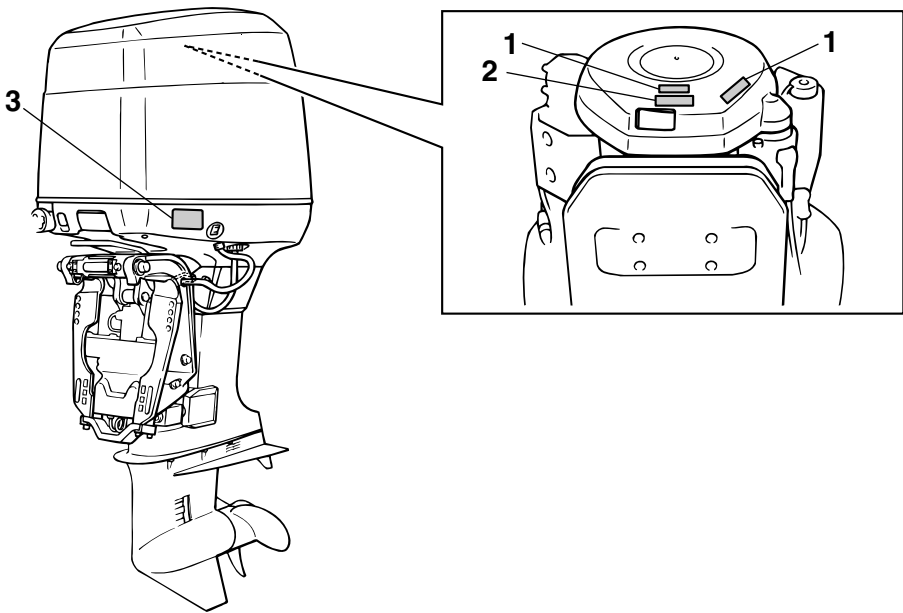
- Læs denne betjeningsvejledning.
- Læs de betjeningsvejledninger, som leveres med båden.
- Læs alle mærkater på påhængsmotoren og båden.

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

KMU33831

Advarselmærkater

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



ZMU06216

General information

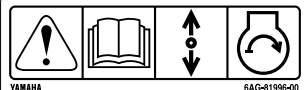
1

⚠ WARNING
Emergency starting does not have start-in-gear protection. Ensure shift control is in neutral before starting engine.

YAMAHA 6AH-81995-40

⚠ AVERTISSEMENT
Le démarrage d'urgence ne comporte pas de sécurité de démarrage embrayé. Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur.

YAMAHA 6AH-81995-00



2

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

YAMAHA 6AH-81994-40

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

YAMAHA 6AH-81994-00

3

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

YAMAHA 6AH-42794-40

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

YAMAHA 6AH-42794-00

ZMU05706

KMU33912

Mærkaternes indhold

Advarselmærkaterne ovenfor har følgende betydninger.

1

KWM01691

⚠ ADVARSEL

Nødstart har ingen start-i-gear beskyttelse. Sørg for, at gearet er i frigear, inden du starter motoren.

2

KWM01681

⚠ 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.

3

KWM01671

⚠ 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 forlader stævnen; dette kan forhindre, at båden sejler væk.

General information

KMU33843

Symboler

Symbolerne nedenfor har følgende betydninger.

Vigtigt/advarsel



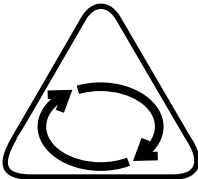
ZMU05696

Læs Brugerhåndbogen



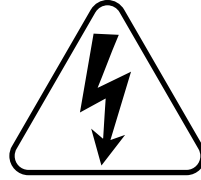
ZMU05664

Farekilde ved kontinuerlig rotation



ZMU05665

Elektrisk farekilde



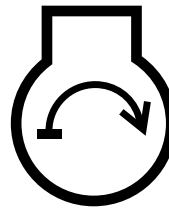
ZMU05666

Fjernstyringshåndtagets/gearskifhåndtagets betjeningsretning, to retninger



ZMU05667

Motorstart/igangsætning av motoren



ZMU05668

Specifikationer og betingelser

KMU31480

Specifikationer

BEMÆRK:

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

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

KMU2821C

Dimensioner:

Længde overalt:

823 mm (32.4 in)

Bredde overalt:

577 mm (22.7 in)

Højde overalt L:

1615 mm (63.6 in)

Højde overalt X:

1742 mm (68.6 in)

Hækbjælkens højde L:

516 mm (20.3 in)

Hækbjælkens højde X:

642 mm (25.3 in)

Vægt (AL) L:

150FETO 192.0 kg (423 lb)

200FETO 192.0 kg (423 lb)

Vægt (AL) X:

150FETO 196.0 kg (432 lb)

200FETO 196.0 kg (432 lb)

Vægt (SUS) L:

150FETO 194.0 kg (428 lb)

200FETO 194.0 kg (428 lb)

L200FETO 196.0 kg (432 lb)

Vægt (SUS) X:

150FETO 198.0 kg (437 lb)

200FETO 198.0 kg (437 lb)

L200FETO 200.0 kg (441 lb)

Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

4500–5500 omdr./min.

Maksimal effekt:

150FETO 110.3 kW @ 5000 omdr./min.

(150 HK @ 5000 omdr./min.)

200FETO 147.1 kW @ 5000 omdr./min.

(200 HK @ 5000 omdr./min.)

L200FETO 147.1 kW @ 5000 omdr./min.

(200 HK @ 5000 omdr./min.)

Tomgangshastighed (i frigear):

700 ±25 omdr./min.

Motor:

Type:

2-takt V

Slagvolumen:

2596.0 cm³

Boring × slaglængde:

90.0 × 68.0 mm (3.54 × 2.68 in)

Tændingssystem:

CDI (mikrocomputer)

Tændrør (NGK):

150FETO BR7HS-10

200FETO BR8HS-10

L200FETO BR8HS-10

Gnidtafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styresystem:

Fjernbetjening

Startsystem:

Elektrisk start

Starter karburatorsystem:

Chokerventil

Minimum amp til koldstart (CCA/EN):

430.0 A

Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC):

70.0 Ah

Maksimal generatoreffekt:

25.0 A

Specifikationer og betingelser

Drivenhed:

Gearstillinger:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

1.86 (26/14)

Trim og tilt systemet:

Mekanisk trimning og tiltning

Skruemærke:

150FETO M

200FETO M

L200FETO ML

Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste research-oktanttal:

90

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

Smøring:

Oliesmøring

Motorolietankens kapacitet:

0.9 L (0.95 US qt, 0.79 Imp.qt)

Kapacitet for udvendig oliebeholder:

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

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:

150FETO 0.980 L

(1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)

200FETO 0.980 L

(1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)

L200FETO 0.870 L

(0.920 US qt, 0.766 Imp.qt)

Tilspændingsmoment:

Tændrør:

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

Møtrik til skrue:

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

Støj- og vibrationsniveau:

Operatør lydtrykniveau

(ICOMIA 39/94 og 40/94):

200FETO 80.1 dB(A)

L200FETO 80.1 dB(A)

KMU33553

Installationskrav

KMU33563

Hestekraftklassificering for både

KWM01560

ADVARSEL

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

Kontroller at motorens/motorenes totale hestekræfter ikke overskrider den maksimale klassificering af hestekræfter før påhængsmotoren/-motorerne monteres. Se bådens dataplade eller kontakt producenten.

KMU33571

Motormontering

KWM01570

ADVARSEL

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

Forhandleren eller en anden erfaren person skal montere motoren med det korrekte værktøj og fuldstændige installationsanvisninger. For yderligere information, se side 32.

KMU33581

Krav til fjernstyring

KWM01580

ADVARSEL

- Hvis motoren starter i gear, kan båden bevæge sig pludseligt og uventet, hvilket kan forårsage en kollision eller smide passagerer overbord.
- Hvis motoren nogen sinde starter i

Specifikationer og betingelser

gear, virker start-i-gear beskyttelsen ikke korrekt, og du bør ikke fortsætte med at bruge påhængsmotoren. Kontakt din Yamaha-forhandler.

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

KMU25694

Batteribetingelser

KMU25721

Batterispecifikationer

Minimum amp til koldstart (CCA/EN): 430.0 A
Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC): 70.0 Ah

Motoren vil ikke starte, hvis batterispændingen er for lav.

KMU36290

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. [KVM01820]

KMU36300

Flere batterier

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

KMU34191

Valg af skrue

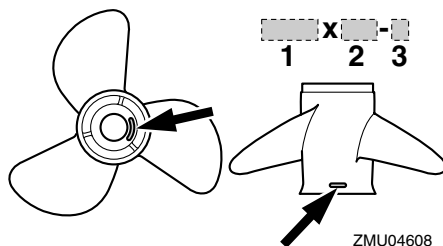
Ud over at vælge påhængsmotor, er valg af den rigtige skrue en af de vigtigste købsbeslutninger en sejler kan foretage. Skruens type, størrelse og design har direkte indflydelse på acceleration, tophastighed, brændstofføkonomi, og selv motorens levetid.

Yamaha designer og producerer skrue til alle Yamaha påhængsmotorer og til enhver anvendelse.

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

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

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 65.



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

Specifikationer og betingelser

KMU36310

Modeller med modsat rotation

Standard påhængsmotorer roterer med uret. Modeller med modsat rotation roterer mod uret. Modeller med modsat rotation bruges typisk ved opsætning af flere motorer, og de er mærket med "L" på gearkassen over antikavitationsplade.

På modeller med modsat rotation skal man huske 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.**

[KWM01810]

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 65 og 66.

KMU25770

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 frige gear. Sæt altid motoren i frige gear, inden den startes.

KMU25651

Motoroliebetingelser

Anbefalet motorolie:
YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

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

KMU36360

Brændstof, betingelser

KMU36801

Benzin

Brug benzin af god kvalitet som opfylder det mindste oktanforhold. Hvis der opstår bankninger eller knaldlyde, skal du bruge et andet benzinmærke eller super blyfrit brændstof.

Anbefalet benzin:

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

KCM01980

VIGTIGT

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

KMU36880

Mudret eller syreholdig vand

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

KMU36330

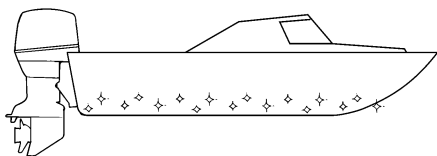
Beskyttelsesmaling

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

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

Specifikationer og betingelser

tæringen på motoren.



ZMU05176

KMU36341

Regler for bortskafning af motor

Man må aldrig bortkaste (dumpe) motoren illegalt. Yamaha foreslår, at du kontakter forhandleren vedrørende kassering af motoren.

KMU36351

Udstyr til nødsituationer

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

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

Kontakt din Yamaha-forhandler vedrørende detaljer.

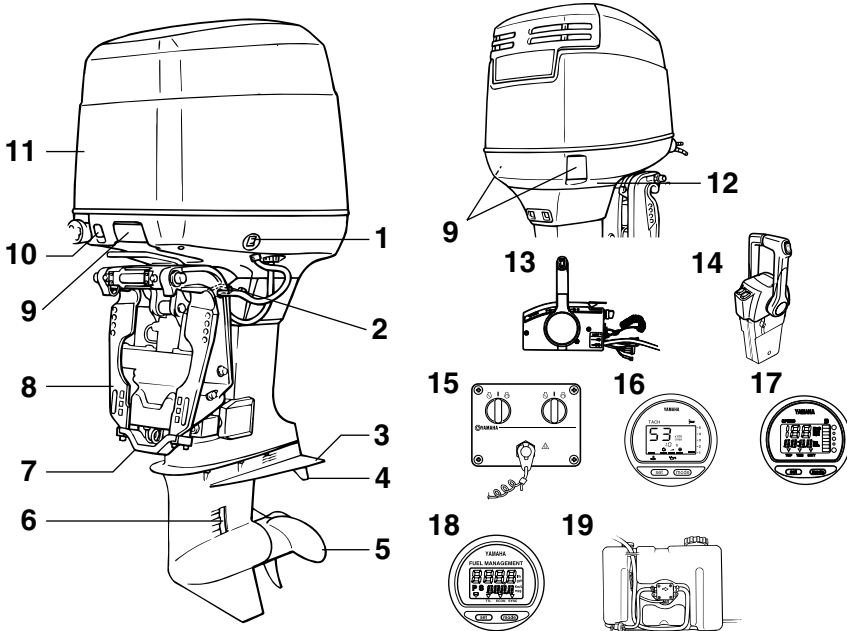
KMU2579J

Komponent diagram

BEMÆRK:

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

150F, 200F, L200F



ZMU06272

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt
2. Tiltholderhåndtag
3. Antikavitationsplade
4. Trimanode (anode)
5. Skrue
6. Kølevandsindtag
7. Anode
8. Bespænding
9. Låsehåndtag til øverste motorskærm
10. Chokerhåndtag
11. Øverste motorskærm
12. Kontrolåbning
13. Kontrolboks til fjernbetjening (til sidemontering)*

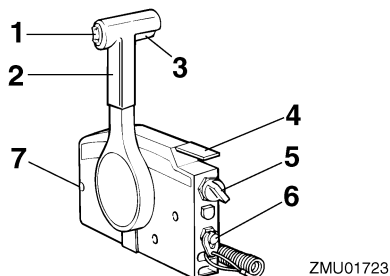
14. Kontrolboks til fjernbetjening (til montering på kompasshuset)*
15. Kontaktpanel (til brug med kompassus)*
16. Digital omdrejningsmåler
17. Digitalt speedometer*
18. Brændstofmåler*
19. Udvendig oliebeholder

KMU26181

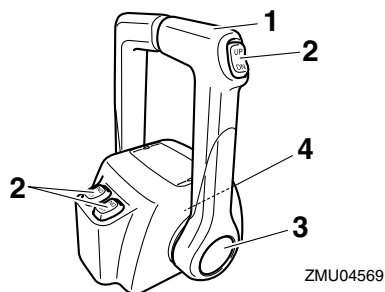
Fjernstyringsboks

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

Komponenter



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



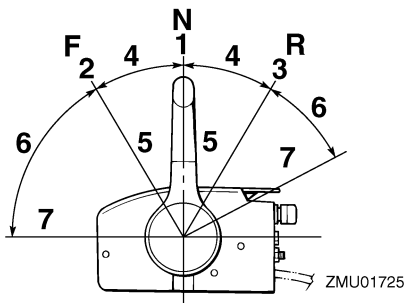
1. Fjernstyringshåndtag
2. Elektrisk kontakt til trim og tilt
3. Fri accelerator
4. Friktionsindstilling af gashåndtag

KMU26190

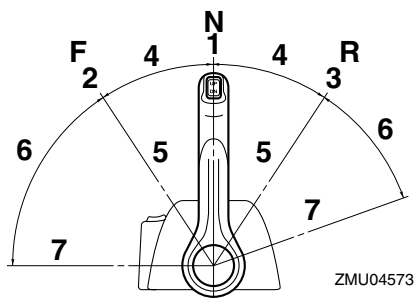
Fjernstyringshåndtag

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

gashåndtaget, og motoren begynder at accelerere.



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

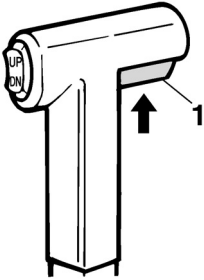


1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"
4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben

KMU26201

Udløser af lås til frigear

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



ZMU01727

1. Udløser af lås til frigear

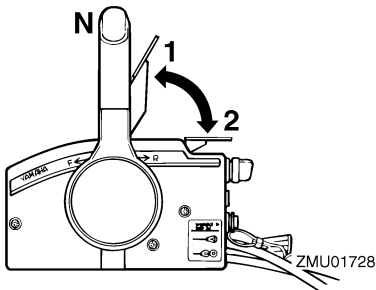
KMU26211

Tomgangshåndtag

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

BEMÆRK:

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



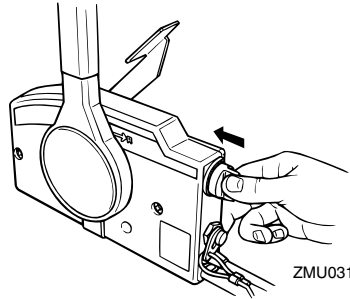
ZMU01728

1. Helt åben
2. Helt lukket

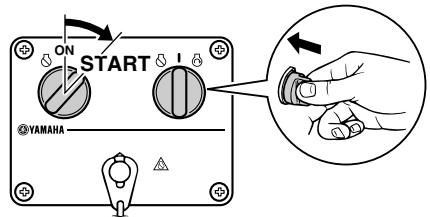
KMU26221

Chokerkontakt

For at aktivere chokersystemet skal hovedkontakten trykkes ind, mens nøglen drejes til "ON" (tændt) eller "START" (start) stilling. Chokersystemet vil så give den krævede rige brændstofblanding for at starte motoren. Når nøglen slippes, vil chokeren automatisk blive afbrudt.



ZMU03160



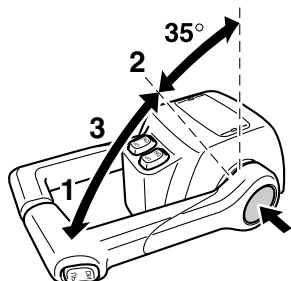
ZMU04593

KMU26232

Fri accelerator

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

Komponenter



ZMU04575

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

BEMÆRK:

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

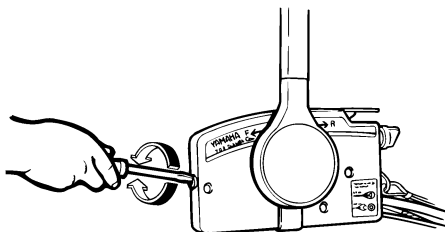
KMU25973

Friktionsindstilling af gashåndtag

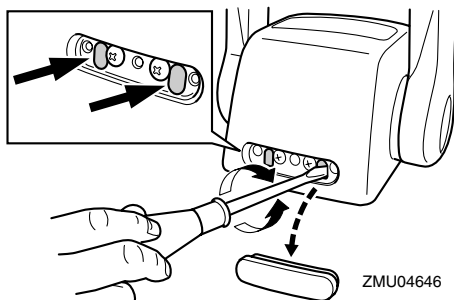
En friktionsanordning yder justerbar modstand til at flytte gashåndtaget eller fjernstyringshåndtaget, og kan indstilles i henhold til førerens præference.

For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning. **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.** [KWM00032]

For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning.



ZMU01714



ZMU04646

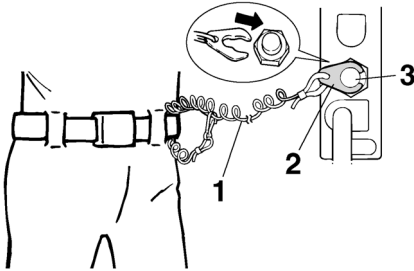
Når en konstant hastighed ønskes, spændes justerskruen for at beholde den ønskede stilling på gashåndtaget.

KMU25993

Motorafbrydersnor og clips

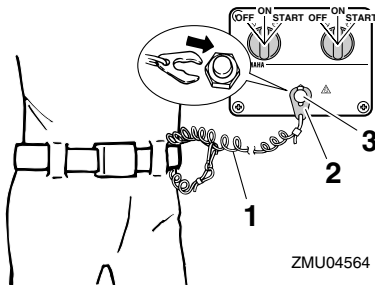
Clipsen skal sidde på afbryderkontakten for motoren, for at motoren kan køre. Snoren skal være fastgjort til et sikkert sted på førerens tøj, arm eller ben. Hvis føreren skulle falde overbord eller forlade stævnen, vil snoren hive clipsen af og stoppe motoren. Dette forhindrer, at båden sejler bort med 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. [KWM00122]



ZMU01716

1. Snor
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



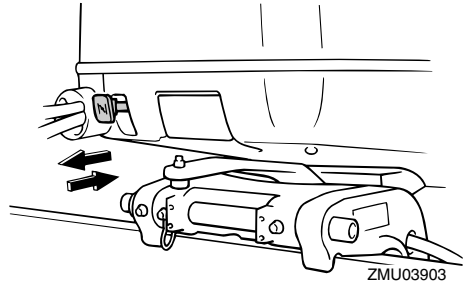
ZMU04564

1. Snor
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt

KMU26011

Chokerhåndtag til træktype

For at tilføre den rige brændstofblanding til motoren, der kræves for at starte, skal du trække ud i denne knop.



ZMU03903

KMU26090

Hovedkontakt

Hovedkontakten styrer tændingssystemet; betjeningen beskrives nedenfor.

● "OFF" (slukket)

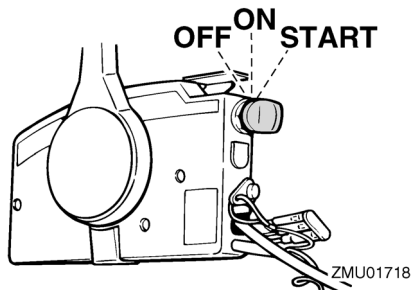
Når hovedkontakten er i "OFF" (slukket) position, er de elektriske kredsløb afbrudt, og nøglen kan fjernes.

● "ON" (tændt)

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

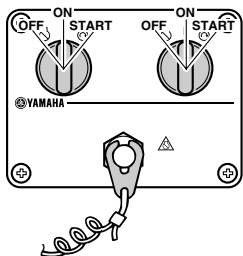
● "START" (start)

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



ZMU01718

Komponenter

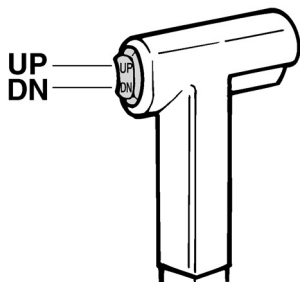


ZMU04566

KMU32052

Elektrisk kontakt til trim og tilt på fjernstyringen

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) vipper 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 48 og 50.



ZMU01720

KMU26153

Elektrisk kontakt til trim og tilt på motorhjelmens bund

Den elektriske trim- og tiltkontakt findes på siden af nederste motorskærm. Hvis du trykker på kontakten "UP" (op) trimmes påhængsmotoren op, og derefter vipper den

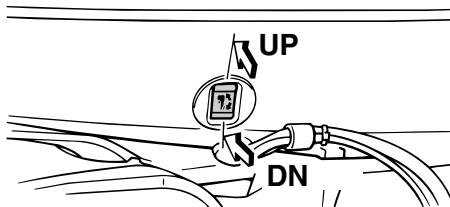
op. Når du trykker på kontakten "DN" (ned) vipper påhængsmotoren ned og den trimmes ned. Når kontakten slippes, vil påhængsmotoren stoppe i den nuværende stilling.

For instruktioner i at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt, se side 50.

KWM01030

! ADVARSEL

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



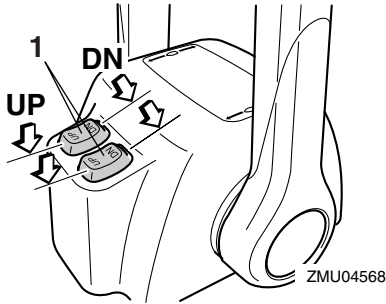
ZMU03517

KMU26163

Elektriske kontakter til trim og tilt (dobbeltskærmstype)

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) vipper 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 48 og

50.



1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

BEMÆRK:

På den dobbelte motorkontrol styrer fjernstyringsgrebet begge påhængsmotorer samtidig.

KMU26244

Trimanode

KWM00840

ADVARSEL

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

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

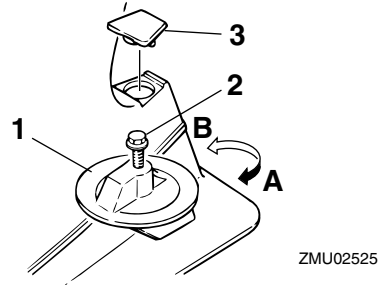
Hvis båden har tendens til at slække til venstre (bagbords side), skal trimanodens bagende drejes til bagbords side "A" i figuren. Hvis båden har tendens til at slække til højre (stybords side), skal trimanodens ende drejes til stybords side "B" i figuren.

KCM00840

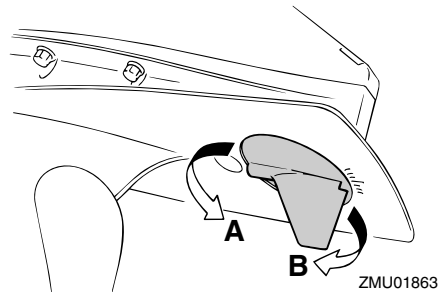
VIGTIGT

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

ved bliver uvirksom som anode.



1. Trimanode
2. Bolt
3. Hætte



Bolt-tilspændingsmoment:

150F, 200F 39.2 Nm

(4.0 kgf-m, 28.9 ft-lb)

L200F 42.0 Nm

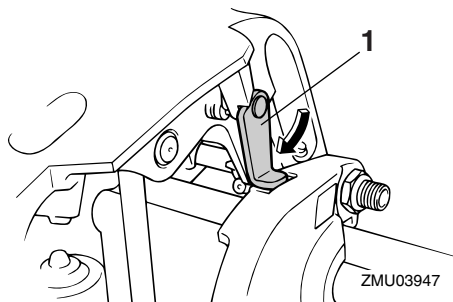
(4.2 kgf-m, 31 ft-lb)

Komponenter

KMU26341

Tilt holderhåndtag for model med elektrisk trim og tilt

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



1. Tiltholderhåndtag

KCM00660

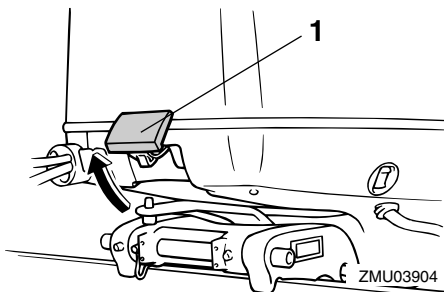
VIGTIGT

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

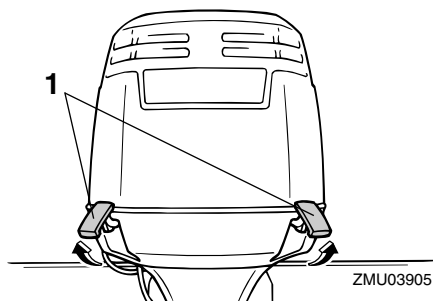
KMU26382

Øverste motorskærms låsehåndtag (træk op type)

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



1. Låsehåndtag til øverste motorskærm



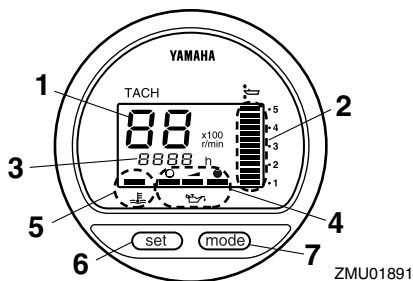
1. Låsehåndtag til øverste motorskærm

KMU26493

Digital omdrejningsmåler

Omdrejningstælleren viser omdrejningstallet og har følgende funktioner.

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



ZMU01891

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

BEMÆRK:

Vandudskilleren og advarselslampen for motorfejl fungerer kun, hvis motoren er udrustet med de tilhørende funktioner.

KMU36050

Omdrejningstæller

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

KMU26621

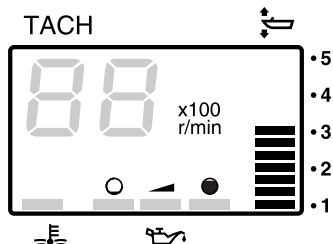
Trimmåler

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.

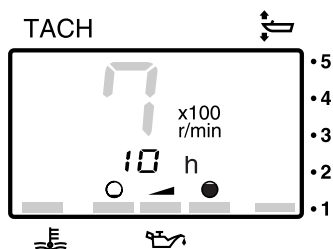


ZMU01869

KMU26651

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.



ZMU01870

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,

Instrumenter og visere

kan ikke nulstilles.

KMU26551

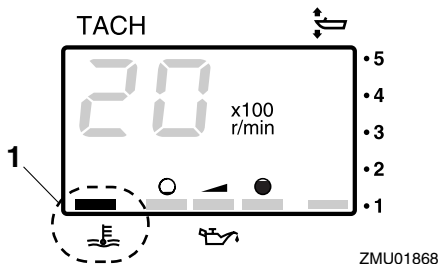
Oliestandsindikator (digital type)

Denne indikator viser motorolieniveauet. Hvis olieniveauet falder til under det laveste niveau, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information, se side 30.

KCM00030

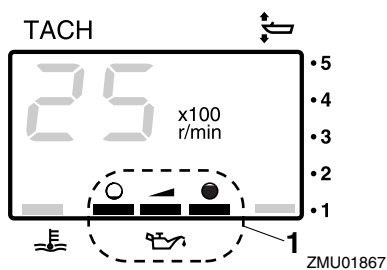
VIGTIGT

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



ZMU01868

1. Indikator for overophedning



ZMU01867

1. Indikator for oliestand

KMU26583

Advarselsslampe ved overophedning

Hvis motorens temperatur bliver for høj, vil advarselsslampen begynde at blinke. For yderligere information i at læse indikatoren, se side 29.

KCM00052

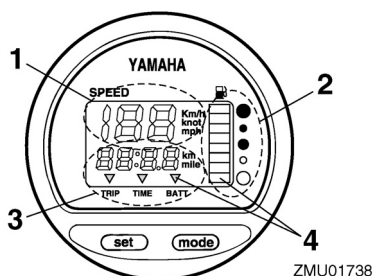
VIGTIGT

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

KMU26602

Digitalt speedometer

Dette instrument viser bådens hastighed og andre informationer.



ZMU01738

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

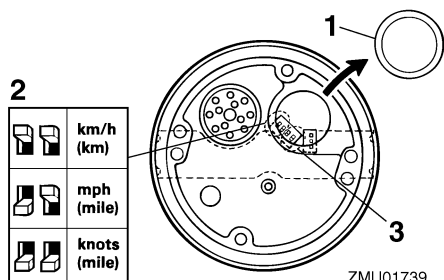
Alle displayets segmenter vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.

KMU36061

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.

Instrumenter og visere

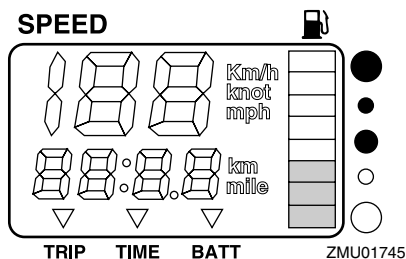


1. Hætte
2. Omskifterkontakt (for hastighedsenhed)
3. Omskifterkontakt (for brændstofsender)

KMU26712

Brændstofmåler

Otte segmenter angiver brændstofniveauet. Når alle segmenterne kan ses, er brændstoff-tanken fuld.



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

Lad være med at indstille omskifterkontakten til brændstofsensoren. Forkert indstilling af omskifterkontakten på instrumentet vil give en falsk aflæsning. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler om korrekt indstilling af omskifterkontakten. **VIGTIGT: At køre tør for brændstof kan skade motoren.** [KCM01770]

KMU36071

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).

KMU26691

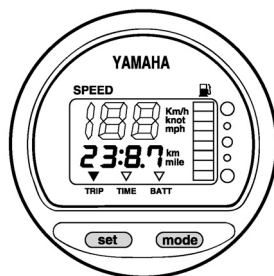
Tripmåler

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.



KMU26701

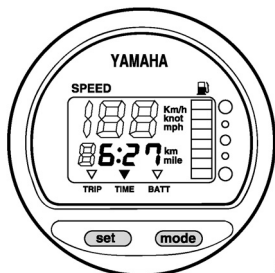
Ur

Indstille uret:

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

Instrumenter og visere

- Tryk på "set" (indstillings-) knappen igen, minutdisplayet vil begynde at blinke.
- Tryk på "mode" (funktions-) knappen indtil det ønskede minut vises.
- Tryk på "set" (indstillings-) knappen igen for at starte uret.



ZMU01744

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

KMU36080

Voltmeter

Voltmeteret viser batterispændingen i volt (V).

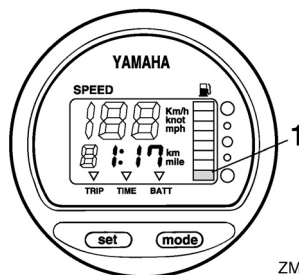
KMU26721

Brændstofadvarselampe

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

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

VIGTIGT: At køre tør for brændstof kan skade motoren. [KCM01770]



ZMU01746

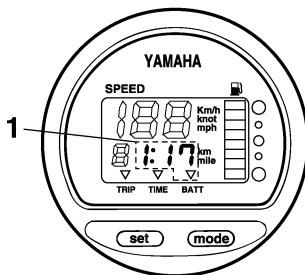
- Brændstofniveau-advarselsegment

KMU26732

Advarselampe for lav batterispænding

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

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



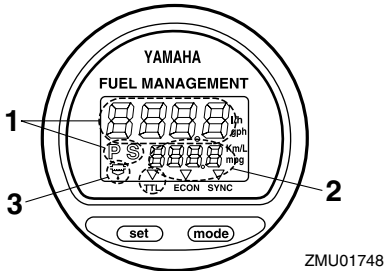
ZMU01747

- Indikator for lavt batteri

KMU26741

Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser niveauet på brændstofforbruget, mens motoren kører.



ZMU01748

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

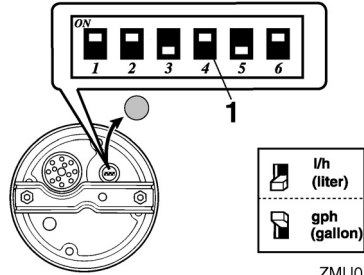
Alle displayets segmenter vil lyse et øjeblik, efter hovedkontakten er tændt, og vil derefter gå tilbage til normal.

KMU26752

Brændstofgennemstrømningsmåler

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

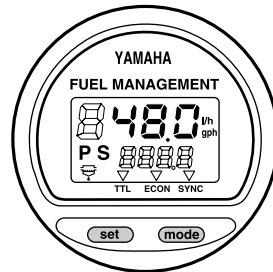
- Måleren til brændstofgennemstrømning kan vise gallon/time eller liter/time afhængigt af brugerens ønsker. Vælg de ønskede måleenheder ved at indstille vælgerkontakten bag på måleren under installation.



ZMU01750

1. Omskifterkontakt

- Målerne til brændstofforbrug og brændstofsøkonomi vil vise samme måleenhed. 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).

Instrumenter og visere

KMU36090

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).

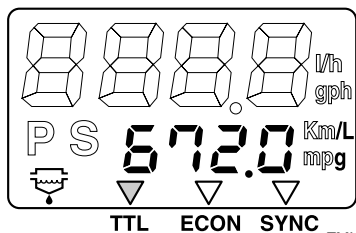
KMU26761

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



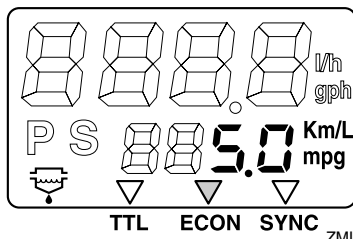
ZMU01751

KMU26771

Brændstofsøkonomi

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 agterstavn. Denne distance kan variere meget fra den aktuelt sejlede distance på grund af strøm i vandet, bølger og tilstanden af hastighedsføleren (hvis den er delvist tilstoppet eller beskadiget).
- De individuelle motorer kan variere en smule i deres brændstofforbrug på grund af forskelle i produktionen. Disse forskelle

Instrumenter og visere

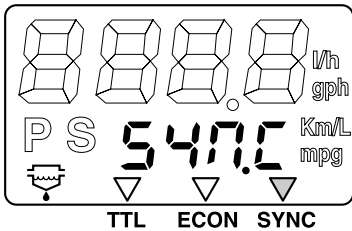
kan endog være større, hvis motorerne er fra forskellige årgange. Desuden kan forskellene på skruerne, selv inden for samme grunddimensioner, også give små variationer i brændstofforbruget.

KMU26782

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

vinklen 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.

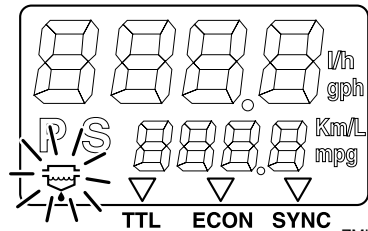
KMU26793

Vandudskiller advarselsslampe

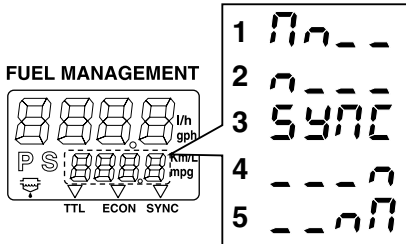
Denne indikator vil blinke, når der er opsamlet vand i vandudskilleren. I det tilfælde skal motoren stoppes og vandet aftappes fra udskilleren.

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

FUEL MANAGEMENT



ZMU01755



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 sejldags, skal du justere trim-

Motorens kontrolsystem

KMU26803

Overvågningssystem

KCM00091

VIGTIGT

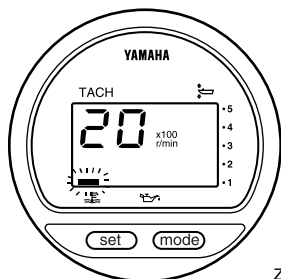
Kør ikke videre med motoren, hvis noget af advarselsudstyret er aktiveret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.

KMU26826

Overophedningsalarm

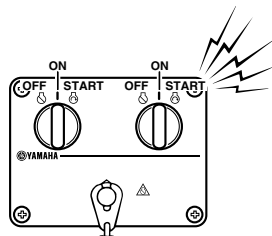
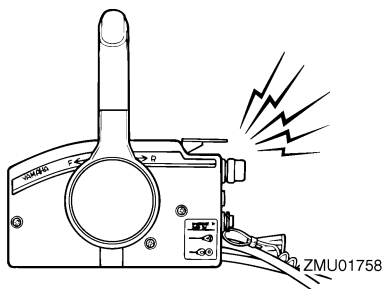
Denne motor har et alarmudstyr mod overophedning. Alarmen aktiveres, hvis motorens temperatur stiger for meget.

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



ZMU01757

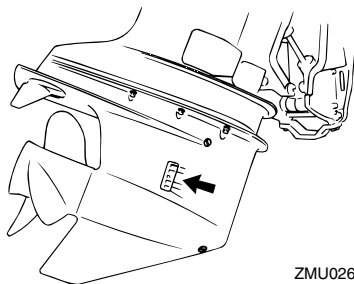
- Der vil lyde en brummer.



ZMU04584

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

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



ZMU02630

Brugere af dobbeltmotorer:

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.

KMU26848

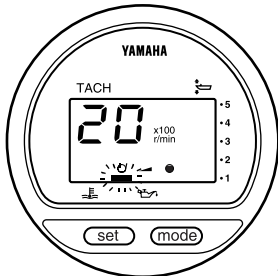
Oliestandsalarm og oliefiltertilstopningsalarm

Modeller med olieindsprøjtning

Denne motor har et alarmsystem for olieniveau. Hvis olieniveauet faldet til under nederste niveau, vil alarmsystemet blive aktiveret.

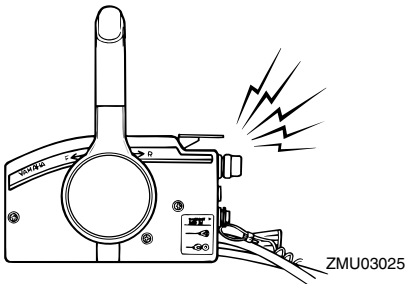
Aktivering af alarmer

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

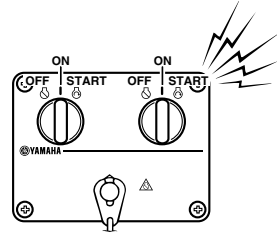


ZMU03942

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



ZMU03025

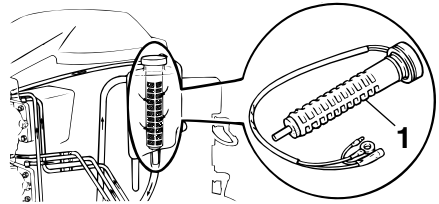


ZMU04584

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

BEMÆRK:

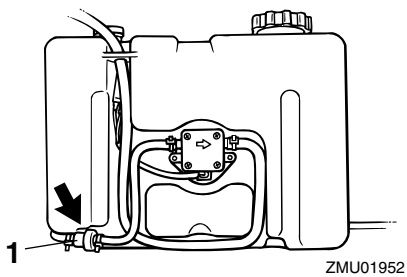
Alarmer for tilstopning af oliefilteret er den samme som alarmer for lavt olieniveau og overophedning. For at gøre fejlfindingen lettere, så kontroller først om motoren er overophedet, derefter om olieniveauet er korrekt og til sidst om oliefilteret er tilstoppet.



ZMU03906

1. Oliefilter

Motorens kontrolsystem



1. Oliefilter

KMU26902

Installation

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

KWM01590

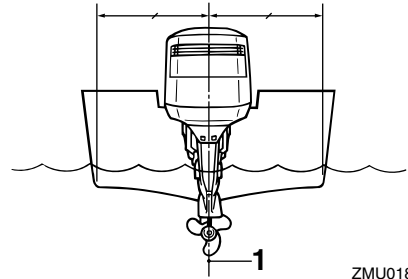
ADVARSEL

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

KMU33481

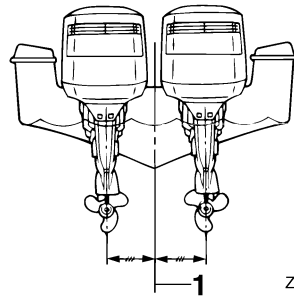
Montering af påhængsmotoren

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



ZMU01873

1. Centerlinie (køllinje)



ZMU01761

1. Centerlinie (køllinje)

KMU26931

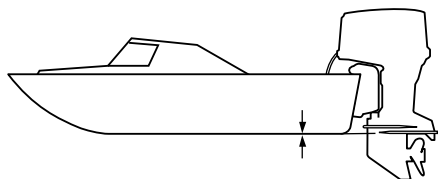
Monteringshøjde (bund af båden)

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

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

Installation

højde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd/motor og den ønskede anvendelse. Prøvesejladser med forskellige højder kan hjælpe med til at bestemme den optimale monteringshøjde. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådfabrikant for yderligere information om den korrekte monteringshøjde.



ZMU01762

KCM01630

VIGTIGT

- Ved test i vandet, skal man efterse bådens flydeevne, når den ligger stille med maksimal belastning. Kontroller om det statiske vandniveau på udstødningshuset er lavt nok til at forhindre, at der kommer vand ind i motorrummet, fra bølgerne, når påhængsmotoren ikke kører.
- En forkert motorhøjde eller forhindring af vandgennemstrømningen (som f.eks. designet eller tilstanden på båden eller tilbehør, som f.eks. badestiger eller transducere til ekkolod) kan give lufthuller i vandet, hvis båden sejler med stor hastighed. Hvis motoren bruges kontinuerligt ved tilstedeværelse af luftbårne vandsprøjt, kan der komme nok vand ind i motoren gennem luftindtaget på hjelmen til at forårsage alvorlig motorskade. Eliminér årsagen til luftbårne vandsprøjt.

KMU36380

Førstegangsbetjening

KMU27020

Indkøring af motor

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



KCM00140

VIGTIGT



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

KMU27060

Blandingskema for benzin og motorolie (50:1)

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

ZMU02442

1. : Benzin
2. : Motorolie

KCM00150

VIGTIGT

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

KMU30311

Procedure for modeller med olieindsprøjtning

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

1. De første 10 minutter:
Kør motoren med lavest mulige hastighed. Hurtig tomgang i frige gear er bedst.
2. De næste 50 minutter:
Åbn ikke gashåndtag mere end halvt (ca. 3000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlige. Hvis du har en letplanende båd, så åbn gashåndtaget helt til båden begynder at plane og nedsæt derefter gashåndtaget til ca. 3000 omdr./min. eller mindre.
3. Næste to timer:
Åbn gashåndtaget helt til båden planer og nedsæt derefter motorens hastighed til tre fjerdedels gas (ca. 4000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlige. Kør med fuld gas i et minut og derefter ca. 10 minutters kørsel med tre fjerdedels gas eller mindre for at lade motoren køle ned.
4. Resterende syv timer:
Motoren kan køres i alle hastigheder. Undgå imidlertid at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.
5. Efter de første 10 timer:
Kør normalt med motoren. Anvend kun ren benzin i brændstoftanken. Yamahas oliesmøresystem yder korrekt smøring for normal betjening.

KMU36400

Lær din båd at kende

Forskellige både reagerer forskelligt. Sejl forsigtigt mens du lærer, hvordan din båd reagerer under forskellige forhold og ved forskellige trimvinkler (se side 48).

Betjening

KMU36412

Check før start af motoren

KWM01920

ADVARSEL

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

KCM00120

VIGTIGT

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

KMU37150

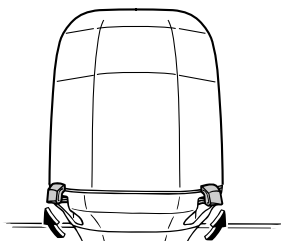
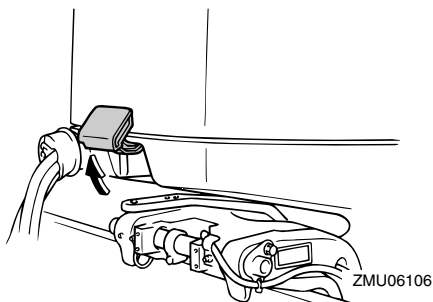
Brændstofstand

Efterse at du har rigeligt med brændstof til din tur. En god regel er at du må bruge 1/3 af din benzin til at nå din destination, 1/3 til at komme tilbage og at beholde 1/3 som reserve i tilfælde af uheld. Med båden plant på en trailer eller i vandet, skal du dreje nøglen til "ON"(on) og tjekke benzinniveauet. For instruktioner i at påfylde benzin, se side 39.

KMU36431

Fjern skærmen

For følgende check, fjern den øverste motor-skærm fra maskinen. For at fjerne motor-skærmen, skal alle låsehåndtag låses op og skærmen løftes af.



KMU36442

Brændstofsysteem

KWM00060

ADVARSEL

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

KWM00910

ADVARSEL

Utætheder af brændstof kan føre til brand eller eksplosion.

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

KMU36450

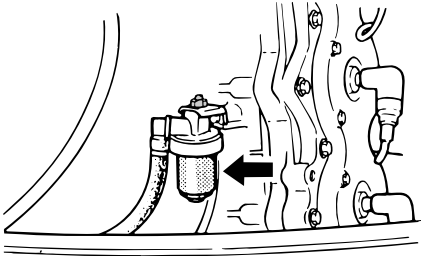
Efterse for brændstoflækage

- Tjek for brændstofudslip eller gasdampe under den øverste motorskærm og i båden.
- Efterse brændstofrørens samlinger for at sikre, at de er tætte.
- Tjek benzinledningerne for revner, hævelser eller anden ødelæggelse.

KMU37320

Efterse brændstoffiltret

Tjek at brændstoffilteret er rent og uden vand. Hvis der er vand i brændstoffet eller hvis der er en betydelig mængde grus, skal brændstoftanken kontrolleres og renses hos en Yamaha-forhandler.



ZMU06217

KMU36460

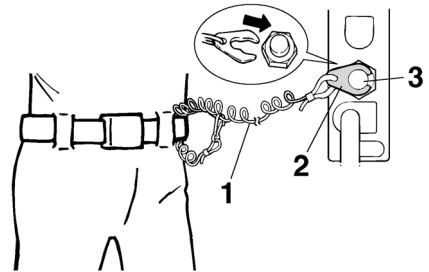
Betjeningsgreb

- Drej rattet helt til højre og helt til venstre. Sikr dig, 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. Funktionen skal være blød mellem alle bevægelserne, og hvert gear skal vende tilbage til tomgangspositionen.
- Se efter løse eller ødelagte forbindelser ved gashåndtaget og gearkablerne under motorskærmen.

KMU36481

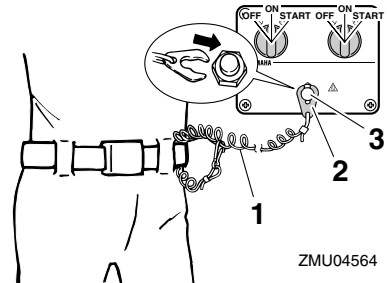
Motorens afbrydersnor

Tjek motorens afbrydersnor for skader såsom brud, revner og slid.



ZMU01716

1. Snor
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt



ZMU04564

1. Snor
2. Clips
3. Motorafbryderkontakt

KMU27120

Olie

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

KMU27151

Motor

- Efterse motoren og motorens montering.
- Se efter løse eller ødelagte beslag.
- Efterse om skruen er beskadiget.
- Efterse for brændstoftlækage.

Betjening

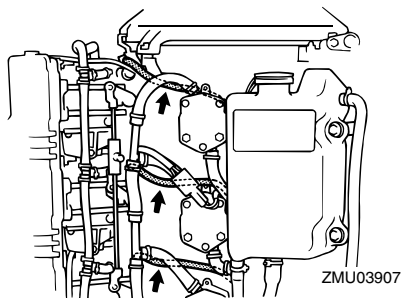
KMU27181

Betjening efter en lang oplagingsperiode

Modeller med olieindsprøjtning

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

1. Brug en 50:1 benzin til olie blanding til at starte motoren.
2. Start motoren. Lad den køre i tomgang.
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. [KWM01331]
3. Se efter om der flyder olie rundt i olieledningsrørene. Hvis olierørene er blevet udluftede, vil smøresystemet levere olie, som normalt. Hvis der ikke er nogen olie gennemstrømning efter 10 minutters tomgang, så kontakt din Yamaha-forhandler.



KCM01260

VIGTIGT

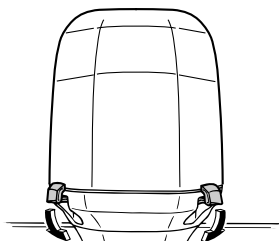
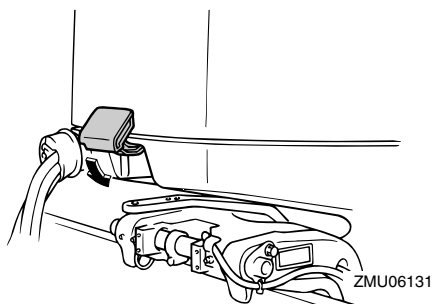
Husk at foretage de ovennævnte eftersyn ved kørsel med motoren efter lang tids opbevaring. Ellers kan der opstå motorstop.

KMU36961

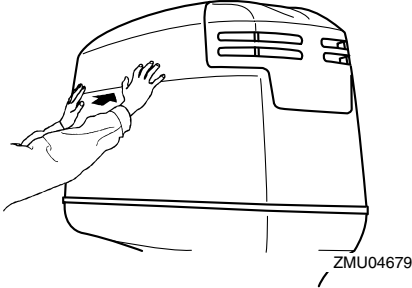
Monter hjelmen

1. Sørg for, at alle tre låsehåndtag til hjelmen er låst op.
2. Vær sikker på, at gummiforseglingen sidder fast hele vejen rundt om motoren.
3. Placer skærmen ovenpå forseglingen.
4. Vær sikker på, at gummiforseglingen sidder fast hele vejen rundt om motoren.
5. Flyt håndtagene, som figuren viser, for at låse hjelmen. **VIGTIGT: Hvis motorhjelmen ikke er korrekt monteret, kan vandsprøjt under hjelmen skade motoren og der er risiko for at hjelmen kan flyve af ved høje hastigheder.**

[KCM01990]



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



KMU29158

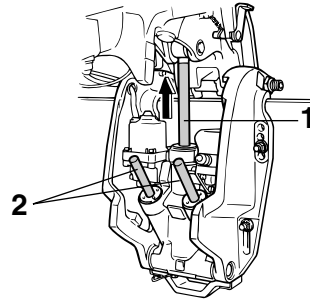
Eftersyn af det elektriske trim- og tiltsystem

KWM01930

ADVARSEL

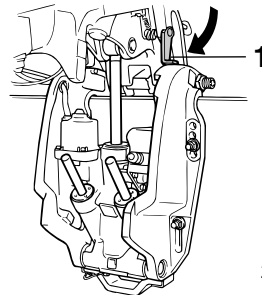
- Gå aldrig ind under den nederste del, medens den er vippet op, selv ikke når tiltstøtkehåndtaget er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.
- Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.
- Kontroller at der ikke er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

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

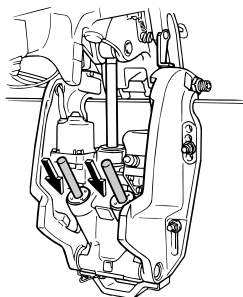


1. Tiltstang
2. Trimstang

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

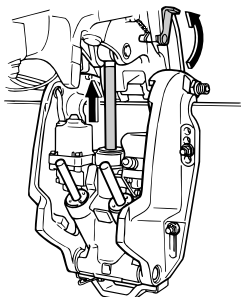


1. Tiltholderhåndtag
5. Efterse at tiltstangen og trimstænger er fri for rust eller andre defekter.
6. Aktiver tilt-ned kontakten indtil trimstængerne har trukket sig helt ind i cylindrene.



ZMU04156

7. Aktiver trim-op kontakten indtil tiltstangen er skubbet helt ud. Lås tilt holder-håndtaget op.



ZMU03460

8. Vip påhængsmotoren ned. Efterse at tiltstang og trimstænger virker glat.

KMU36581

Batteri

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

Læs batteriproducentens instruktioner vedrørende check af dit batterimærke.

KMU27234

Påfyldning af brændstof og motorolie

KMU30321

Opfyldning af brændstof i modeller uden en kobling til brændstofslange

KWM01830

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 tøj, hvis du får benzin på det.

1. Stop motoren.
2. Sørg for, at være et velventileret udenørs 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 eller andre antændelseskilder ved påfyldning af brændstof.
5. Hvis du bruger en transportabel beholder til opbevaring og udlevering af benzin, bør du kun bruge en godkendt rød BENZIN-beholder.
6. Rør ved brændstofstudsens påfyldningsåbning eller tragten for at forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.
7. Fyld brændstof på, men pas på at

brændstoftanken ikke overfyldes. Brændstof kan udvide sig og flyde over, hvis temperaturen bliver for høj.

- Spænd påfyldningshætten ordentligt.
- Hvis der spildes benzin, skal det omgående tørres op med en tør klud. Klude skal bortskaffes korrekt. I henhold til lokale love og regulativer.

KMU27292

Påfyldning af olie for olieindsprøjtning modeller 2

KWM00530

ADVARSEL

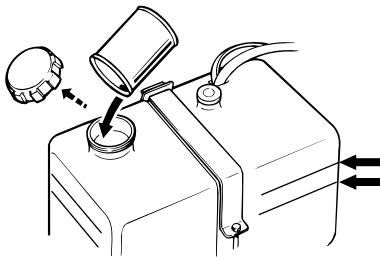
Hæld ikke benzin i olietanken. Der kan opstå brand eller eksplosion.

Denne motor bruger Yamaha oliesmøresystemet, som yder ekstragod smøring ved at sikre det rette olieforhold til alle driftsbetingelser. Der behøves ikke nogen brændstof-forblanding. Hæld blot benzin i brændstoftanken og olie i olietanken. Praktiske indikatorer viser status for olieforsyningen. For detaljer om hvor indikatorerne skal læses, se side 41.

Ved påfyldning af motorolie gøres følgende:

- Hæld motorolie ind i den udvendige oliebeholder.

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



ZMU01877

BEMÆRK:

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

- Tænd for hovedkontakten. Yamaha oliesmøresystemet vil automatisk føde olie fra den udvendige oliebeholder til motorolietanken.
- Kør normalt med motoren.

KCM00570

VIGTIGT

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

Betjening

KMU27321













Betjening af indikator for oliestand





De forskellige funktioner for olieniveausystemet er som følger:

KMU27383

Indikator for oliestand

Elektrisk start modeller

Advarselsslampe for olieniveau (digital omdrejningstæller)	Advarselsslampe for olieniveau (analog omdrejningstæller)	Motorolie-tank	Udvendig oliebeholder	Bemærkninger
	Grøn 	mere end 300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	mere end 1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> Ingen genopfyldning nødvendig.
	Gul 	mere end 300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) eller mindre 	<ul style="list-style-type: none"> Tilsæt olie; se side 40.
	Rød-Gul-Grøn 	300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) eller mindre 	mere end 1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> Efterse oliefilteret for tilstopning. Kontroller batterikabelforbindelsen. Brummen vil lyde. Motorens omdrejninger vil automatisk blive reduceret til ca. 2000 omdr./min.

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

KMU27451

Betjening af motoren

KMU27482

At tilføre brændstof

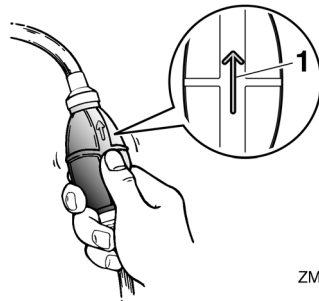
KWM00420

ADVARSEL

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

Undgå blokering af udstødningsrør.

1. Hvis der er en luftskruer i brændstoffan- kens dæksel, skal den løsnes 2 eller 3 omgange.
2. Hvis der er en kobling til brændstofslan- ge eller en brændstofhane på båden, skal brændstofrøret tilsluttes fast til sam- lingen, eller brændstofhanen skal åb- nes.
3. Tryk på spædepumpen med pilen pe- gende opad, indtil bolden føles hård.



ZMU02025

1. Pil

Betjening

KMU27492

Start motoren

KWM01600



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

KMU27645

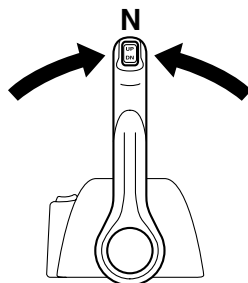
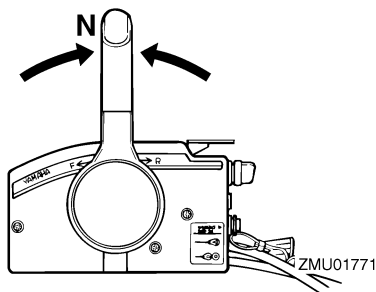
Modeller med elektrisk start/fjernstyring

KWM01840



- Fejl ved dent medfølgende motorafbryderreb kan 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 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.

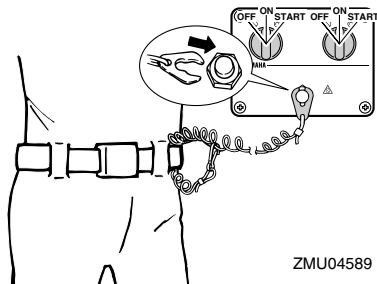
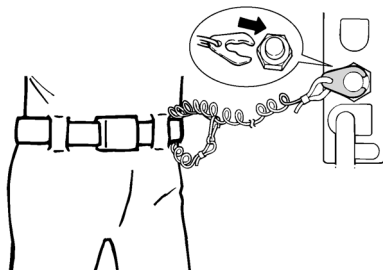
1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



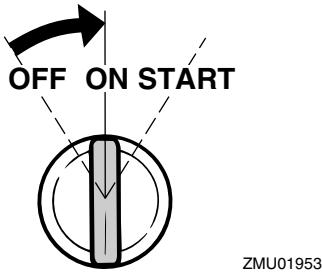
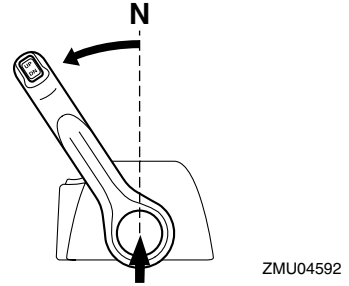
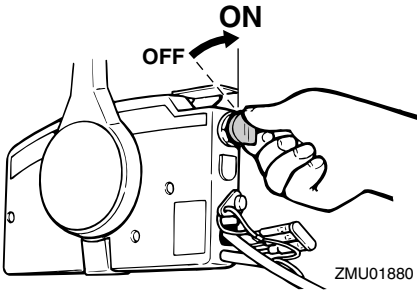
BEMÆRK:

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

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



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



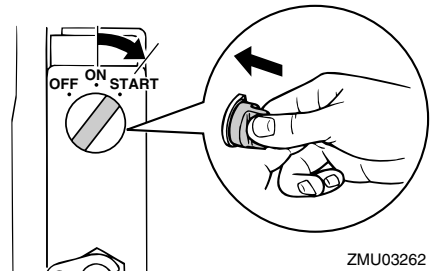
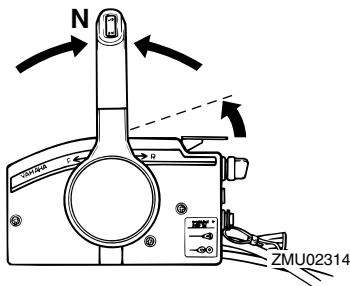
4. Åbn gashåndtaget en smule uden at skifte ved hjælp af tomgangshåndtaget eller fri accelerator. Det kan være nødvendigt at åbne gashåndtaget en smule afhængig af motorens temperatur. Når motoren starter, så drej gashåndtaget tilbage til den oprindelige stilling.

BEMÆRK:

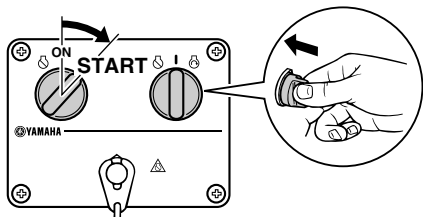
- På fjernbetjenerer udstyret med et tomgangshåndtag er et godt startpunkt at løfte håndtaget, lige indtil du føler modstand, derefter løftes lidt mere.
 - Tomgangshåndtaget eller fri accelerator kan kun bruges, når fjernstyringshåndtaget er i frigear.
5. Hold hovedkontakten indtrykket for at betjene fjernchokersystemet. Den fjernbetjente chokerkontakt returnerer automatisk til sin oprindelige stilling, når du slipper kontakten. Hold derfor kontakten trykket ind.

BEMÆRK:

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



Betjening



ZMU04593

7. 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" (on), vent 10 sekunder, og forsøg så at starte motoren igen.** [KCM00192]

KMU36510

Check efter start af motoren

KMU36520

Kølevand

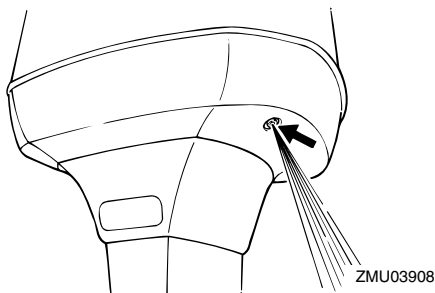
Efterse om der er en jævn strøm af vand fra kontrolåbningen. En konstant strøm af vand, der kommer ud af kontrolåbningen, viser at vandpumpen pumper vand igennem kølerørerne. Hvis kølegennemstrømningen er frossen, kan det vare et stykke tid for vandet at begynde at flyde ud af kontrolåbningen.

KCM01810

VIGTIGT

Hvis der ikke hele tiden kommer vand ud af kontrolåbningen, medens motoren kø-

rer, 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.



Efterse, at der ikke siver noget vand ud fra samlingerne mellem udstødningsdækslet, cylinderhovedet og cylinderhuset.

KMU27670

Opvarm motoren

KMU27683

Modeller med chokerstart

Lad motoren køre i tomgang i 3 minutter efter den er startet for at varme op. Hvis man undlader dette, vil det afkorte motorens levetid. Sæt gradvist chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen, mens motoren varmer op.

KMU36530

Check efter opvarmning af motoren

KMU36540

Gearskift

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

KMU31721

Stopkontakter

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

KMU31730

Gearskift

KWM00180



ADVARSEL

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

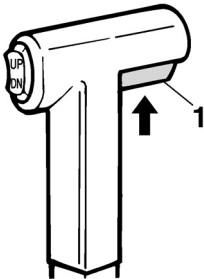
KCM01610

VIGTIGT

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

Gearskift fra frigear

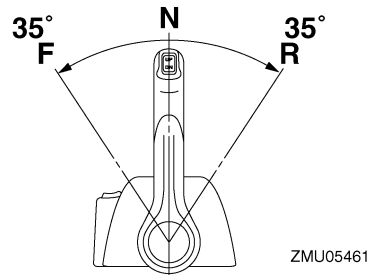
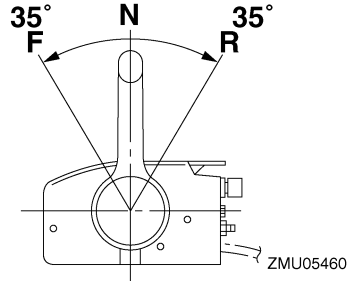
1. Træk aktiveringslåsen til frigear op (hvis udstyret).



ZMU01727

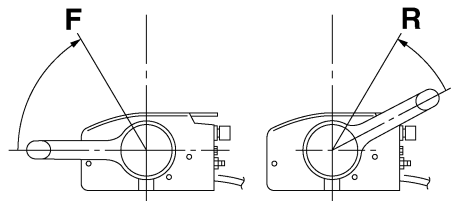
1. Udløser af lås til frigear

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



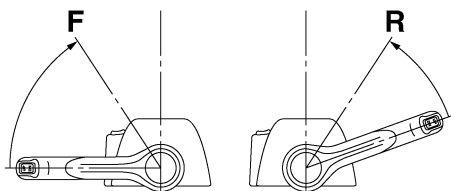
Gearskift fra en gearstilling (fremad/bak) til frigear

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



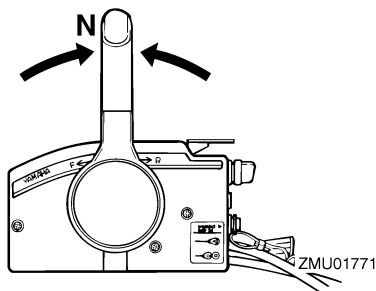
ZMU05462

Betjening

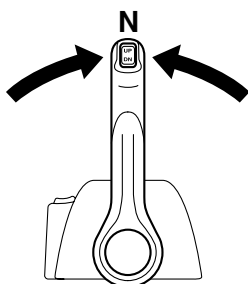


ZMU05463

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



ZMU01771



ZMU04588

KMU31742

Stop af båden

KWM01510

ADVARSEL

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

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

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

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

KMU27821

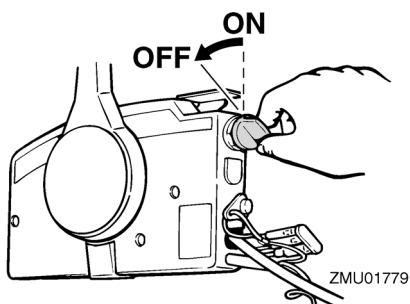
Stop motoren

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.

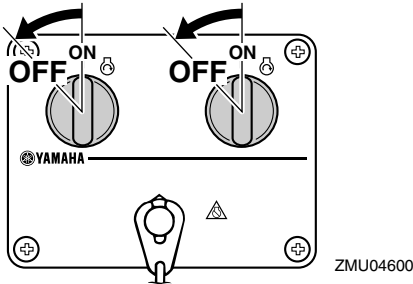
KMU27853

Procedure

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



ZMU01779



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

BEMÆRK:

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

KMU27862

Trimning af påhængsmotor

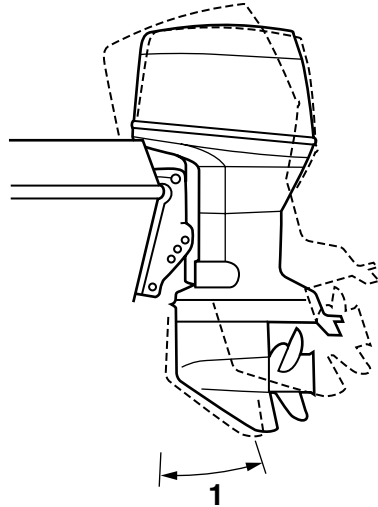
KWM00740

ADVARSEL

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

Trimvinklen på påhængsmotoren hjælper med til at fastsætte bovets stilling i vandet. Den korrekte trimvinkel hjælper med til at forbedre ydelsen og brændstoføkonomien, som igen reducerer påvirkningerne på moto-

ren. Den korrekte trimvinkel afhænger også af en kombination af båd, motor og skrue. Den korrekte trim er også under indflydelse af bådens belastning, søens betingelser og bådens fart.



ZMU03441

1. Trim arbejdsvinkel

KMU27885

Justering af trimvinkel (elektrisk trim og tilt)

KWM00753

ADVARSEL

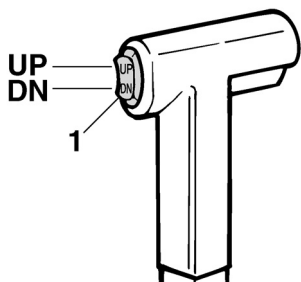
- Sørg for, at der ingen personer er i nærheden af påhængsmotoren ved justering af vippevinkelen. Kropsdele kan blive knust mellem motoren og bespændingen, når motoren trimmes eller vippes.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af en trimindstilling for første gang og hastigheden gradvist og se efter tegn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

Betjening

gen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.

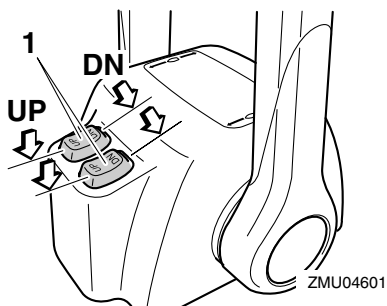
- Hvis du har en elektrisk trim- og tiltkontakt nederst på motorskærmen, så brug den kun, når båden er helt stoppet og motoren er standset. Juster aldrig trimvinkelen med denne kontakt, når båden sejler.

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



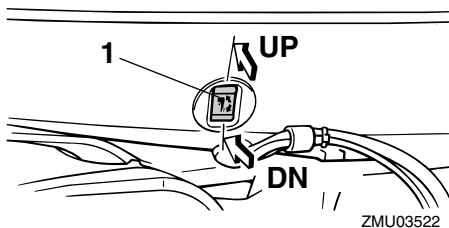
ZMU01781

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU04601

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt



ZMU03522

1. Elektrisk kontakt til trim og tilt

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

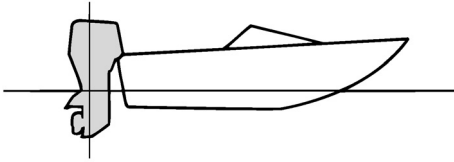
For at sænke boven (trim-ind), tryk på kontakten "DN" (ned).

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

KMU27911

Justering af bådtrim

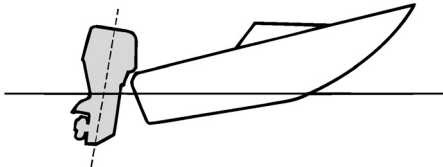
Hvis båden er på plant niveau, vil en bov op indstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køllinie har løftet sig 3 til 5 grader. Med boven op vil båden måske have større tendens til at styre til den ene eller anden side.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



ZMU01784

Bov op

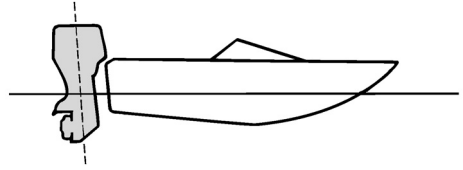
For meget trim-ud vil placere båden for højt i vandet. Ydelse og økonomi formindskes på grund af, at skroget skubber vandet foran sig, og der er mere luftmodstand. Overdreven trim-ud kan også forårsage at skruen ventilerer, hvilket reducerer ydelsen endnu mere, og båden vil måske "springe" (hoppe på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



ZMU01785

Bov ned

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



ZMU01786

BEMÆRK:

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

KMU27934

Vippe op og ned

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

KWM00221

ADVARSEL

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

KWM00250

ADVARSEL

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

Betjening

stof ud.

KCM00241

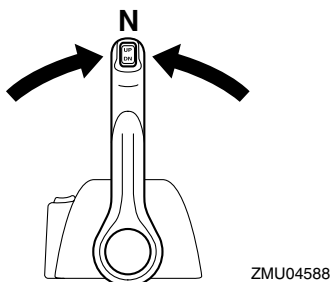
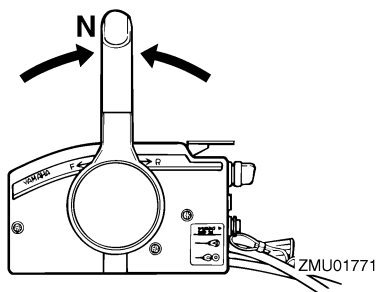
VIGTIGT

- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 47. 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.

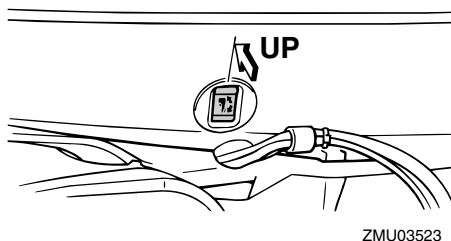
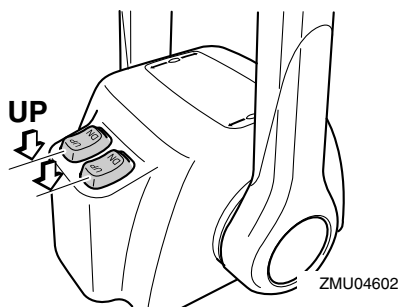
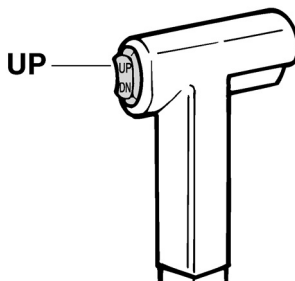
KMU32723

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

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.

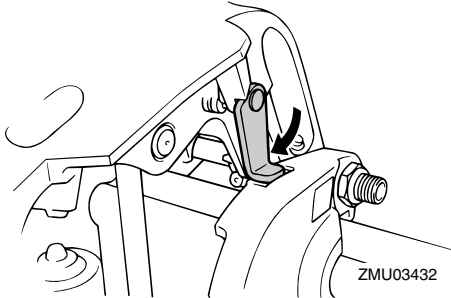


2. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op) indtil påhængsmotoren er vipet helt op.

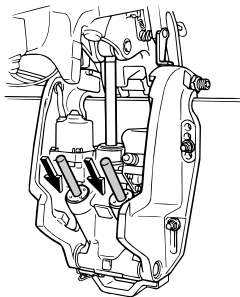


3. Træk tiltstøttehåndtaget mod dig selv for at støtte motoren. **ADVARSEL!** Efter at have vippet påhængsmotoren, skal man sørge for at understøtte den med tiltstøtteknoppen eller tiltstøttehåndtaget. Ellers kan påhængsmotoren pludselig falde ned igen, hvis olie trykkes i den elektriske trim- og tiltenhed eller i den elektriske tiltenhed falder. [KWM00262] **VIGTIGT:** Anvend ikke tiltstøttehåndtaget 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 vippestilling. For mere detaljeret information, se side 55. [KCM01641]



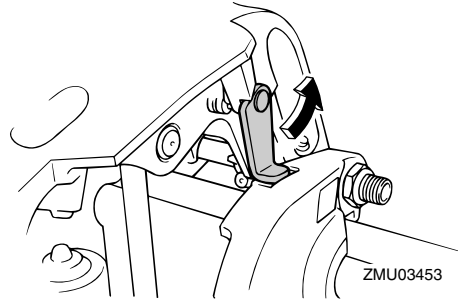
4. Modeller udstyret med trimstænger: Først når påhængsmotoren er støttet af tiltstøttehåndtaget, kan den elektriske kontakt til trim og tilt trykkes "DN" (ned) for at trække trimstængerne tilbage. **VIGTIGT:** Husk at trække trimstængerne helt ved fortøjningen. Dette beskytter stængerne mod søvækst og tæring, som kan beskadige den elektriske trim- og tiltmekanisme. [KCM00251]



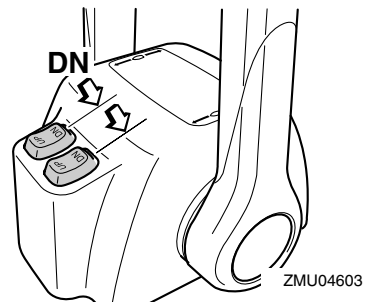
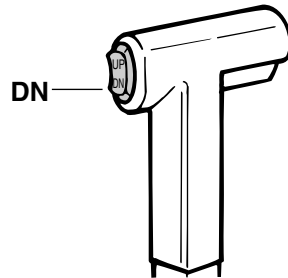
KMU33120

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

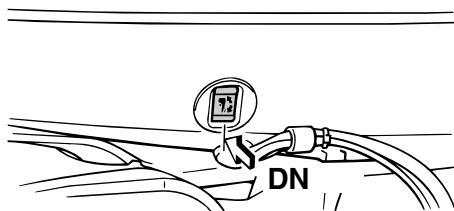
1. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "UP" (op) indtil påhængsmotoren er støttet af tiltstangen, og tilt holderhåndtaget kommer fri.
2. Slip tilt holderhåndtaget.



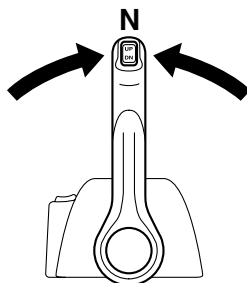
3. Tryk den elektriske kontakt til trim og tilt "DN" (ned) for at sænke påhængsmotoren til den ønskede position.



Betjening



ZMU03524



ZMU04588

KMU28061

Lavt vand

KMU32851

Modeller med elektrisk trim og tilt

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KCM00260

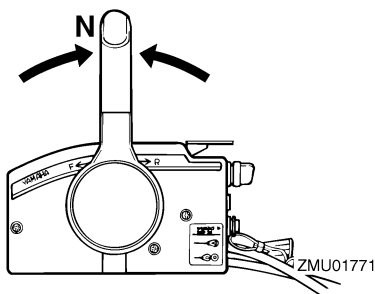
VIGTIGT

Vip ikke påhængsmotoren så højt op, så kølevandsindtaget på den nederste del kommer oven for vandet, når der indstilles til sejlads og sejles på lavt vand. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.

KMU32922

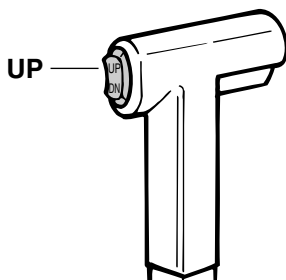
Procedure for modeller med elektrisk trim og tilt

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.

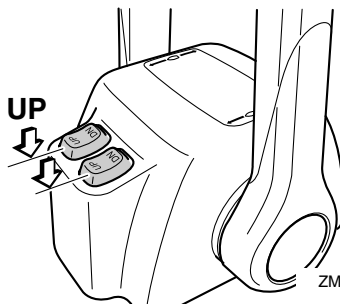


ZMU01771

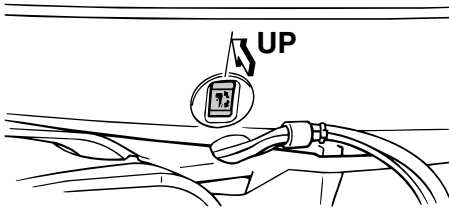
2. Vip påhængsmotoren lidt op til den ønskede position ved at bruge den elektriske kontakt til trim og tilt. **ADVARSEL!** Brug af den elektriske trim- og tiltkontakt på underste motorskærm, medens båden er i bevægelse eller motoren kører, kan øge faren for at falde overbord. Det kan også distrahere føreren, og dermed øge risikoen for kollision med en anden båd eller forhindring. [KWM01850]



ZMU01935



ZMU04602



ZMU03527

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.

KMU28194

Sejlads under andre forhold

Sejlads i saltvand

Efter sejlads i saltvand skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre dem i at blive tilstoppede. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand, og skyl om muligt det elektriske hoved under hjelmen.

Sejlads i mudret, uklart eller surt vand

Yamaha anbefaler på det kraftigste, at du benytter det krombelagte vandpumpeudstyr (see page 12) hvis du anvender påhængsmotoren i surt vand eller vand med mange aflejringer, så som mudret eller uklart vand. Efter sejlads i sådanne vande skal kølevandsgangene skylles med ferskvand for at forhindre tæring. Skyl også ydersiden af påhængsmotoren med ferskvand.

Vedligeholdelse

KMU31841

Transport og opbevaring af påhængsmotor

KWM01860

ADVARSEL

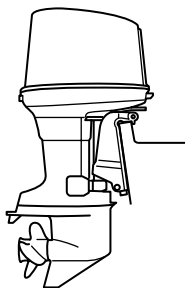
Utæthedder af brændstof er brandfarligt. Ved transport eller opbevaring af påhængsmotoren skal man lukke brændstofhanen for at forhindre, at der løber brændstof ud. Gå aldrig ind under motoren, mens den er vippet op. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

KCM00660

VIGTIGT

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

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



ZMU03122

KMU30272

Opbevaring af påhængsmotor

Ved opbevaring af din Yamaha påhængsmotor i længere tid (2 måneder eller længere), er der flere vigtige ting, der skal gøres for at forhindre omfattende skader.

Det tilrådes at få din påhængsmotor efterset af en autoriseret Yamaha-forhandler inden opbevaringen. Du kan dog som ejer med et minimum af værktøjer udføre følgende procedurer.

KCM01411

VIGTIGT

- Læg ikke påhængsmotoren ned på siden, før kølevandet er tappet helt af, da der ellers kan trænge vand ind i cylinderen via udstødningsporten og forårsage problemer med motoren.
- Opbevar påhængsmotoren på et tørt og godt ventileret sted uden direkte sollys.

KMU28303

Procedure

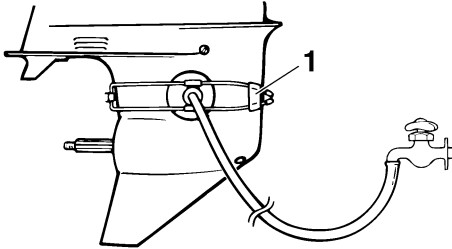
KMU28323

Skylning med studsens til gennemskylning

Skylning med studsens til gennemskylning

1. Vask påhængsmotorhuset med ferskvand. **VIGTIGT: Sprøjt ikke vand i luftindtaget.** [KCM01840] For yderligere information, se side 56.
2. Frakobl brændstofrøret fra motoren eller luk af for brændstofhanen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og lyddæmperdækslet. Fjern skruen.
4. Monter studsens til gennemskylning over kølevandsindtaget. **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 star-**

tes, 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. [KCM02000]



ZMU01830

1. Studs til gennemskylning
5. 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. **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.** [KVM00091]
6. Kør motoren i hurtig tomgang et par minutter i frigear.
7. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "olieforstøver" skiftevist ind i hver karburator eller i lyddæmperdækslets forstøverhul, hvis udstyret med et sådant. Når dette er korrekt foretaget, vil motoren ryge meget og næsten gå i stå.
8. Fjern studsene til gennemskylning.
9. Monter lyddæmperdækslet/hætten til

- forstøverhullet og øverste motorskærm.
10. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal motoren køres i hurtig tomgang, indtil brændstofssystemet bliver tomt, og motoren stopper.
11. Aftap kølevandet helt af motoren. Rengør den grundig udvendig.
12. Hvis "olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).

BEMÆRK:

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

KMU28411

Smøring (olie indsprøjtningmodeller)

1. Installer tændrør og drejningsmoment til korrekt specifikation. For information om installation af tændrør, se side 62.
2. Fyld olietankene. Dette forhindrer dannelse af kondens. For modeller med udvendig oliebeholder, kan det være nødvendigt at forbigå tændingsmåleren for at fylde motorolietanken helt.
3. Skift gearolie. For instruktioner, se side 66. Se efter om der er vand i olien, som indikerer at en pakning er utæt. Pakningsudskiftning bør udføres af en autoriseret Yamaha-forhandler inden brug.
4. Smør alle smørebeslag. For yderligere detaljer, se side 62.

BEMÆRK:

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

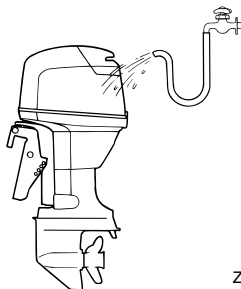
KMU28450

Rengøring af påhængsmotoren

Efter brugen bør man vaske påhængsmotoren af udvendig med ferskvand.

Vedligeholdelse

Gennemskyl kølesystemet med ferskvand.



ZMU02550

BEMÆRK:

For skylleinstruktioner til kølesystemet, se side 55.

KMU28460

Eftersyn af motorens malede overflade

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

KMU2847B

Periodisk vedligeholdelse

KWM01871



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.

KMU28511

Udskiftningsdele

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

KMU34150

Hårde anvendelsesbetingelser

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

- Kontinuerlig betjening ved eller tæt på maksimalt motoromdrejningstal (omdr/min.) i mange timer
- Kontinuerlig betjening ved lavt motoromdrejningstal (omdr/min.) i mange timer
- Korte perioder af hurtig acceleration og deceleration fulgt af sluk af motoren, inden motoren har nået korrekt arbejdstemperatur
- Jævnlig hurtig acceleration og deceleration

- Hyppigt skifte
- Hyppige start og stop af motoren/(motorerne)
- Drift, der ofte svinger mellem lette og tunge belastninger

Påhængsmotorer, der anvendes under nogle af ovennævnte betingelser, kræver hyppigere vedligeholdelse. Yamaha anbefaler, at du foretager dette eftersyn dobbelt så ofte som angivet i vedligeholdelseskemaet. For eksempel, hvis der skal foretages en bestemt service ved 50 timer, så gør det ved 25 timer i stedet for. Dette vil medvirke til at forhindre hurtigere forringelse af motorkomponenterne.

Vedligeholdelse

KMU34445

Vedligeholdelseskema 1

BEMÆRK:

- Se afsnittene i dette kapitel vedr. forklaringer for hver enkelt handling, som ejeren skal udføre.
- Vedligeholdelsescyklussen på disse skemaer antager 100 timers anvendelse per år og regelmæssig skylning af kølevandsgangene. Vedligeholdelsen skal udføres oftere, hvis motoren anvendes under svære betingelser, som ved længere tids trolling.
- Demontering eller reparation kan blive nødvendig som resultat af det eftersyn der foretages ved underholdet.
- Engangsdele samt forbrugsvarer og smøremidler mister sin effektivitet med tiden 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 foretage.

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver		
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Anode(r) (udvendig(e))	Kontrol eller udskiftning efter behov		●/○		
Anode(r) (cylinderhoved, termostatdæksel)	Eftersyn eller udskiftning efter behov				○
Anoder (udstødningsdæksel, dæksel til kølevandsgange, dæksel til ensretter regulatoren)	Udskiftning				○
Batteri (elektrolytniveau, terminal)	Kontrol	●/○	●/○		
Batteri (elektrolytniveau, terminal)	Opfyld, oplad eller udskift efter behov		○		
Kølevandslækage	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○		
Fastspænding af hjelm	Kontrol		●/○		
Motorens startbetingelser/støj	Kontrol	●/○	●/○		
Motorens tomgangshastighed/støj	Kontrol	●/○	●/○		
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol eller udskiftning efter behov	●/○	●/○		

Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver		
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Brændstofrør(højtryk)	Kontrol	●	●		
Brændstofrør(højtryk)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○		
Brændstofrør(lavtryk)	Kontrol	●	●		
Brændstofrør(lavtryk)	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○		
Brændstofpumpe	Kontrol eller udskiftning efter behov			○	
Brændstof-/oliefækage	Kontrol	○	○		
Gearolie	Udskiftning	●/○	●/○		
Smøresteder	Smøring	●/○	●/○		
Gummirotor/vandpumpekabinet	Kontrol eller udskiftning efter behov		○		
Gummirotor/vandpumpekabinet	Udskiftning			○	
Vandaftapning for olietank	Inspektion eller rengøring	●/○	●/○		
Olieindsprøjtning-/oliefødepumpe	Eftersyn eller justering	○	○		
Power-trimning & vippeenhed/anvendelse, støj og olieekage	Kontrol	●/○	●/○		
Skrue/skruemøtrik/split	Kontrol eller udskiftning efter behov	●/○	●/○		
PCV (styreventil)	Kontrol eller udskiftning efter behov		○		
Skifteforbindelse/skifte-kabel	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov	○	○		
Tændrør	Eftersyn eller udskiftning efter behov		●/○		
Tændrørshætter/højspændingsledninger	Eftersyn eller udskiftning efter behov	○	○		
Vand fra kølevandets kontrolåbning	Kontrol	●/○	●/○		
Gashåndtagsforbindelse/gaskabel/gas pickup timing	Kontrol, justering eller udskiftning efter behov	○	○		

Vedligeholdelse

Punkt	Handlinger	Indledende	For hver		
		20 timer (3 måneder)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Termostat	Kontrol eller udskiftning efter behov		○		
Vandindtag	Kontrol	●/○	●/○		
Hovedkontakt/stopkontakt/chokerkontakt	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○		
Ledningsnetforbindelser/Ledningsstikforbindelser	Kontrol eller udskiftning efter behov	○	○		
(Yamaha) Måler/målerapparat	Kontrol	○	○		

KMU34451

Vedligeholdelsesskema 2

Punkt	Handlinger	For hver
		1000 timer
Udstødningsledning/udstødningsmanifold	Kontrol eller udskiftning efter behov	○

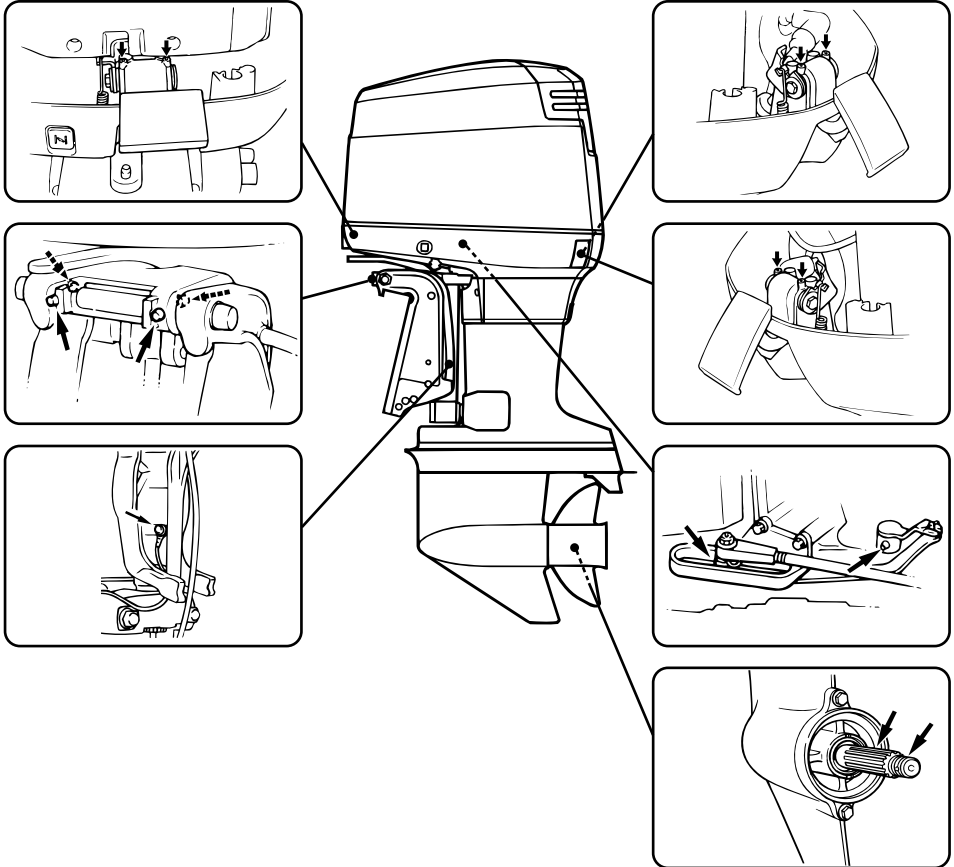
KMU28941

Smøring

Yamaha fedt A (vandresistent fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandigt fedt; til skrueaksel)

150F, 200F, L200F



ZMU03912

KMU28955

Rensning og justering af tændrør

Tændrøret er en vigtig del af motoren og let at efterse. Tændrørets tilstand kan fortælle om motorens tilstand. Hvis for eksempel porcelænet om den midterste elektrode er me-

get 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

Vedligeholdelse

med jævne mellemrum afmontere og inspicere tændrøret, da varmen og aflejringerne kan forårsage at tændrøret langsomt nedbrydes og smuldrer. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller aflejringerne er for store, bør man udskifte tændrøret med et andet af korrekt type.

1. Fjerne tændrørshætterne fra tændrørene.
2. Fjern tændrøret. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller koksaflejringer og andre aflejringer er for store, bør man udskifte tændrøret med et andet af korrekt type. **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.** [KWM00561]

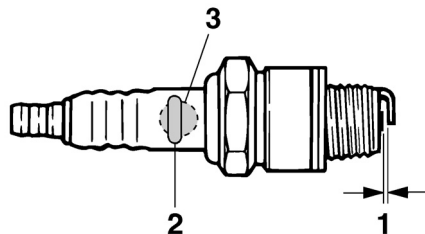
Standard tændrør:

150FETO BR7HS-10

200FETO BR8HS-10

L200FETO BR8HS-10

3. Det er vigtigt at den korrekte tændrørstype anvendes, eftersom der er risiko for at motoren ellers ikke vil fungere korrekt. Inden tændrøret monteres, skal elektrodeafstanden måles med en søger; juster afstanden til angivelsen om nødvendigt.



ZMU02179

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

Gnistafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

4. Ved montering af en ny skrue, skal evt. snavs først tørres af skruens gevind, hvorefter skrues spændes til det korrekte tilspændingsmoment.

Tændrørets tilspændingsmoment:

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

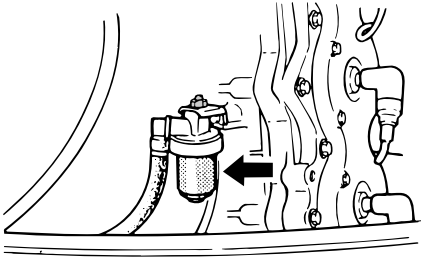
BEMÆRK:

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

KMU37450

Efterse brændstoffilter

Efterse brændstoffiltret periodisk. Hvis der bliver fundet vand eller fremmedlegemer i filteret, skal det rengøres eller udskiftes. For rengøring eller udskiftning af brændstoffiltret skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler.



ZMU06217

KMU29041

Kontrol af tomgangshastigheden

KWM00451

ADVARSEL

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

KCM00490

VIGTIGT

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

En diagnoseomdrejningstæller bør bruges til denne procedure. Resultaterne kan variere afhængigt af om afprøvningen er ført med 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.

BEMÆRK:

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

Yamaha-forhandler eller en andet kvalificeret mekaniker.

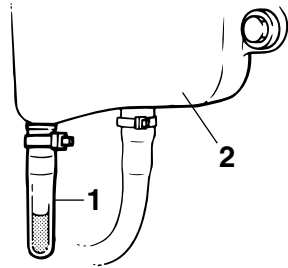
2. Kontroller om tomgangshastigheden er indstillet efter forskriften. For forskrifter om tomgangshastighed, se side 9.

KMU29050

Efterse for vand i motorolietanken

Modeller med olieindsprøjtning

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



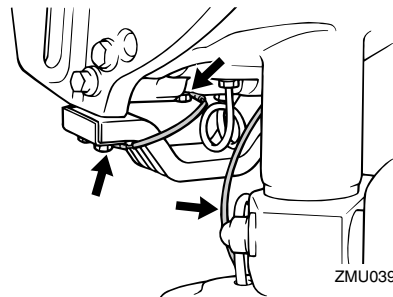
ZMU01895

1. Vandfælde
2. Motorolietank

KMU29112

Efterse ledninger og stik

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



ZMU03915

Vedligeholdelse

KMU32111

Eftersyn af skruer

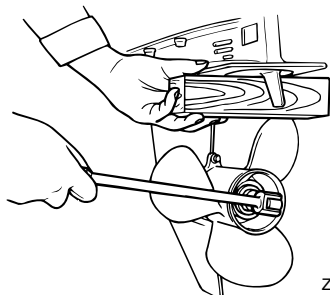
KWM01880

ADVARSEL

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

- Før inspektion, fjernelse eller installation af skruen, placer 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.

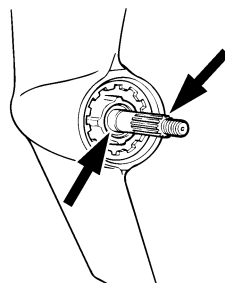
Brug ikke hænderne til at holde i skruen, når du løsner eller spænder møtrikken på skruen. Sæt en trækloids mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje rundt.



ZMU01897

Kontrolpunkter

- Eftersø hvert af skruerbladene for slid, erosion pga. kavitation eller ventilation, eller anden skade.
- Eftersø skruerakslen for skader.
- Tjek notakslerne for slitage og skader.
- Eftersø om der er viklet fiskesnøre omkring skruerakslen.



ZMU01803

- Eftersø skruerakslen for olieforsegling for skader.

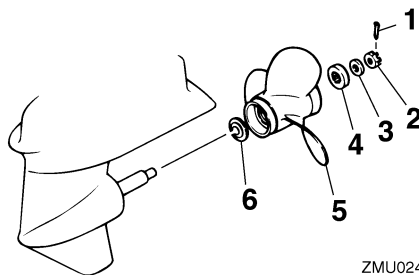
KMU30661

Afmontering af skruer

KMU29197

Modeller med notaksel

1. Ret splitten ud og træk den ud ved hjælp af en tang.
2. Fjern skruemøtrikken, skiven og mellemstykket (hvis udstyret). **ADVARSEL!** Brug ikke hænderne til at holde på skruen, når du løsner møtrikken på skruen. [KWM01890]



ZMU02416

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

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

KMU30671

Installation af skrue

KMU29243

Modeller med notaksel

KWM00770

ADVARSEL

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

KCM00500

VIGTIGT

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

1. Påfør Yamaha marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skrueakslen.
2. Monter trykskiven og skruen på skrueakslen. **VIGTIGT: Husk at montere trykskiven inden monteringen af skruen, da den nederste del og skrue-navet ellers kan blive beskadiget.**

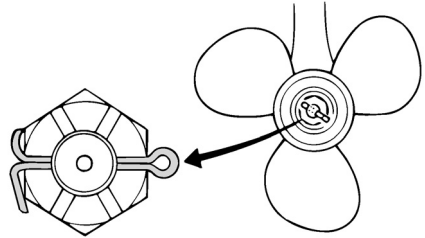
[KCM01880]

3. Monter mellemstykket og skiven. Spænd skruemøtrikken til det anviste moment.

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

4. Få skruemøtrikken til at passe sammen med skrueakselhullet. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender rundt. **VIGTIGT: Genbrug ikke splitpinden som medfølger. Ellers kan skruen løsne under sejladen og gå tabt.**

[KCM01890]



ZMU01805

BEMÆRK:

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

KMU29287

Udskiftning af gearolie

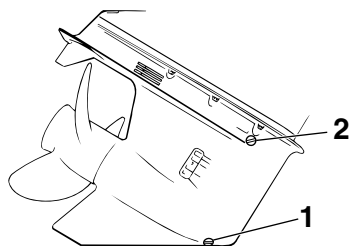
KWM00800

ADVARSEL

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

1. Vip påhængsmotoren, så gearoliedrænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gearkassen.
3. Skru gearoliedrænskruen ud og fjern pakningen. **VIGTIGT: Hvis der sidder alt for mange metalpartikler på den magnetiske oliedrænskruer, kan det forårsage problemer. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.** [KCM01900]

Vedligeholdelse



ZMU01899

1. Drænskruer for gearolie
2. Niveauskruer

BEMÆRK:

- Hvis motoren er udrustet med en gearolie-drænskruer, skal alle metalpartikler fjernes fra skruen før den monteres.
 - Brug altid nye pakninger. Afmonterede pakninger må ikke genanvendes.
4. Skru niveauskruen ud og fjern pakningen for at tappe olien helt af. **VIGTIGT: Kontroller den brugte olie efter den er tappet af. Hvis olien er mælkeagtig, er der vand i gearkassen, hvilket kan forårsage skade på gearet. Ret henvendelse til en Yamaha-forhandler for reparation af pakningen på den nederste del.** [KCM00711]

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:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:

150FETO 0.980 L

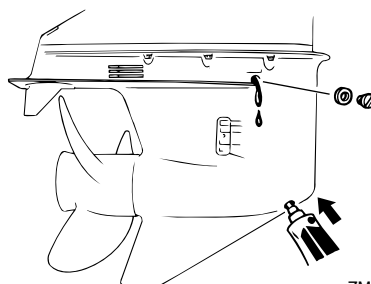
(1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)

200FETO 0.980 L

(1.036 US qt, 0.862 Imp.qt)

L200FETO 0.870 L

(0.920 US qt, 0.766 Imp.qt)



ZMU01900

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

Tilspændingsmoment:

9 Nm (0.9 kgf-m, 6.6 ft-lb)

7. Sæt en ny pakning på gearoliedrænskruen. Sæt ind og spænd gearolie-drænskruen.

Tilspændingsmoment:

9 Nm (0.9 kgf-m, 6.6 ft-lb)

KMU29312

Kontrol og udskiftning af anode(r)

Yamahas påhængsmotorer er beskyttet mod tæring med offeranoder. Undersøg de udvendige anoder periodisk. Fjern tæringerne fra anodens overflader. Ret henvendelse til

en Yamaha-forhandler for udskiftning af udvendige anoder.

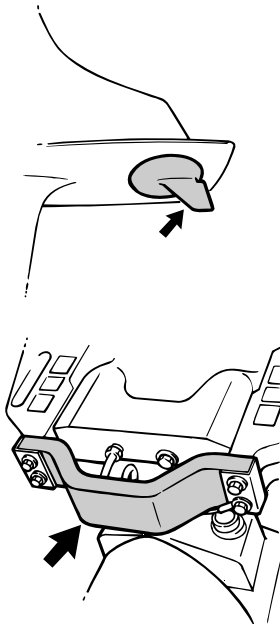
KCM00720

VIGTIGT

Mal ikke anoderne, da det vil gøre dem virkningsløse.

BEMÆRK:

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



ZMU01901

ZMU03461

KMU29322

Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller)

KWM01900

⚠ ADVARSEL

De elektrolytiske væsker i batterier er giftige og ætsende, og batterierne genererer eksplosiv brintgas. Når du arbejder nær

batteriet:

- Ifør dig beskyttelsesbriller og gummi-handsker.
 - Ryg ikke og kom ikke i nærheden af batteriet med let antændelige genstande.
- Se side 11 for mere detaljerede sikkerhedsinformationer om batterier.

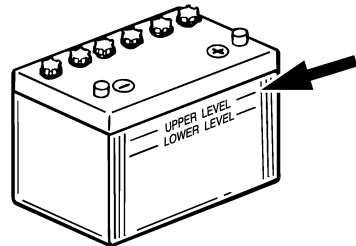
Proceduren for check af batterier varierer mellem forskellige batterier. Denne procedure indeholder typiske check, som kan bruges på mange batterier, men du bør altid læse batterifabrikantens instruktioner.

KCM01920

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 isoleringsmateriale. **ADVARSEL! Dårlige tilslutninger kan medføre kortslutning eller gnistdannelse og forårsage en eksplosion.** [KWM01910]

Vedligeholdelse

KMU35603

Tilslutning af batteriet

KWM00570



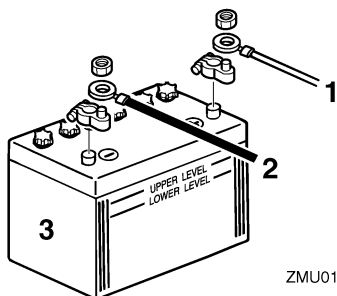
Monter batteriholderen på et tørt, godt ventileret, vibrationsfrit sted i båden. Sæt det fuldt opladte batteri i holderen.

KCM01123

VIGTIGT

Vending af batterikablerne vil skade de elektriske dele.

1. Kontroller at hovedkontakten (på modeller udrustede 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.



1. Rødt kabel
2. Sort kabel
3. Batteri

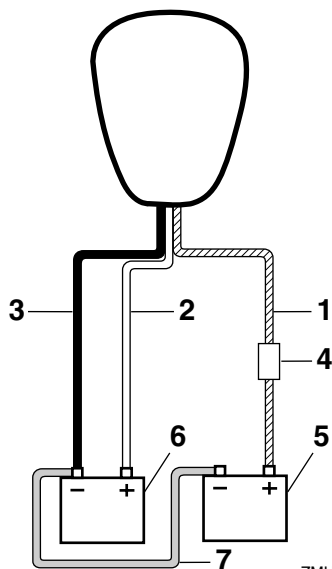
3. Polerne på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

Tilslutte et ekstra batteri (ekstraudstyr)

1. Hvis du tilslutter et ekstra batteri, skal du rette henvendelse til din Yamaha forhandler om korrekt ledningsføring. Sikringen bør monteres på isoleringskablet som billedet viser. Følg lokale forskrifter

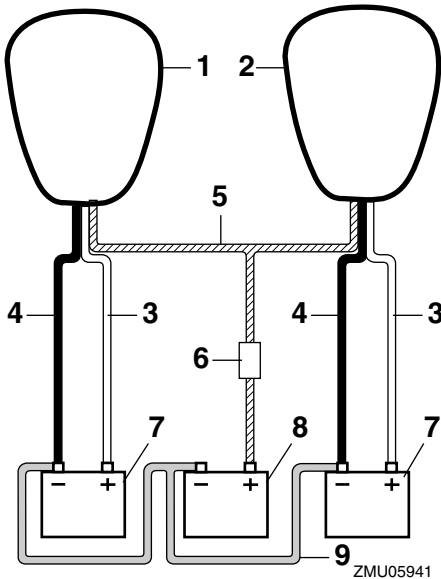
vedrørende sikringens kapacitet. Som et eksempel, skal man i USA følge ABYC-forskrifterne (E-11).

Enkelt motor



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

Dobbeltmotor



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

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

KMU29371

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.** [KCM01930]
2. Afbryd det negative kabel fra den negative (-) terminal. **VIGTIGT: Afbryd altid alle negative (-) kabler først for at undgå kortslutning og ødelæggelser i det elektriske system.** [KCM01940]

Fejlgenopretning

KMU29427

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 advarselslampe 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 frigeare.

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 43.

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 ud-

skift til anbefalet type.

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffet 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 advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarslen.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er karburatortilslutningerne forkerte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen på brændstoftanken lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er chokerhåndtaget trukket ud?

A. Tryk det tilbage til udgangspositionen.

Q. Er motorvinklen for høj?

A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.

Q. Er karburatoren tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er gasspjældets justering forkert?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er batterikablet frakoblet?

A. Tilslut det sikkert.

Advarselsbrummen lyder eller indikatorens lyser.

Q. Er kølesystemet tilstoppet?

A. Efterse om vandindtaget er begrænset.

Q. Er motoroliestanden lav?

A. Fyld olietanken med foreskrevet motorolie.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie med foreskrevet type.

Q. Er motorolien forurennet eller forringet?

Fejlgenopretning

A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.

Q. Er oliefilteret tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningpumpen svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?

A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?

A. Aftap filterkoppen.

Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?

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

Q. Er trimvinklen forkert?

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

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?

A. Få motoren justeret til den rigtige 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 efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?

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

Q. Er højtrykspumpens drivrem knækket?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Reagerer motoren ikke ordentligt til gearomskifterens indstilling?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Motoren vibrerer for meget.

Q. Er skruen beskadiget?

A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skrueakslen beskadiget?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

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

A. Fjern dem og rengør skruen.

Q. Er motorens monteringsbolt løs?

A. Spænd boltene.

Q. Er styretappen løs eller beskadiget?

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

KMU29433

Foreløbig aktion i nødstilfælde

KMU29440

Slagskade

KWM00870



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

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



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

Fejlgenopretning

KMU29452

Kørende enkelt motor (dobbelte motorer)

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

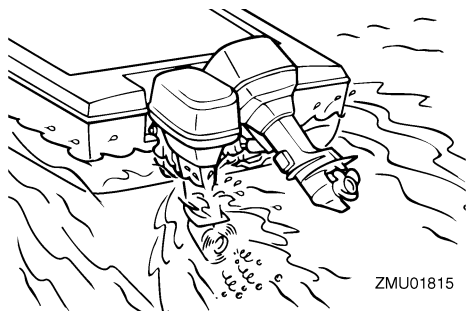
KCM00370

VIGTIGT

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

BEMÆRK:

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



ZMU01815

KMU29463

Udskiftning af sikring

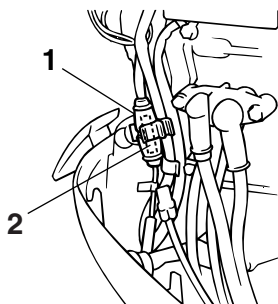
Hvis sikringen er brændt over på en model med elektrisk start, skal sikringsholderen åbnes og sikringen erstattes med en ny med det korrekte amperetal.

KWM00631

⚠ 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 op-

står fare for brand.



ZMU03919

1. Sikringsholder
2. Sikring (20 A, 30 A)

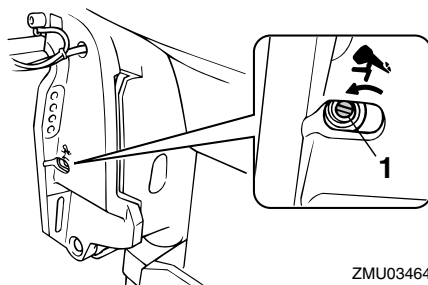
Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis den nye sikring med det samme springer igen.

KMU29524

Elektrisk trim og tilt vil ikke køre

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

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



ZMU03464

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

KMU29533

Starteren virker ikke

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

KWM01022

ADVARSEL

- Anvend denne procedure i nødsituationer og kun til at returnere til nærmeste havn for reparation.
- Når rebet til nødstart anvendes til at starte motoren med, så virker start-i-gear beskyttelsen ikke. Kontroller at fjernstyringshåndtaget er i frigear. Ellers kan båden uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.
- Monter motorens afbryderreb på et sikkert sted på din beklædning, eller din arm eller dit ben under sejlsadsen.
- Fastgør ikke rebet på tøj, som kan rives løs. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå ved et uheld at trække i rebet under normal drift. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af det meste af styreevnen. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.
- Kontroller at der ikke står nogen personer bag dig, når du trækker i startovet. Man kan ramme nogen bagved og skade dem.
- Et fritliggende svinghjul er meget farligt. Hold løs beklædning og andre ting borte ved start af motoren. Anvend kun rebet til nødstart som anført. Rør ikke ved svinghjulet eller andre bevægelige dele, når motoren kører. Monter ikke startmekanismen eller øverste motor-

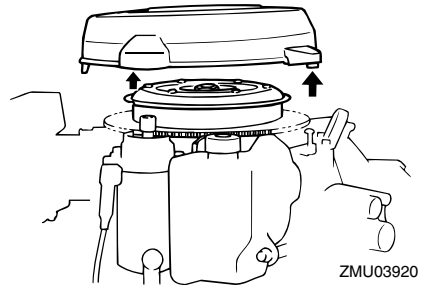
skærm, medens motoren er i gang.

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

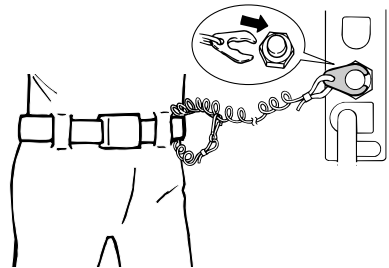
KMU29562

Nødstart af motor

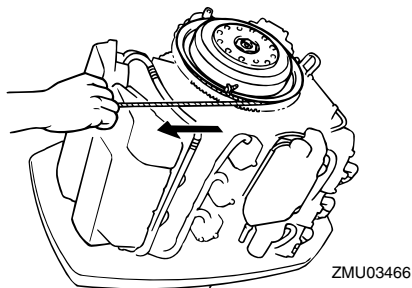
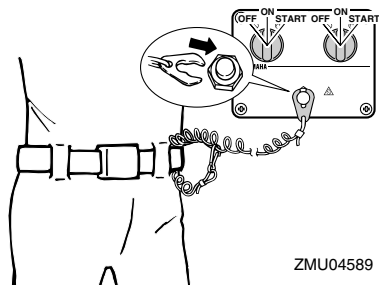
1. Fjern den øverste motorskærm.
2. Fjern start-i-gear beskyttelseskablet fra starteren, hvis udstyret med et sådant.
3. Fjern dækslet til starteren/svinghjulet efter at have fjernet bolten(e).



4. Forbered motoren for start. For yderligere information, se side 43. Sørg for, at motoren er i frigear, og at clipsen er monteret på motorafbryderkontakten. Hovedkontakten skal være "ON" (tændt), hvis udstyret.



Fejlgenopretning



7. Træk hurtigt ligeud for at tørne og starte motoren. Gentag om nødvendigt.

KMU29671

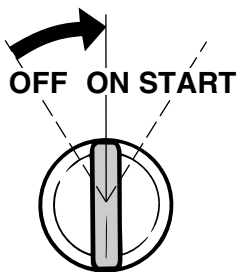
Motoren virker ikke

KMU29691

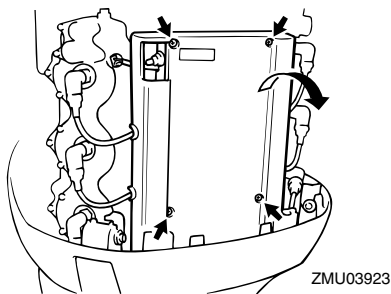
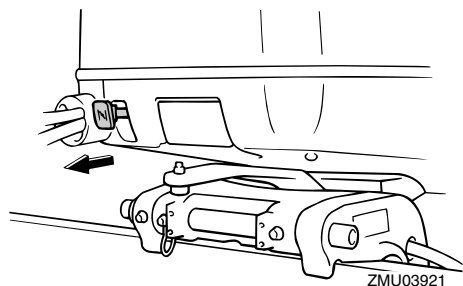
Fejl i tændingssystem

Hvis batterispændingen er lav eller i det usandsynlige tilfælde af fejl i tændingssystem, kan motorhastigheden blive uregelmæssig eller motoren kan stoppe. I sådanne situationer følges nedenstående procedurer.

5. Hvis udstyret med chokerhåndtag, skal det trækkes ud, når motoren er kold. Når motoren er startet, skal chokerhåndtaget gradvist sættes tilbage til udgangsstillingen mens motoren varmer op.



1. Fjern CDI enhedsdæksel eller elektrisk dæksel, hvis udstyret med et sådant.



2. Frakobl CDI-enhedens gule reb (nødkredsløb) for at vende tilbage til havnen.

KWM00350



Når det gule kabel er afmonteret, vil tomgangen og tomgangshastigheden være en smule højere end normalt. Udvis for-

6. Sæt den knyttede ende af nødstarterrebet ind i kærven i svinghjulet og vikl rebet flere omgange rundt om svinghjulet med uret.

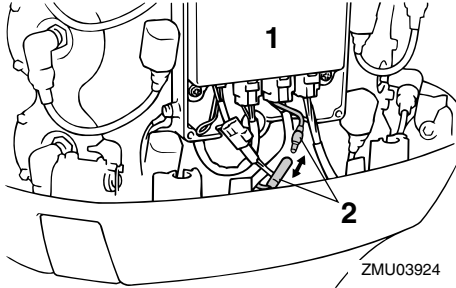
Fejlgjenopretning

sigtighed ved start og stop af motoren.

KCM00380

VIGTIGT

Følg kun denne procedure i nødstilfælde, og kun lige længe nok til at nå til nærmeste havn for reparation.



1. CDI-enhed
2. Det gule kabel

KMU29742

Aktivering af advarsel for lav oliestand

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

KWM01050

ADVARSEL

Husk at stoppe motoren inden anvendelse af denne procedure.

KCM00901

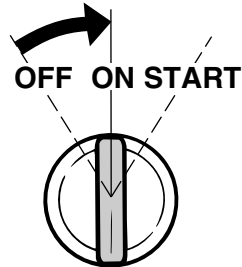
VIGTIGT

- Hvis nødafbryderen holdes oppe i for lang tid, vil der blive pumpet for meget olie til tanken for motorolie og oversvømme denne. Slip afbryderen, når

olien når øverste niveaumærke på tanken for motorolie.

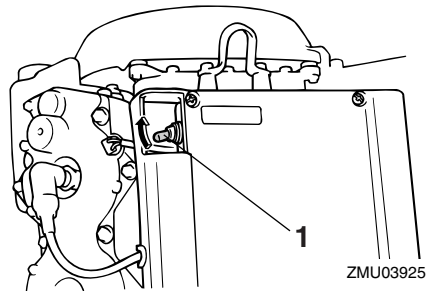
- Brug ikke denne nødprocedure, medmindre oliestandens advarsel lamper fungerer.

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



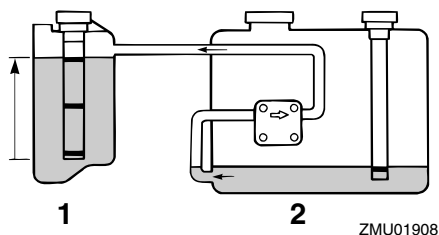
ZMU01906

3. Hæv nødafbryderen for at pumpe reserveolie ind i motorolietanken fra den udvendige oliebeholder.



1. Nødafbryder

Fejlgenopretning



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

BEMÆRK:

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

KMU33501


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 på at køre med påhængsmotoren før den er fuldkommen efterset.** [KCM00401]



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Trykt i Japan

April 2008-0.1 × 1 

Trykt på genbrugspapir