



20D
25N

BRUGERHÅNDBOG

6L3-28199-88-K0

KMU25050

Læs denne brugerhåndbog grundigt, inden du betjener din påhængsmotor.

Vigtig information til manualen

KMU25100

Til ejeren

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

I denne Brugerhåndbog adskilles special vigtig information på følgende måder.



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

KWM00780



ADVARSEL

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

KCM00700

VIGTIGT:

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

BEMÆRK:

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

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

der er nogen spørgsmål om denne håndbog, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.

BEMÆRK:

20DMHO, 20DWO, 25NMHO 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.

KMU25120

20D, 25N

BRUGERHÅNDBOG

©2004 af Yamaha Motor Co., Ltd.

1. Edition, marts 2004

Alle rettigheder forbeholdt.

Al eftertryk eller uautoriseret brug

uden skriftlig tilladelse af

Yamaha Motor Co., Ltd.

forbydes udtrykkeligt.

Trykt i Japan

Indholdsfortegnelse

Generel information	1	Tiltstøttebjælke	13
Registrering af		Låsehåndtag til øverste	
identifikationsnummer	1	motorskærm (drejetype).....	13
Påhængsmotorens serienummer.....	1	2P-stik	14
Nøglenummer	1	Information om batteriopladning.....	14
EU mærkat	1	Advarselslampe.....	14
Sikkerhedsinformation.....	2	Advarselssystem.....	14
Vigtige labels	3	Advarsel mod overophedning	14
Advarselslabels	3	Oliestandsadvarsel og advarsel	
Optankningsinstruktioner	3	mod oliefiltertilstopning	15
Benzin	4	Betjening.....	17
Motorolie	4	Installation.....	17
Krav til batteri	4	Montering af påhængsmotoren	17
Batterispecifikationer.....	4	Fastspænding af	
Uden en ensretter eller Ensretter		påhængsmotoren.....	18
regulator.....	4	Indkøring af motor.....	19
Valg af skrue	4	Blandingskema for benzin og	
Start-i-gear beskyttelse	5	motorolie (50:1)	19
Grundlæggende komponenter.....	6	Procedure for modeller med	
Hoveddelene	6	olieindsprøjtning	19
Brændstoftank.....	6	Eftersyn inden brug.....	20
Kobling til brændstofslange.....	7	Brændstof.....	20
Brændstofmåler	7	Olie.....	20
Brændstoftankdæksel	7	Betjeningsgreb	20
Luftskrue	7	Motor	20
Fjernstyring	7	Betjening efter en lang	
Fjernstyringshåndtag	7	oplagringsperiode	20
Udløser af lås til frigear	8	Påfyldning af brændstof og	
Tomgangshåndtag	8	motorolie	21
Chokerkontakt	8	Påfyldning af brændstof til bærbar	
Rorpind	8	tank	21
Håndtag til gearskift	9	Opfyldning af olie for manuel	
Greb til gashåndtag.....	9	starter model.....	21
Speederindikator	9	Betjening af indikator for	
Friktionsindstilling af gashåndtag.....	9	oliestand.....	23
Taljerebets stopknap.....	10	Betjening af motoren.....	23
Stopknap	11	At tilføre brændstof (bærbar tank) ...	23
Chokerhåndtag til trædtype	11	Start motoren	24
Håndtag til manuel starter	11	Opvarm motoren	29
Hovedkontakt	11	Modeller med chokerstart.....	29
Justering af styringsfriktion	12	Gearskift.....	30
Trimanode med anode	12	Fremad (modeller med rorpind og	
Trimstang (tilttap)	12	fjernstyring)	30
Håndtag for grundt vand	13	Baglæns (manuel tilt og hydraulisk	
Mekanisme til tiltlås.....	13	tilt modeller)	30

Indholdsfortegnelse

Stop motoren.....	31	Kontrol og udskiftning af anode(r) ...	53
Procedure	31	Eftersyn af batteri (for elektrisk	
Trimning påhængsmotor	32	start modeller)	53
Justering af trimvinkel for manuel		Tilslutning af batteriet	54
tilt modeller	33	Frakobling af batteriet	55
Justering af bådtrim	33	Eftersyn af øverste motorskærm	55
Vippe op og ned	34	Beklædning af bådens bund	55
Procedure for at vippe op.....	35	Fejlgjenopretning.....	56
Procedure for at vippe ned (manuel		Fejlfinding.....	56
tilt modeller)	36	Foreløbig aktion i nødtilfælde	59
Sejlads på lavt vand	36	Slagskade	59
Sejlads på lavt vand (manuel tilt		Udskiftning af sikring	59
modeller)	36	Starteren virker ikke	60
Sejlads under andre forhold	38	Nødstart af motor	61
Vedligeholdelse	39	Behandling af neddykket motor	62
Specifikationer.....	39	Procedure.....	62
Transport og opbevaring af			
påhængsmotor	40		
Modeller med spændskruebeslag ...	40		
Opbevaring af påhængsmotor	41		
Procedure	41		
Smøring (olie			
indsprøjtningmodeller)	42		
Pasning af batteri	42		
Rengøring af påhængsmotoren	43		
Eftersyn af motorens malede			
overflade	43		
Periodisk vedligeholdelse.....	43		
Udskiftningsdele.....	44		
Vedligeholdelsesskema	45		
Indfedtning	46		
Rensning og justering af tændrør ...	46		
Eftersyn brændstofsytstem	47		
Kontrol af brændstoffilteret.....	48		
Rengøring af brændstoffilter	48		
Kontrol af tomgangshastigheden	49		
Efterse vandet i motorolietanken	49		
Efterse ledninger og stik	49		
Udstrømning af udstødningsgas	50		
Utæthed af vand	50		
Eftersyn af skrue	50		
At fjerne skruen	51		
Montering af skruen	51		
Udskiftning af gearolie	51		
Rengøring af brændstoftank	52		

Generel information

KMU25170

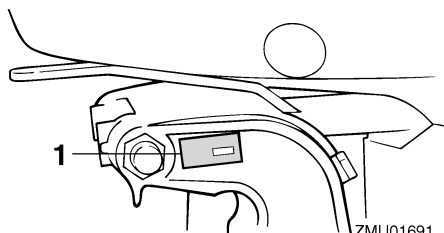
Registrering af identifikationsnummer

KMU25182

Påhængsmotorens serienummer

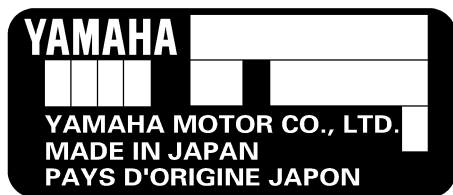
Påhængsmotorens serienummer er præget på labelen der er monteret på bagbordsside af bespændingen eller den øverste del af drejebøjlen.

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



ZMU01691

1. Placering af påhængsmotorens serienummer



ZMU01692

KMU25190

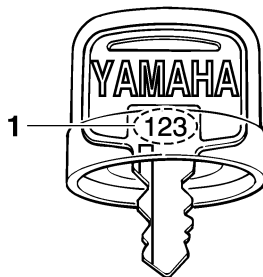
Nøglenummer

Hvis motoren er udstyret med en hovednøgle til kontakten, er nøgle identifikationsnummeret præget på din nøgle som vist i

illustrationen. Registrer dette nummer på det sted, der er beregnet for reference, i tilfælde af at du har behov for en ny nøgle.



ZMU01693



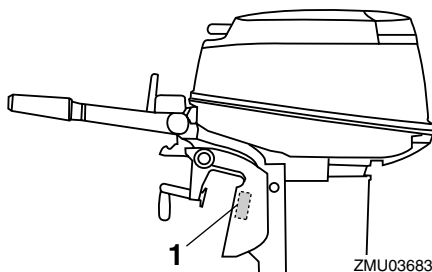
ZMU01694

1. Nøglenummer

KMU25202

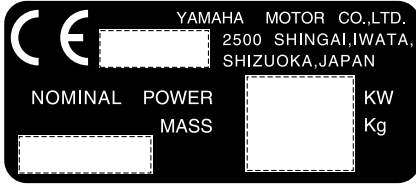
EU mærkat

Motorer, der er forsynet med denne label, opfylder visse dele af Europa-Parlamentets direktiver omkring maskineri. Der henvises til denne label og EU's overensstemmelseserklæring for yderligere detaljer.



ZMU03683

1. Placering af EU-mærkat



ZMU01696

KMU25370

Sikkerhedsinformation

- Inden påhængsmotoren monteres eller betjenes, skal hele denne vejledning læses. Vejledningen bør give dig en forståelse om motoren og dens betjening.
- Inden båden betjenes, skal alle system- og brugerhåndbøger, der er leveret med den, og alle labels læses. Forvis dig om at du kender alle emnerne inden sejladsen.
- Giv ikke båden for stor kraft med denne påhængsmotor. For stor motorkraft på båden kan medføre, at du mister kontrollen over den. Den anviste effekt for påhængsmotor bør være lig med eller mindre end det forholdsmæssige antal hestekræfter for båden. Hvis det forholdsmæssige antal hestekræfter for båden er ukendt, så ret henvendelse til forhandleren eller bådens producent.
- Lav ikke ændringer på påhængsmotoren. Ændringer kan gøre motoren uegnet eller usikker at anvende.
- Betjen aldrig motoren efter indtagelse af alkohol eller indtagelse af narkotiske stoffer. Ca. 50% af alle bådulykker skyldes indtagelse af rusgifte.
- Hav en redningsvest ombord til hver passager. Det er altid en god ide at benytte en redningsvest under sejladsen. Som et minimum bør børn og ikke-svømmere altid bære en redningsvest. Alle bør bære en redningsvest, når der er potentielle farer ved sejladsen.
- Benzin er meget brandfarligt og dets dampe er brandfarlige og eksplosive. Hånder og opbevar brændstof forsigtigt. Kontroller at der ikke er nogen dampe eller utætheder af brændstof inden start af motoren.
- Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kullite, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre hjerneskader eller døden, hvis den indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og døsighed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.
- Efterse gashåndtaget, gearskift og styringen for korrekt funktion inden start af motoren.
- Monter taljerebet fra stopknappen på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller din ben under betjening. Hvis du ved et tilfælde forlader roret, vil rebet trække fra kontakten og således stoppe motoren.
- Gør dig bekendt med "Sikkerhed til søs" og regulativerne, hvor du ønsker at gå i havn - og overhold dem.
- Hold dig informeret om vejret. Undersøg vejrudsigterne inden sejladsen. Undgå sejlads i hårdt vejr.
- Fortæl nogen hvor du tager hen: Efterlad en sejlplan hos en ansvarlig person. Husk at annullere sejlplanen når du kommer tilbage.
- Anvend sund fornuft og god bedømmelse ved sejladsen. Kend dine begrænsninger og forvis dig om, at du forstår, hvordan båden håndteres under de forskellige forhold, som du kan komme ud for. Foretag sejladsen inden for dine begrænsninger

Generel information

og inden for bådens begrænsninger. Sejl altid båden ved en sikker hastighed og hold altid et vågent øje med forhindringer og andre søfarende.

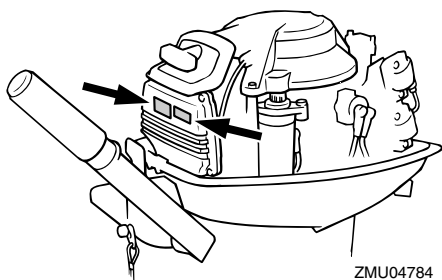
- Hold altid øje med badende, når du har motoren i gang.
- Hold dig fri af svømmearealer.
- Når der er en badende i vandet i nærheden, skifter du til frigear eller standser motoren.

KMU25380

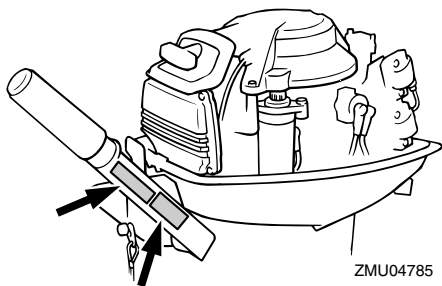
Vigtige labels

KMU25395

Advarselstags



ZMU04784



ZMU04785

KMU25401

Label

KWM01260

⚠ ADVARSEL

- Sørg for at skiftekontrollen er i frigear inden motoren startes. (undtagen 2HP)
- Rør ikke ved og fjern ikke nogle elektriske

dele under start eller under kørslen.

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

KMU25431

Label

KWM01300

⚠ ADVARSEL

- Denne motor er udstyret med en start-igear-anordning.
- Motoren vil ikke starte, medmindre skiftekontrollen er i frigear stilling.

KMU25540

Optankningsinstruktioner

KWM00010

⚠ ADVARSEL

BENZIN OG DAMPE HERFRA ER MEGET BRANDFARLIGE OG EKSPLOSIVE!

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

forhindre gnister på grund af statisk elektricitet.

KCM00010

VIGTIGT:

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

KMU25580

Benzin

Anbefalet benzin:

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

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

KMU25650

Motorolie

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

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

KMU25690

Krav til batteri

KCM01060

VIGTIGT:

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

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

KMU25720

Batterispecifikationer

Minimum amp til koldstart (CCA/EN):

347.0 A

Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC):

40.0 Ah

KMU25730

Uden en ensretter eller Ensretter regulator

KCM01090

VIGTIGT:

Der kan ikke sluttes et batteri til modeller, der ikke er udstyret med en ensretter eller en ensretterregulator.

Hvis du ønsker at bruge et batteri til modellerne uden en ensretter eller Ensretter regulator, skal du montere en Ensretter regulator (ekstraudstyr).

Hvis du bruger et vedligeholdelsesfrit batteri til de ovennævnte modeller, kan det forkorte batteriets levetid væsentligt.

Monter en Ensretter regulator (ekstraudstyr) eller brug tilbehør der er klassificeret til at modstå 18 volt eller højere til de ovennævnte modeller. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler for detaljer om montering af en Ensretter regulator (ekstraudstyr).

KMU25741

Valg af skrue

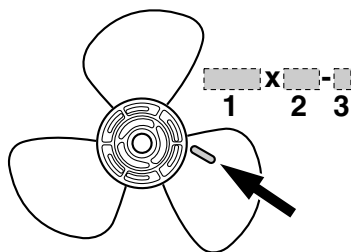
Ydelsen af din påhængsmotor afhænger meget af dit valg af skrue. Et forkert valg af skrue kan give en negativ ydelse men også medføre alvorlige skader på motoren. Motorens hastighed afhænger af skruens størrelse og bådens belastning. Hvis omdrejningstallet er for højt eller for lavt til god motorydelse, vil dette have en negativ effekt på motoren.

Yamahas påhængsmotorer er udstyret med skruer, der giver en god ydelse under alle

Generel information

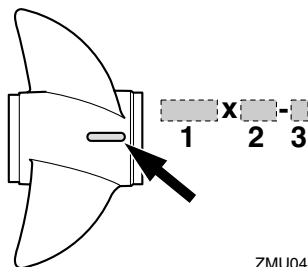
forhold, men der kan være tilfælde, hvor en skrue med en anden stigning ville være mere passende. Til større belastninger vil en skrue med en mindre stigning være mere egnet, da et korrekt omdrejningstal kan opnås. Modsat er skruer med en større stigning bedre egnet til mindre belastninger.

Yamaha-forhandlerne har et udvalg af skruer, og kan råde dig og montere den skrue på din påhængsmotor, som er bedst egnet til dine anvendelse.



ZMU04604

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



ZMU04605

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

BEMÆRK: _____

Vælg en skrue der lader motoren nå den

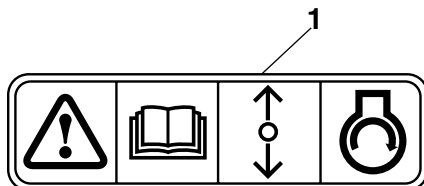
midterste eller øverste halvdel af betjeningsområdet ved fuld gas med den maksimale bådbelastning. Hvis betjeningsbetingelser som let bådbelastning så lader motorens omdr./min. stige til over det maksimalt anbefalede område, skal gashåndtagsindstillingen reduceres for at holde motoren i det rigtige betjeningsområde.

For instruktioner om at fjerne og montere skruen, se side 50.

KMU25760

Start-i-gear beskyttelse

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



ZMU01713

1. Label for start-i-gear beskyttelse

Grundlæggende komponenter

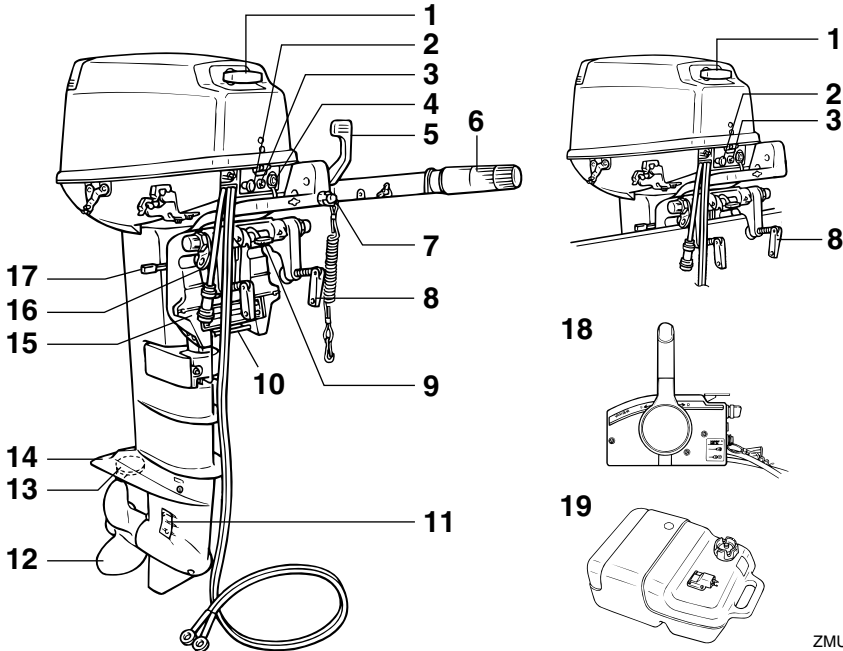
KMU25795

Hoveddelene

BEMÆRK:

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

20D, 25N



1. Håndtag til manuel starter*
2. Chokerhåndtag
3. Advarselslampe
4. 2P-stik
5. Håndtag til gearskift*
6. Greb på gashåndtag*
7. Stopknop/Taljerebets kontakt for motorstop*
8. Håndtag til fastspænding af hækbjælke*
9. Håndtag til tiftlås
10. Trimstang
11. Kølevandsindtag
12. Skruer
13. Trimanode (anode)
14. Antikavitationsplade

15. BESPÆNDING
16. FASTSPÆNDING MED REB
17. HÅNDTAG FOR GRUNDT VAND
18. KONTROLBOKS TIL FJERNBETJENING (TIL SIDEMONTERING)*
19. BRÆNDSTOFTANK

KMU25802

Brændstoftank

Hvis din model er udstyret med en bærbar brændstoftank, er dens funktion som følger.

KWMM00020

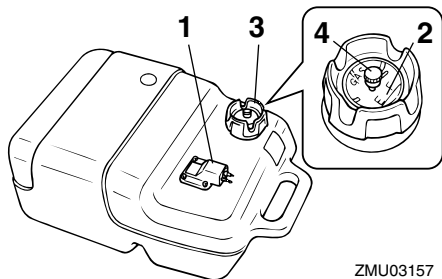
! ADVARSEL

Brændstoftanken der følger med denne

ZMU03686

Grundlæggende komponenter

motor er kun til brændstof til motoren og må ikke anvendes som beholder til opbevaring af brændstof. Professionelle brugere skal overholde relevante licenser eller regulativer fra myndighederne.



ZMU03157

1. Kobling til brændstofslange
2. Brændstofmåler
3. Brændstoftankdæksel
4. Luftskrue

KMU25830

Kobling til brændstofslange

Denne samling bruges til at tilslutte brændstofrøret.

KMU25841

Brændstofmåler

Denne måler er placeret enten på brændstoftankens dæksel eller på bunden af kobling til brændstofslange. Den viser den omtrentlige mængde brændstof, der er tilbage i tanken.

KMU25850

Brændstoftankdæksel

Denne hætte lukker brændstoftanken hermetisk. Når den fjernes, kan tanken fyldes med brændstof. For at fjerne hættten, skal den drejes mod uret.

KMU25860

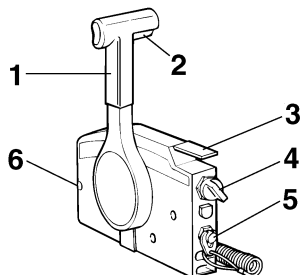
Luftskrue

Denne skrue er på brændstoftankens hætte. For at løsne hættten skal den drejes mod uret.

KMU26180

Fjernstyring

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



ZMU02374

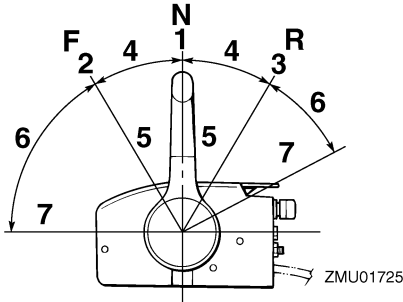
1. Fjernstyringshåndtag
2. Udløser af lås til frigear
3. Tomgangshåndtag
4. Hovedkontakt / chokerkontakt
5. Taljerebets kontakt for motorstop
6. Friktionsindstilling af gashåndtag

KMU26190

Fjernstyringshåndtag

Ved at flytte håndtaget fremad fra frigear po- sitionen sættes gearet i fremadgående gear. Bakgearet indkobles ved at trække håndta- get 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 ac- celerere.

Grundlæggende komponenter

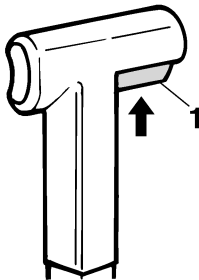


1. Frigear "N"
2. Fremad "F"
3. Baglæns "R"
4. Skift
5. Helt lukket
6. Gashåndtag
7. Helt åben

KMU26201

Udløser af lås til frigear

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



1. Udløser af lås til frigear

KMU26211

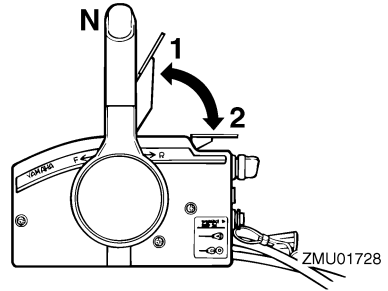
Tomgangshåndtag

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 fjernsty-

ringshåndtaget er i frigear. Fjernstyringshåndtaget virker kun når tomgangshåndtaget er i lukket position.

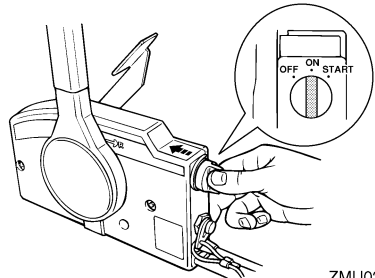


1. Helt åben
2. Helt lukket

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.

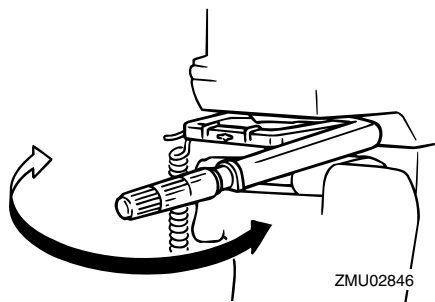


KMU25911

Rorpind

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

Grundlæggende komponenter

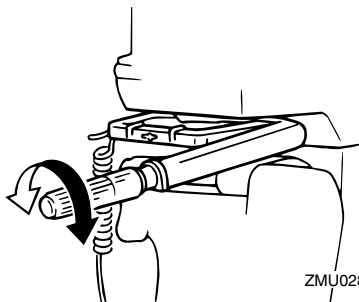


ZMU02846

KMU25922

Håndtag til gearskift

Når du trækker håndtaget til gearskift mod dig selv, sætter du motoren i fremadgående gear, så båden sejler fremad. Når du skubber håndtaget væk fra dig selv, sætter du motoren i baggear, så båden sejler agter.

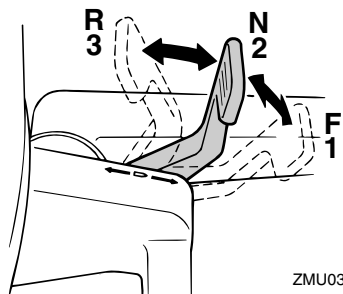


ZMU02848

KMU25961

Speederindikator

Økonomimåleren på speederindikator viser den relative mængde brændstof der er brugt til hver gashåndtagsstilling. Vælg den indstilling, som giver den bedste ydelse og brændstoføkonomi til den ønskede drift.



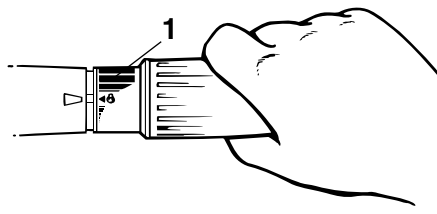
ZMU03687

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

KMU25941

Greb til gashåndtag

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



ZMU02849

1. Speederindikator

KMU25970

Friktionsindstilling af gashåndtag

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

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

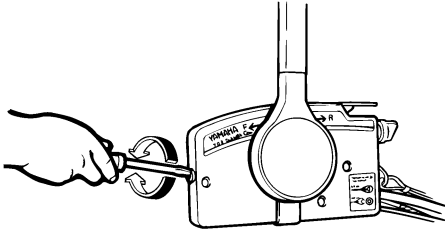
Grundlæggende komponenter

retning.

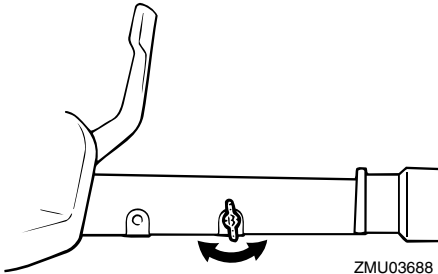
KWM00030

ADVARSEL

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



ZMU01714



ZMU03688

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

KMU25990

Taljerebets stopknap

Låsepladen skal være monteret på stopkontakten for at motoren kan køre. Taljerebet bør være monteret på et sikkert sted på maskinførerens tøj, arm eller ben. Hvis maskinføreren falder overbord eller forlader roret, vil taljerebet trække låsepladen ud, og herved stoppe tænding til motoren. Dette forhindrer,

at båden sejler bort med motoren i gang.

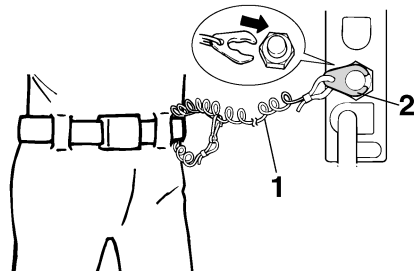
KWM00120

ADVARSEL

- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.
- Undgå ved et tilfælde at trække taljerebet under normal kørsel. Tab af motorkraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevne. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

BEMÆRK:

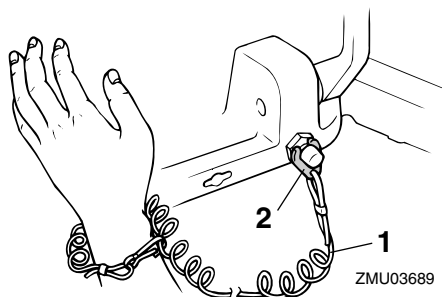
Motoren kan ikke startes hvis låsepladen er fjernet.



ZMU01716

1. Taljereb
2. Låseplade

Grundlæggende komponenter

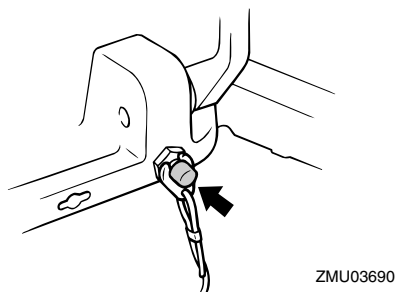


1. Taljereb
2. Låseplade

KMU26001

Stopknap

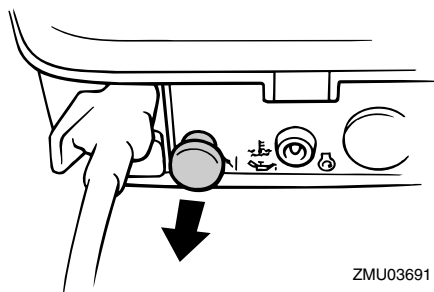
For at åbne tændingskredsløbet og stoppe motoren skal du trykke på denne knap.



KMU26011

Chokerhåndtag til træktype

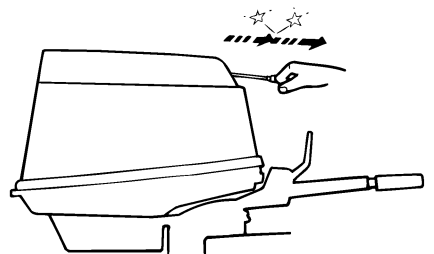
For at tilføre den rige brændstofblanding til motoren, der kræves for at starte, skal du trække ud i denne knop.



KMU26070

Håndtag til manuel starter

For at starte motoren, skal du først trække håndtaget let ud, indtil der føles modstand. Fra den stilling skal du så trække håndtaget lige ud hurtigt for starte motoren.



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)

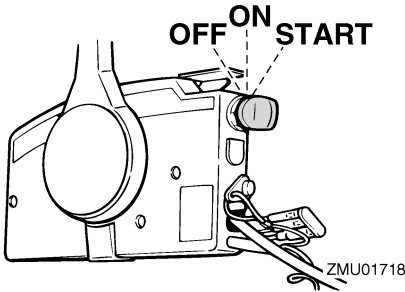
Når hovedkontakten er i "ON" (tændt) position, er de elektriske kredsløb tilsluttet, og nøglen kan ikke fjernes.

● "START" (start)

Når hovedkontakten er i "START" (start) position, drejer startmotoren for at starte moto-

Grundlæggende komponenter

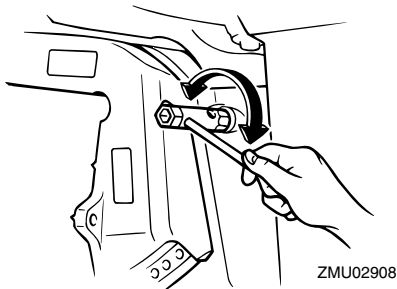
ren. Når nøglen løsnes, går den automatisk tilbage til "ON" (tændt) position.



KMU26122

Justering af styringsfrition

En friktionsanordning giver justerbar modstand til styremekanismen, og kan indstilles efter førerens præference. En justerings-skruer eller -bolt er placeret på drejebøjlen.



For at øge modstanden skal friktionsskruen drejes i urets retning.

For at formindske modstanden skal friktionsskruen drejes mod urets retning.

KWM00040

⚠ ADVARSEL

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

KMU26240

Trimanode med anode

Trimanoden bør justeres, så styringsbetje-

ningen kan drejes til enten højre eller venstre ved at brug af samme styrke.

KWM00840

⚠ ADVARSEL

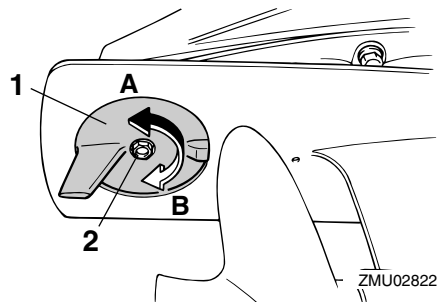
En forkert indstillet trimanode kan gøre det svært at styre. Foretag altid en prøve-sejlad når trimanoden er blevet monteret eller udskiftet for at sikre, at styringen er korrekt. Husk at spænde bolten efter indstillingen af trimanoden.

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

KCM00840

VIGTIGT:

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



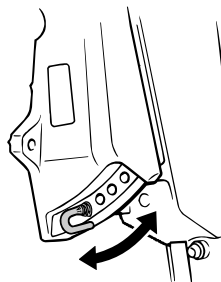
1. Trimanode
2. Bolt

KMU26261

Trimstang (tilttap)

Trimstangens stilling bestemmer påhængsmotorens minimums trimvinkel i forhold til hækbjælken.

Grundlæggende komponenter

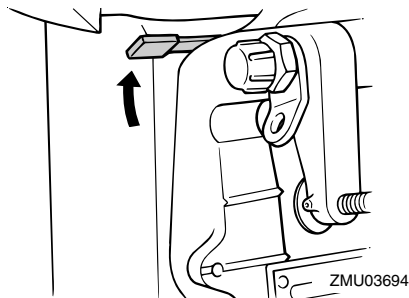


ZMU02929

KMU26280

Håndtag for grundt vand

Hvis dette håndtag skubbes ned, vil motoren blive vippet delvist op for at give mere frit rum, når den sejler i grundt vand.

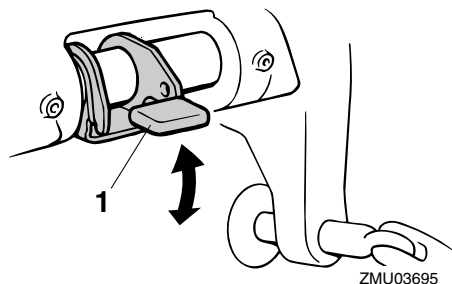


ZMU03694

KMU30530

Mekanisme til tiltlås

Mekanismen til tiltlås bruges til at forhindre påhængsmotoren i at blive løftet op af vandet i baggear.



ZMU03695

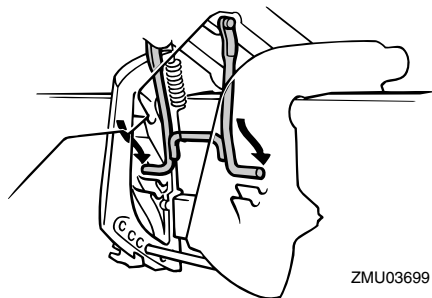
1. Håndtag til tiltlås

For at låse den skal håndtaget til tiltlås sættes i lås stilling. For at løsne den skal håndtaget til tiltlås skubbes i løsne stilling.

KMU26330

Tiltstøttebjælke

Tiltstøttebjælken holder påhængsmotoren i vippet op stilling.

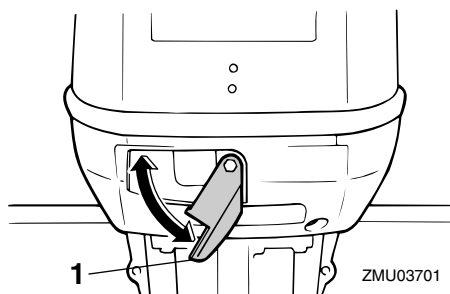


ZMU03699

KMU26372

Låsehåndtag til øverste motorskærm (drejetype)

For at fjerne øverste motorhjelme, skal låsehåndtag(ne) drejes 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 igen ved at sætte håndtagene tilbage til låsstillingen.



ZMU03701

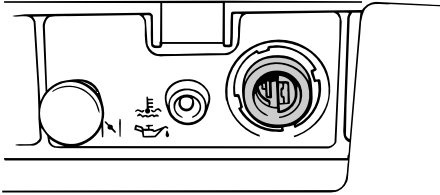
1. Låsehåndtag til øverste motorskærm

Grundlæggende komponenter

KMU26410

2P-stik

AC 12 V-40/60/80 W strøm forsynes gennem dette stik. Når du bruger det, skal du huske på følgende punkter:



ZMU03703

- Brug et ægte Yamaha-stik.
- Brug kun belysningsudstyr.
- Tilslut belysningsudstyr direkte til 2-P stikket.
- Belysningsudstyrets kapacitet skal være mere end 12 V-40/60/80 W; ellers kan pæren brænde ud.
- Når stikket ikke bruges, skal hættes placeres på det.

KCM01000

VIGTIGT:

Tilslut ikke 2P-stikket direkte til batteripolerne. Ellers vil det elektriske system blive beskadiget.

KMU26420

Information om batteriopladning

Hvis du har brug for at oplade batteri, skal du bruge et ægte opladningskabel for at foretage opladningskredsløbet.

For detaljer om kabelforbindelserne skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

BEMÆRK:

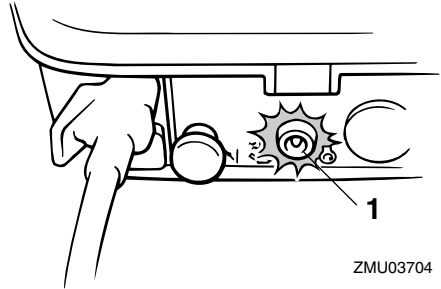
- Undlad at bruge 2-P stikket, mens der oplades. Batteriet vil ikke blive opladet.
- Hvis du skal bruge belysningsudstyr, mens batteriet oplades, skal det tilsluttes

batteriet, ikke 2-P stikket.

KMU26300

Advarselslampe

Hvis motoren oparbejder en tilstand, som er årsag til advarsel, vil indikatoren lyse op. For detaljer om hvordan advarselsindikatoren skal læses, se side 14.



ZMU03704

1. Advarselslampe

KMU26801

Advarselssystem

KCM00090

VIGTIGT:

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

KMU26813

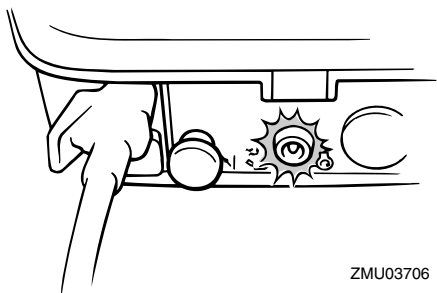
Advarsel mod overophedning

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

Aktivering af advarselsudstyr

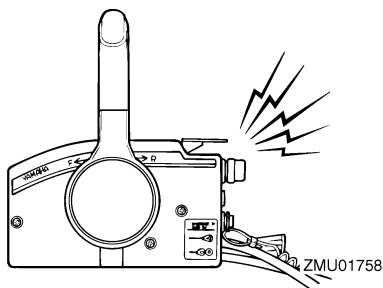
- Motorens hastighed vil automatisk blive sænket til ca. 2000 omdr/min.
- Indikatoren for overophedning vil lyse (hvis udstyret på understen motorskærm eller omdrejningstælleren).

Grundlæggende komponenter



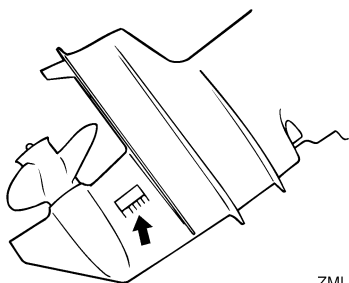
ZMU03706

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



ZMU01758

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



ZMU02392

KMU26843

Oliestandsadvarsel og advarsel mod oliefiltertilstopning

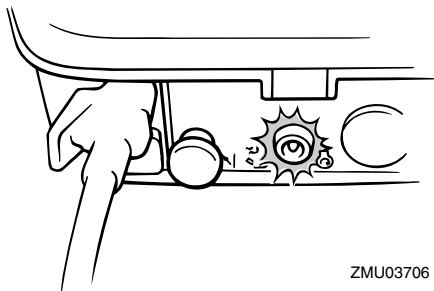
Olieindsprøjtningmodeller

Denne motor har et advarselssystem for oli-

eniveau. Hvis olieniveauet faldet til under næ-derste begrænsning, vil advarselssystemet blive aktiveret.

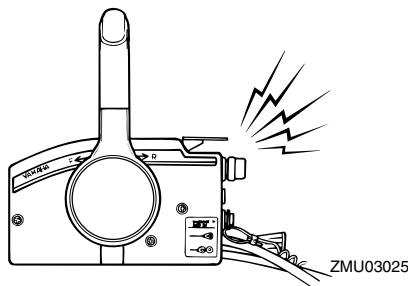
Aktivering af advarselsanordning

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



ZMU03706

- Der vil lyde en brummer.



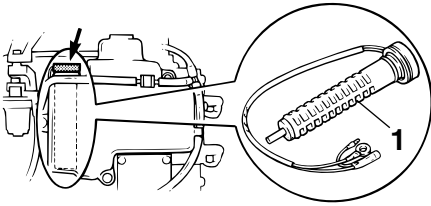
ZMU03025

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

BEMÆRK:

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

Grundlæggende komponenter



ZMU03707

1. Oliefilter

Installation

VIGTIGT:

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. Der kan opstå alvorlig skade, hvis motoren kører kontinuerligt med lufthuller i vandet.

BEMÆRK:

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.

Montering af påhængsmotoren

ADVARSEL

- Hvis man giver båden for stor effekt, kan det medføre alvorlig ustabilitet. Monter ikke en påhængsmotor med flere hestkræfter end det maksimale som indikeres på bådens dataplade. Hvis båden ikke har en dataplade så ret henvendelse til bådproducenten.
- 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

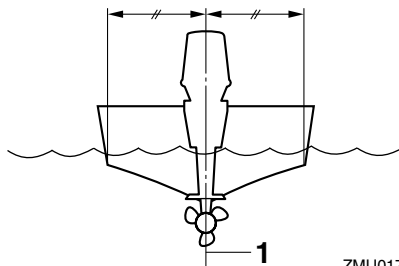
og kombinationen af båd og motor.

ADVARSEL

Forkert montering af påhængsmotoren kan medføre farlige forhold, som f.eks. dårlig håndtering, tab af kontrol eller brandfare. Overhold derfor følgende:

- For permanent monterede modeller, bør din forhandler eller en anden person med kendskab til korrekt rigning montere motoren. Hvis du selv monterer motoren, bør du instrueres af en erfaren person.
- For bærbare modeller bør din forhandler eller en anden person med erfaring med montering af påhængsmotorer vise dig, hvordan du monterer din motor.

Monter påhængsmotoren på bådens centerlinie (køllinie), og forvis dig om, at selve båden er velafbalanceret. Ellers vil båden blive svær at styre. For både uden køl eller som er asymmetriske, bør du rette henvendelse til din forhandler.

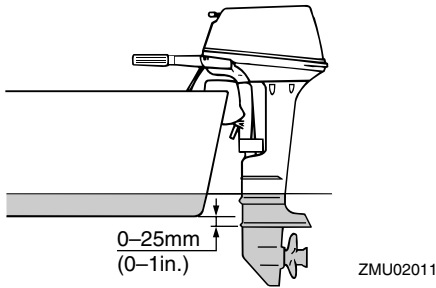


1. Centerlinie (køllinie)

Monteringshøjde

For at sejle din båd med størst mulige effektivitet skal bådens og påhængsmotorens vandmodstand (fremdrivningsmodstand)

være mindst mulig. Påhængsmotorens monteringshøjde har stor indflydelse på vandmodstanden. Hvis monteringshøjden er for høj, vil der være tendens til, at der opstår kavitation, hvilket således vil reducere drivkraften; og hvis skruespidserne skærer luften, vil omdrejningstallet forøges unormalt og forårsage, at motoren overopheder. Hvis monteringshøjden er for lav, vil vandmodstanden blive forøget og dermed nedsætte motorens effektivitet. Monter påhængsmotoren, så antikavitationspladen er mellem bådens bund og et niveau der er 25 mm (1 in.) under den.



BEMÆRK:

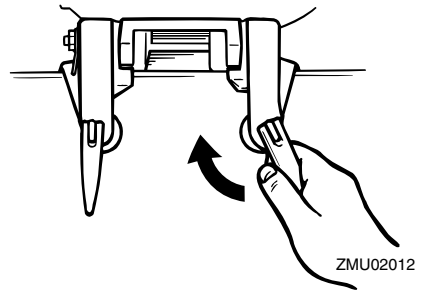
- Den optimale monteringshøjde for påhængsmotoren afhænger af en kombination af båd og motor og den ønskede anvendelse. Prøvesejladser med forskellige højder kan hjælpe med til at bestemme den optimale monteringshøjde. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler eller bådproducent for yderligere information om den korrekte monteringshøjde.
- For instruktioner i at indstille trimvinklen på påhængsmotoren, se side 32.

spændskrue ligeligt og sikkert. Efterse jævnt spændskrueens stramhed under betjening af påhængsmotoren, da de kan blive løse på grund af motorvibration.

KWM00640

⚠ ADVARSEL

Løse spændskrue kan få påhængsmotoren til at falde af eller flytte på hækbjælken. Dette kan føre til at man mister kontrollen og forårsager alvorlige skader. Kontroller at bespændingerne på hækbjælken er ordentligt spændt. Kontroller fra tid til anden om skrueene er spændt under sejladsen.



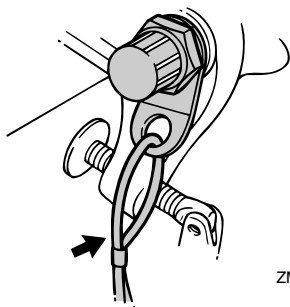
2. Hvis din motor er udstyret med motormontering til sikkerhedskabel, så bør en motormontering til sikkerhedskabel eller -kæde bruges. Monter den ene ende til motormontering til sikkerhedskabel og den anden til et sikkert monteringspunkt på båden. Ellers kunne motoren mistes helt, hvis den ved et uheld falder af hækbjælken.

KMU26970

Fastspænding af påhængsmotoren

1. Placer påhængsmotoren på hækbjælken, så den er placeret så tæt på center som muligt. Spænd hækbjælkens

Betjening



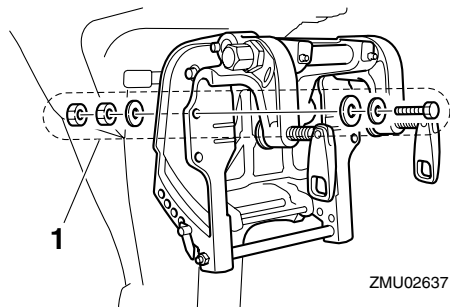
ZMU02013

3. Fastgør bespændingen til hækbjælken ved brug af de bolte, der er leveret med påhængsmotoren (hvis pakket). For detaljer skal du rette henvendelse til din Yamaha-forhandler.

KWM00650

ADVARSEL

Undlad at bruge andre bolte, møtrikker eller skiver end dem, der var indeholdt i motorpakningen. Hvis de anvendes alligevel, skal de være af mindst samme kvalitet og styrke og skal spændes sikkert. Efter spændingen skal man foretage en testkørsel med motoren og kontrollere om de er spændt.



ZMU02637

1. Bolte

KMU27020

Indkøring af motor

Den nye motor kræver en periode med ind-

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

KMU27060

Blandingsskema for benzin og motorolie (50:1)

	50:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
	0.02 L (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.

KMU30310

Procedure for modeller med olieindsprøjtning

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

1. De første 10 minutter:
Kør motoren med lavest mulige hastighed. Hurtig tomgang i frigear er bedst.
2. De næste 50 minutter:

Åbn ikke gashåndtag mere end halvt (ca. 3000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlgt. Hvis du har en letplanende båd, så åbn gashåndtaget helt til båden begynder at plane og nedsæt derefter gashåndtaget til ca. 3000 omdr./min. eller mindre.

3. 2. time:

Åbn gashåndtaget helt til båden planer og nedsæt derefter motorens hastighed til tre fjerdedels gas (ca. 4000 omdr./min.). Varier motorhastigheden jævnlgt. Kør med fuld gas i et minut og derefter ca. 10 minutters kørsel med tre fjerdedels gas eller mindre for at lade motoren køle ned.

4. 3. til 10. time:

Undgå at køre med fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen. Lad motoren køle ned mellem kørslerne med fuld gas. Varier motorhastigheden jævnlgt.

5. Efter de første 10 timer:

Kør normalt med motoren. Anvend kun ren benzin i brændstoftanken. Yamaha olie insprøjtningssystem yder korrekt smøring for normal betjening.

KMU27101

Eftersyn inden brug

KWM00080



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

KCM00120

VIGTIGT:

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

KMU27110

Brændstof

- Efterse at du har rigeligt med brændstof til din tur.
- Kontroller at der ikke er nogen utætheder af brændstof eller benzindampe.
- Efterse brændstofrørforbindelser for at være sikker på, at de er tætte (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller bådtdank).
- Sørg for at brændstoftanken er placeret på en sikker, flad overflade, og at brændstofrøret ikke er bøjet eller fladtrykt, ej heller at der er sandsynlighed for at få kontakt med skarpe objekter (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank eller bådtdank).

KMU27120

Olie

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

KMU27130

Betjeningsgreb

- Efterse gashåndtag, gearskift og styring for korrekt funktion inden du starter motoren.
- Betjeningsgrebene bør arbejde glat og let, uden friktion eller unaturlig frigang.
- Se efter løse eller ødelagte forbindelser.
- Efterse betjeningen af start og stop kontakterne, når påhængsmotoren er i vandet.

KMU27140

Motor

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

KMU27180

Betjening efter en lang oplagringsperiode

Modeller med olieindsprøjtning

Ved kørsel med motoren efter lang tids op-

Betjening

bevaring (12 måneder) gøres følgende:

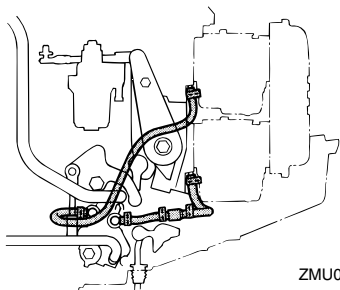
1. Brug en 50:1 benzin til olie blanding til at starte motoren.
2. Start motoren. Lad den køre i tomgang.

KWM01330

ADVARSEL

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

3. Se efter om der flyder olie rundt i olieledningsrørene. Hvis olieledningsrørene 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.



ZMU03710

KCM01260

VIGTIGT:

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

KMU27233

Påfyldning af brændstof og motorolie

KMU27242

Påfyldning af brændstof til bærbar tank

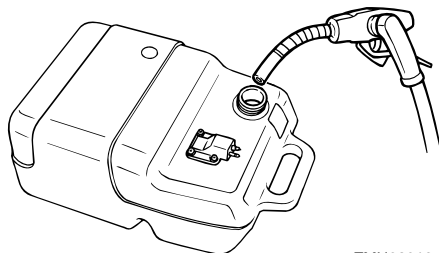
KWM00060

ADVARSEL

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

1. Fjern brændstofhætten.
2. Fyld brændstoftanken omhyggeligt.
3. Luk hætten sikkert efter påfyldning. Tør spildt brændstof op.

Kapacitet af brændstoftank (hvis udstyret med en Yamaha brændstoftank):
25L



ZMU03012

KMU27300

Opfyldning af olie for manuel starter model

KWM00530

ADVARSEL

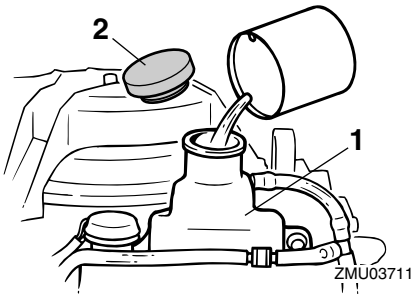
Hæld ikke benzin i olietanken. Der kan opstå brand eller eksplosion.

Denne motor bruger Yamaha oliesmøresystemet, som yder ekstragød smøring ved at sikre det rette olieforhold til alle driftstilstan-

de. Der behøves ikke nogen brændstofforblending. Hæld blot benzin i brændstoffranken og olie i olietanken. Praktiske indikatorsegmenter viser status på olietilførsel. For detaljer om, hvordan indikatorsegmenterne skal læses, se side 23.

Ved påfyldning af motorolie gøres følgende:

Motorolietankens kapacitet:
0.7 L (0.74 US qt) (0.62 Imp.qt)



1. Motorolietank
 2. Påfyldningsdæksel til olietank
-
1. Fjern øverste motorskærm.
 2. Åbn olietank påfyldningshætten ved at trække i fligen.
 3. Fyld langsomt motorolie i motorolietanken.
 4. Efter påfyldning, skal hætten sættes sikkert tilbage.

Betjening



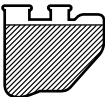


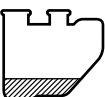
KMU27321

Betjening af indikator for oliestand

De forskellige funktioner for olieniveausystemet er som følger:

KMU27331

Modeller til manuel start

Advarselsindikator for oliestand		Motorolietank	Bemærkninger
SLU KKE T	 	 <p>mere end 200 cm³ (0.21 US qt, 0.181 Imp qt)</p>	Ingen genopfyldning nødvendig.
TÆN DT	Rød  	 <p>200 cm³ eller mindre (0.21 US qt, 0.181 Imp qt)</p>	<ul style="list-style-type: none">● Brummen lyder i kontrolboksen til fjernbetjening og motorhastigheden begrænses til ca. 2000 omdr./min. for at hjælpe med til at bevare olien.● Efterse oliefilteret for tilstopning.● Tilsæt olie; se side 21.

KMU27450

Betjening af motoren

KMU27461

At tilføre brændstof (bærbar tank)

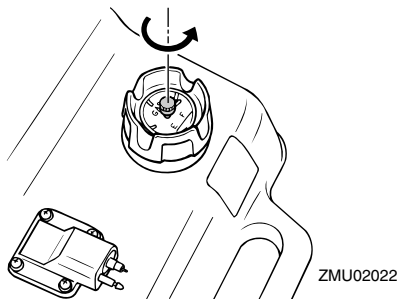
KWM00420

ADVARSEL

- Inden motoren startes, skal du kontrollere, at båden er ordentlig fortøjet, og at du kan styre klar af alle forhindringer. Kontroller at der ikke er badende i vandet i nærheden.
- Når luftskruen løsnes slipper der benzindampe ud. Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive. Afstå fra tobaksrygning og hold åben ild og gnister borte, når luftskruen åbnes.
- Denne motor udsender udstødningsgasser, som indeholder kulilte, en farveløs, lugtfri gas, som kan medføre

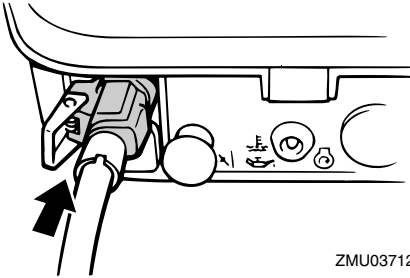
hjerneskader eller døden, hvis de indåndes. Symptomerne er blandt andet kvalme, svimmelhed og dødsghed. Hold cockpit og kahytter godt ventilerede. Undgå blokering af udstødningsrør.

1. Hvis der er en luftskruer på brændstofhætten, skal den løsnes 2 eller 3 omgange.

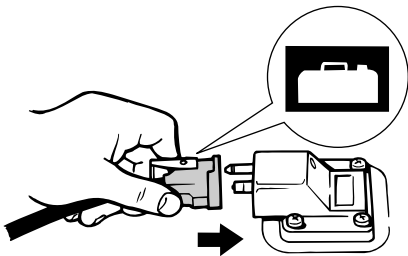


2. Hvis der er en kobling til brændstofslan-

ge på motoren, skal brændstofrøret tilsluttes sikkert til samlingen. Sæt så den anden ende fast til koblingen på brændstoftanken.



ZMU03712



ZMU02024

3. Hvis der findes en stilleskrue for styringsfriktion på din påhængsmotor, skal brændstofslangen fastgøres sikkert til brændstofslangeholderen.

BEMÆRK:

Under motordriften skal tanken placeres vandret, da brændstoffet ellers ikke kan suges fra brændstoftanken.

4. Klem spædepumpen med udløbsenden op, indtil du føler den bliver fast.



ZMU02025

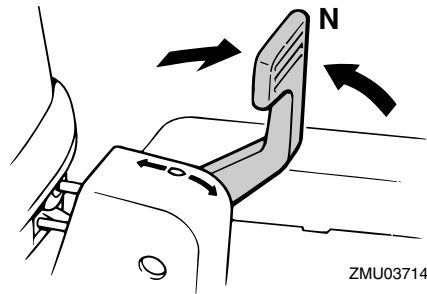
KMU27490

Start motoren

KMU27505

Modeller med manuel start (rorpind kontrol)

1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigeare.



ZMU03714

BEMÆRK:

Start-i-gear beskyttelsen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frigeare.

2. Monter taljerebet til kontakten for motorstop på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter låsepladen på den anden ende af taljerebet ind i kontakten for motorstop.

KWM00120

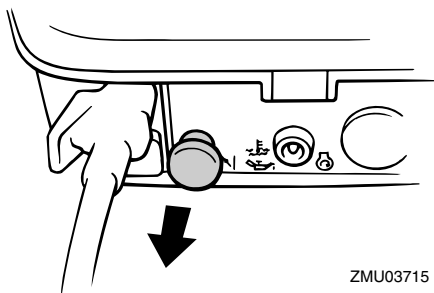
! ADVARSEL

- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et

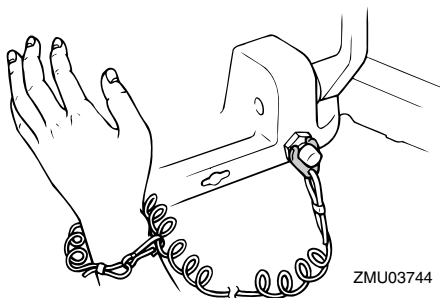
Betjening

sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.

- Undgå ved et tilfælde at trække taljebæltet under normal kørsel. Tab af motor kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevæv. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.

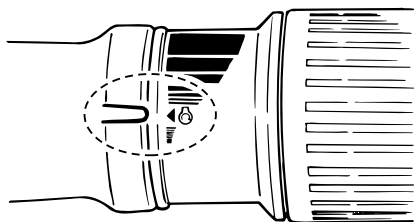


ZMU03715



ZMU03744

3. Sæt gashåndtagets greb i "START" (start) stilling.



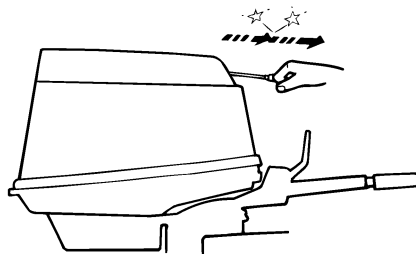
ZMU02954

4. Træk ud/drej chokerhåndtaget helt. Når motoren er startet, skal knoppen sættes tilbage til udgangsstilling.

BEMÆRK:

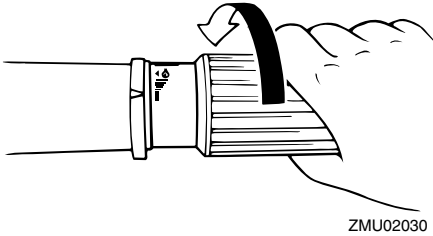
- Det er ikke nødvendigt at bruge choker, når en varm motor startes.
- Hvis chokerhåndtaget er sluppet i "START" (start) stilling, mens motoren kører, vil motoren køre dårligt eller stoppe.

5. Træk håndtaget til manuel starter langsomt ud, indtil du føler modstand. Giv et kraftigt ryk lige ud og start motoren. Gentag om nødvendigt.



ZMU02735

6. Når motoren er startet, skal du langsomt sætte håndtaget til manuel starter tilbage til oprindelig stilling, inden du slipper det.
7. Sæt langsomt gashåndtagets greb tilbage til fuldt lukket stilling.



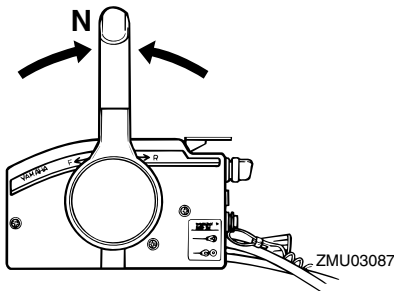
BEMÆRK:

- Når motoren er kold, skal den opvarmes. For yderligere information, se side 29.
- Hvis motoren ikke starter ved første forsøg, skal proceduren gentages. Hvis motoren ikke starter efter 4 eller 5 forsøg, så åben gashåndtaget en smule (mellem 1/8 og 1/4) og prøv igen. Også hvis motoren er varm og ikke vil starte, skal gashåndtaget åbnes ligeså meget og prøv så at starte motoren igen. Hvis motoren stadig ikke vil starte, se side 56.

KMU27632

Modeller med manuel start (fjernstyring)

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigeare.



BEMÆRK:

Start-i-gear beskyttelsen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frigeare.

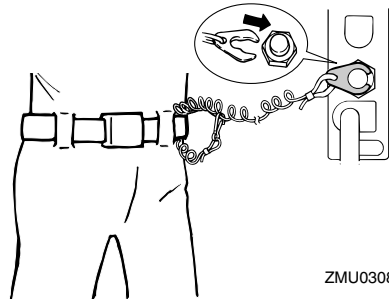
2. Monter taljerebet til kontakten for motorstop på et sikkert sted på dit tøj, din arm

eller dit ben. Monter derefter låsepladen på den anden ende af taljerebet ind i kontakten for motorstop.

KWM00120

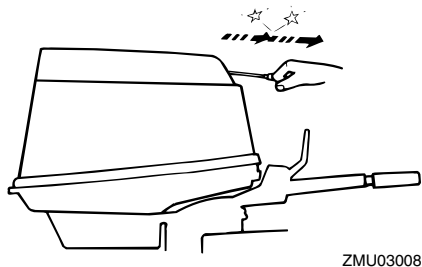
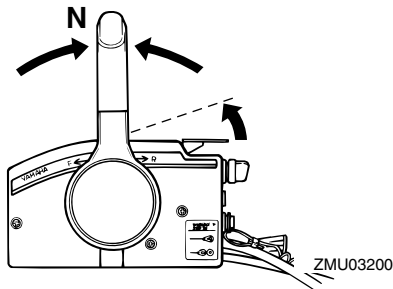
⚠ ADVARSEL

- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.
- Undgå ved et tilfælde at trække taljerebet under normal kørsel. Tab af motor-kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevne. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.



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

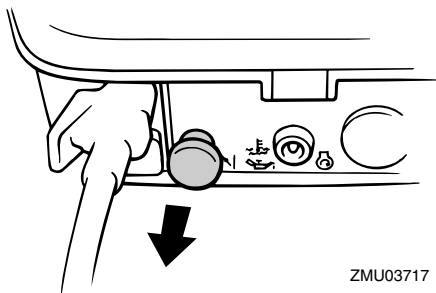
Betjening



BEMÆRK:

- Som udgangspunkt, løft håndtaget helt indtil du føler modstand, løft så en smule mere.
- Tomgangshåndtaget kan kun bruges, når fjernstyringshåndtaget er i frigear.

4. Træk ud/drej chokerhåndtaget helt. Når motoren er startet, skal knoppen sættes tilbage til udgangsstilling.



BEMÆRK:

- Det er ikke nødvendigt at bruge choker, når en varm motor startes.
- Hvis chokerhåndtaget er sluppet i "START" (start) stilling, mens motoren kører, vil motoren køre dårligt eller stoppe.

5. Træk håndtaget til manuel starter langsomt ud, indtil du føler modstand. Giv et kraftigt ryk lige ud og start motoren. Gentag om nødvendigt.

6. Når motoren er startet, skal du langsomt sætte håndtaget til manuel starter tilbage til oprindelig stilling, inden du slipper det.

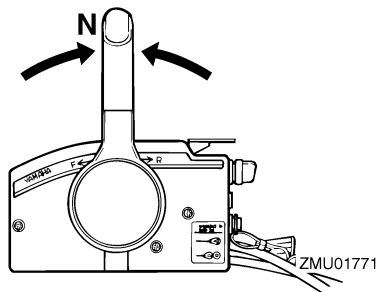
BEMÆRK:

- Når motoren er kold, skal den opvarmes. For yderligere information, se side 29.
- Hvis motoren ikke starter ved første forsøg, skal proceduren gentages. Hvis motoren ikke starter efter 4 eller 5 forsøg, skal du åbne gashåndtaget en lille smule og prøve igen. Også hvis motoren er varm og ikke vil starte, skal gashåndtaget åbnes ligeså meget og forsøg så at starte motoren igen. Hvis motoren stadig ikke vil starte, se side 56.

KMU27642

Modeller med elektrisk start/fjernstyring

1. Sæt fjernstyringshåndtaget i frigear.



BEMÆRK:

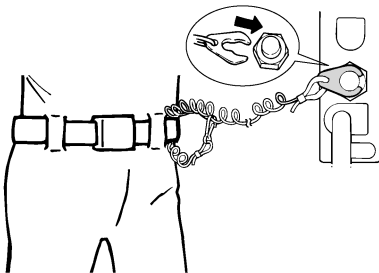
Start-i-gear beskyttelsesordningen forhindrer, at motoren kan startes, undtagen når den er i frigear.

2. Monter taljerebet til kontakten for motorstop på et sikkert sted på dit tøj, din arm eller dit ben. Monter derefter låsepladen på den anden ende af taljerebet ind i kontakten for motorstop.

KWM00120

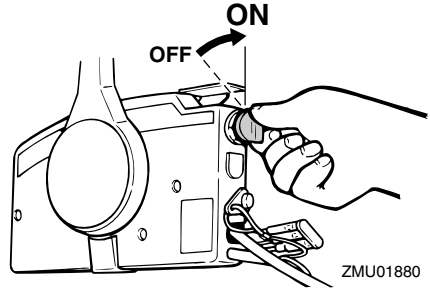
ADVARSEL

- Monter stopknappen på taljerebet på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Taljerebet skal ikke være et sted, hvor det kan blive sammefiltret, så det derved forhindres i at fungere.
- Undgå ved et tilfælde at trække taljerebet under normal kørsel. Tab af motor-kraft betyder i de fleste tilfælde også tab af styrevne. Uden motorkraft vil båden hurtigt nedsætte farten. Dette kan medføre at personer og genstande kan blive kastet fremad i båden.



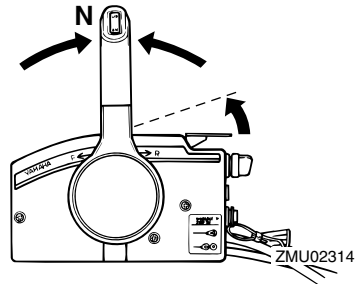
ZMU01772

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



ZMU01880

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



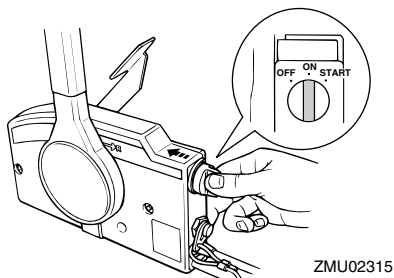
ZMU02314

BEMÆRK:

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

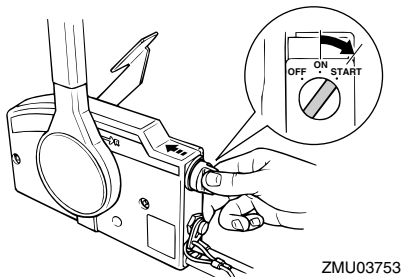
Betjening

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.



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

KCM00191

VIGTIGT:

- Drej aldrig hovedkontakten til "START" (start) mens motoren kører.
- Hold ikke startmotoren kørende i mere end 5 sekunder ad gangen. Hvis der køres med startmotoren i mere end 5 sekunder, vil batteriet hurtigt blive afladet, hvilket gør det umuligt at starte mo-

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

KMU27670

Opvarm motoren

KMU27681

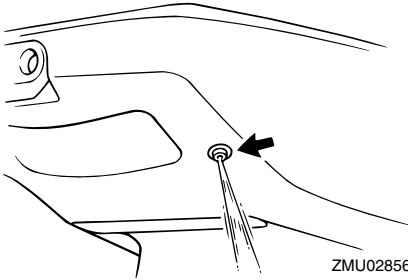
Modeller med chokerstart

1. Lad motoren køre i tomgang i 3 minutter efter den er startet for at varme op. Hvis ikke det gøres, vil det forkortede motorens levetid. Sæt gradvist chokerhåndtaget tilbage til udgangsstillingen, mens motoren varmer op.
2. Efterse om der er en jævn vandgennemstrømning fra kontrolåbningen.

KCM00511

VIGTIGT:

Den konstante strøm af vand, der kommer ud af kølevandskontrolåbningen viser, at vandpumpen pumper vand igennem kølerørene. Hvis der ikke hele tiden kommer vand ud af åbningen, mens motoren kører, kan der opstå overophedning med alvorlige skader til følge. Stop motoren og check, om kølevandsindtaget på bundkarret eller kølevandskontrolåbningen er blokeret. Ret henvendelse til din Yamaha-forhandler, hvis problemet ikke kan findes og rettes.



KMU27740

Gearskift

KWM00180

⚠ ADVARSEL

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

KCM00220

VIGTIGT:

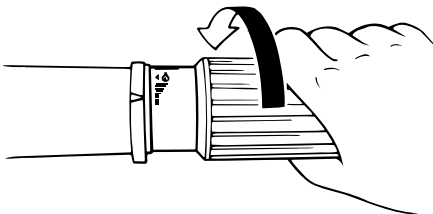
Ved skift af bådens retning eller skift af gear fra frem til bak, eller vice versa, skal man først lukke for gashåndtaget, så motoren kører i tomgang (eller kører med lave omdrejninger).

KMU27763

Fremad (modeller med rorpind og fjernstyring)

Modler med rorpind

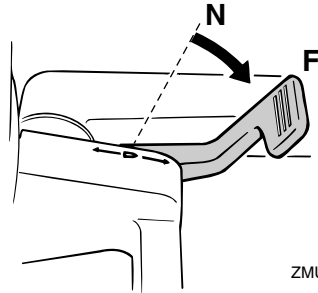
1. Luk helt for gashåndtaget.



ZMU02030

2. Flyt gearskift håndtaget hurtigt og be-

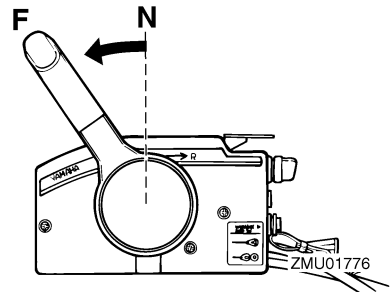
stemt fra frigeart til fremad.



ZMU03718

Modeller med fjernstyring

1. Træk op i udløseren for frigeartlås (hvis udstyret med en sådan) og før fjernstyringshåndtaget hurtigt og bestemt fra frigeart til fremad.



ZMU01776

KMU27795

Baglæns (manuel tilt og hydraulisk tilt modeller)

KWM00190

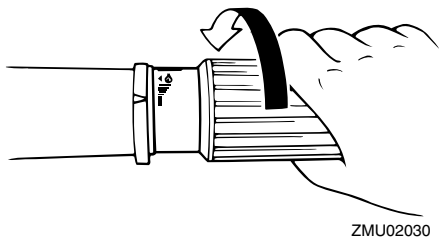
⚠ ADVARSEL

Vær forsigtig ved betjening af bakgearet. Åbn ikke gashåndtag mere end halvt. Ellers kan båden blive ustabil, hvilket kan føre til, at man mister kontrollen og eventuelt forårsager ulykker.

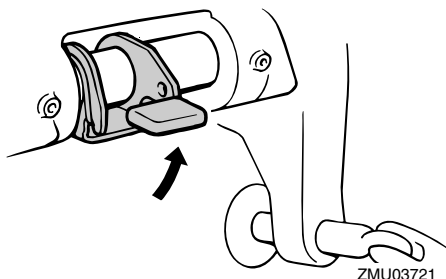
Modler med rorpind

1. Luk helt for gashåndtaget.

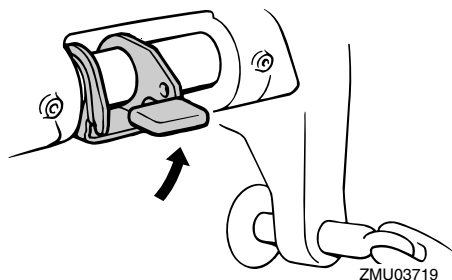
Betjening



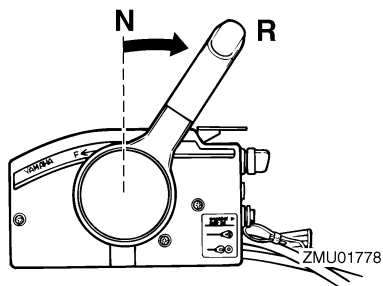
2. På modeller udstyret med et håndtag til tillås, skal det kontrolleres, at det er låst/trykket ned.



2. Træk op i udløseren til frigearslås (hvis udstyret med en sådan) og før fjernstyringshåndtaget hurtigt og bestemt fra frigear til baglæns.



3. Flyt gearskift håndtaget hurtigt og bestemt fra frigear til baglæns.



KMU27820

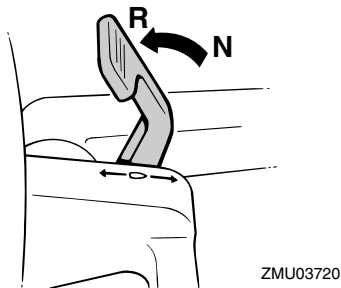
Stop motoren

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

KMU27844

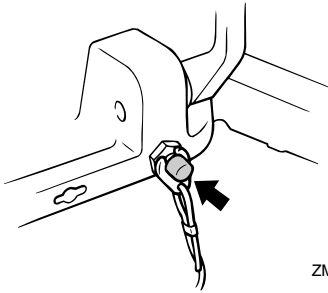
Procedure

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

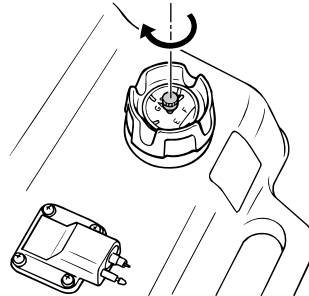


Modeller med fjernstyring

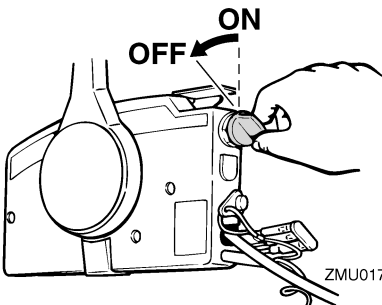
1. Efterse at håndtaget til tillås er i låsestilling.



ZMU03690

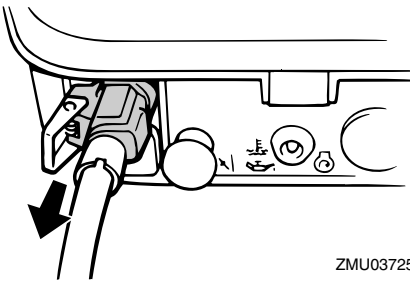


ZMU02041



ZMU01779

2. Når motoren er stoppet, frakobles brændstofrøret hvis der er en kobling til brændstofslange på påhængsmotoren.



ZMU03725

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 taljerebet og ved at fjerne låsepladen fra stopknappen, og derefter dreje hovedkontakten til "OFF" (slukket).

KMU27861

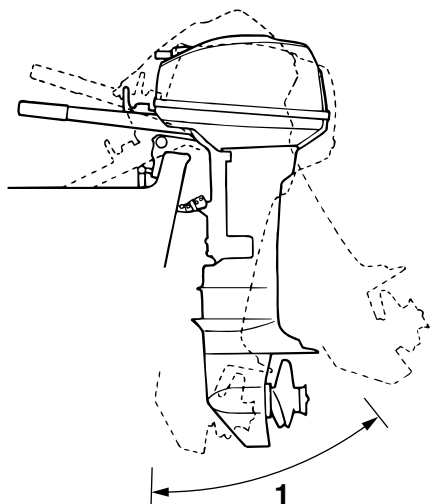
Trimning påhængsmotor

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

KWM00740

⚠ ADVARSEL

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



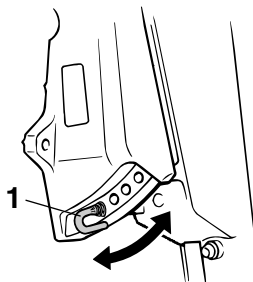
1. Trim arbejdsvinkel

KMU27871

Justering af trimvinkel for manuel tilt modeller

Der er 4 eller 5 huller i bespændingen til at justere påhængsmotorens trimvinkel.

1. Stop motoren.
2. Fjern trimstangen fra bespændingen mens påhængsmotoren vippes en smule op.



1. Trimstang

3. Juster stangen i det ønskede hul.

For at hæve boven ("trim-ud"), skal stangen flyttes væk fra hækbjælken.

For at sænke boven ("trim-ind"), skal stangen flyttes mod hækbjælken.

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

KWM00400

ADVARSEL

- Stop motoren inden indstilling af trimvinklen.
- Pas på ikke at komme i klemme ved udtagning eller indsætning af stangen.
- Udvis forsigtighed ved afprøvning af trimindstillingen for første gang. Øg hastigheden gradvist og se efter tegn på ustabilitet eller problemer med styringen. Forkert trimvinkel kan medføre tab af styreevne.

BEMÆRK:

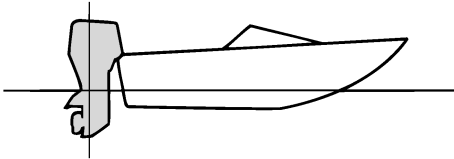
Påhængsmotorens trimvinkel kan ændres omtrent 4 grader ved at skifte trimstangen et hul.

KMU27911

Justering af bådtrim

Hvis båden er på plant niveau, vil en bov op

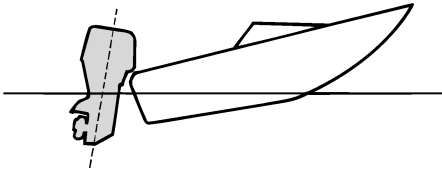
indstilling resultere i mindre fremdrivningsmodstand, større stabilitet og større effektivitet. Dette er generelt, når bådens køllinie har løftet sig 3 til 5 grader. Med boven op vil båden måske have større tendens til at styre til den ene eller anden side. Kompenser for dette når du styrer. Trimanoden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



ZMU01784

Bov op

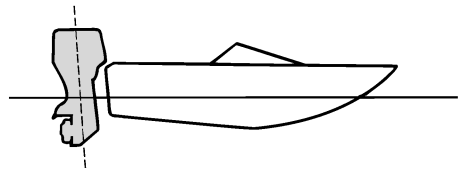
For meget trim-ud vil placere båden for højt i vandet. Ydelse og økonomi formindskes på grund af, at skroget skubber vandet foran sig, og der er mere luftmodstand. Overdreven trim-ud kan også forårsage at skruen ventilerer, hvilket reducerer ydelsen endnu mere, og båden vil måske "springe" (hoppe på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



ZMU01785

Bov ned

For megen trim-ind forårsager at båden "pløjer" gennem vandet, hvilket reducerer brændstoføkonomien og gør det svært at forøge hastigheden. Sejladts 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.

KMU27931

Vippe op og ned

Hvis motoren skal være stoppet i nogen tid, eller hvis båden er fortøjet på grundt vand, skal påhængsmotoren vippes op for at beskytte skruen og indkasplingen fra at blive skadet af kollision med forhindringer samt for at reducere salttæringen.

KWM00220

ADVARSEL

Sørg for at alle folk er væk fra påhængsmotoren, når den vippes op og ned, og vær også forsigtig med ikke at få nogen del af kroppen i klemme mellem

Betjening

køreenheden og motorsoklen.

KWM00250



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

KCM00241

VIGTIGT:

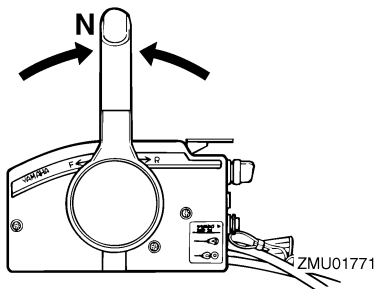
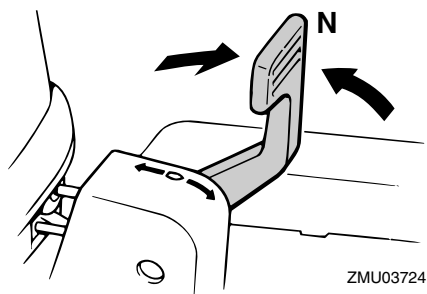
- Inden påhængsmotoren vippes op skal motoren stoppes ifølge anvisningerne på side 31. Vip aldrig påhængsmotoren op, medens motoren er i gang. Alvorlige skader på grund af overophedning kan blive følgen.
- Vip ikke motoren op ved at skubbe på rorpinden (hvis udstyret med en sådan), da det kan brække håndtaget.

KMU27952

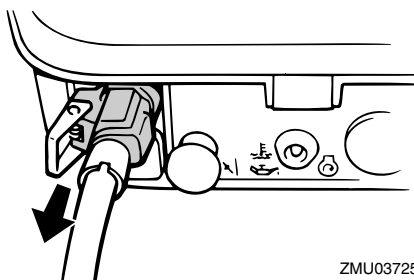
Procedure for at vippe op

Modeller med manuel tilt

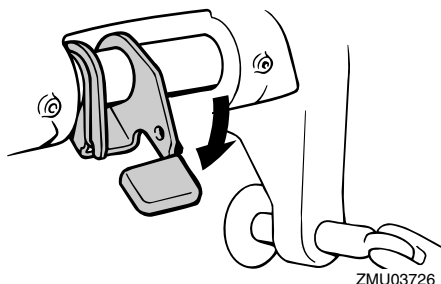
1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigear.



2. Frakobl brændstofrøret, hvis der er en kobling til brændstofslange på påhængsmotoren.



3. Sæt håndtaget til tiltlås i udløserstilling.

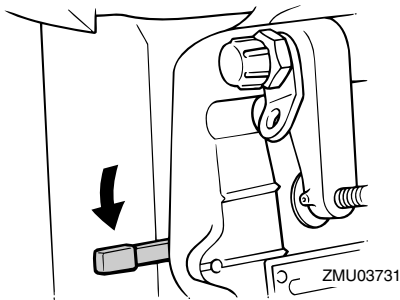
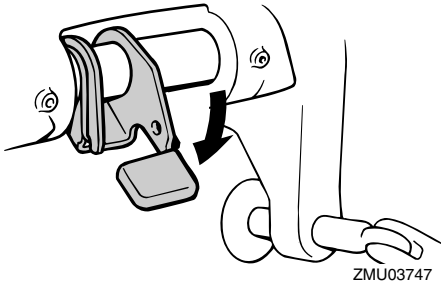


4. Hold bagenden af øverste motorskærm med en hånd, vip motoren op, og drej tilt holderhåndtaget til låsestilling og støt motoren.

KMU28022

Procedure for at vippe ned (manuel tilt modeller)

1. Sæt håndtaget til tiltlås i udløserstilling/trykket ned eller sæt styrearm til lavt vand tilbage til den oprindelige position.



2. Vip motoren en smule op, indtil tilt støtvejlsbælken automatisk slås fra.
3. Vip langsomt motoren ned.

KMU28060

Sejlads på lavt vand

Påhængsmotoren kan vippes delvist op for sejlads på lavt vand.

KMU28071

Sejlads på lavt vand (manuel tilt modeller)

KWM00710

ADVARSEL

- Sæt gearskiftet i frigeare inden anvendelse af systemet til sejlads på lavt

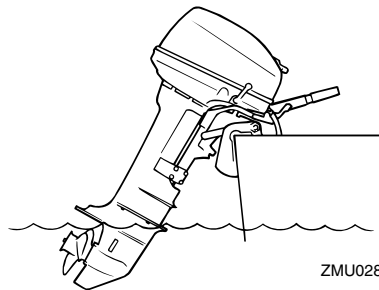
vand.

- Sejl med lavest mulige hastighed ved anvendelse af systemet til sejlads på lavt vand. Tiltlåsemekanismen virker ikke, når mekanismen til sejlads på lavt vand anvendes. Hvis man rammer en forhindring under vandet, kan det føre til, at påhængsmotoren løftes ud af vandet, og føre til tab af styreevne.
- Roter ikke påhængsmotoren 180° og sejl baglæns med båden. Sæt gearskiftet i bakgear for at sejle baglæns med båden.
- Vær ekstra forsigtig ved baglæns betjening. For stor fart baglæns kan forårsage, at påhængsmotoren løftes ud af vandet og øger chancen for uheld og skader på personer.
- Returner påhængsmotoren til den normale position når båden er tilbage på dybt vand igen.

KCM00260

VIGTIGT:

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



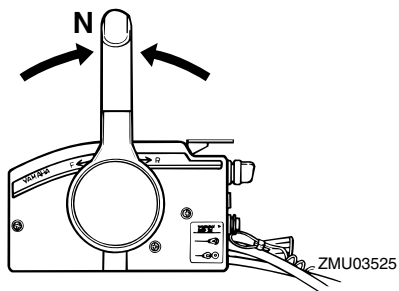
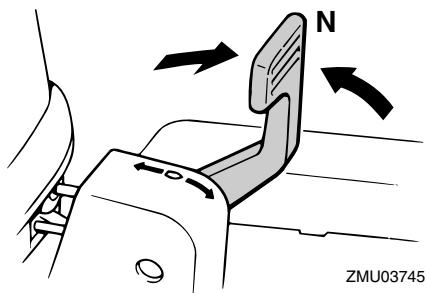
ZMU02868

Betjening

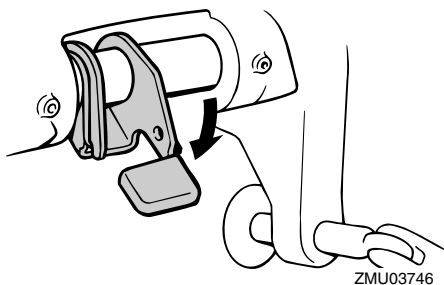
KMU28132

Procedure

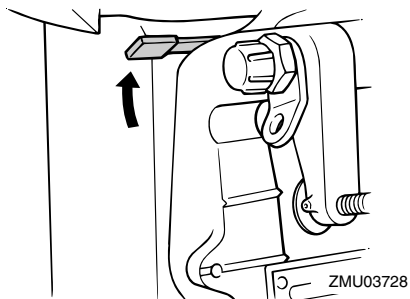
1. Sæt gearskiftshåndtaget i frigeare.



2. Skub håndtag til tållås ned for at slippe det.



3. Træk håndtaget for grundtvand op.

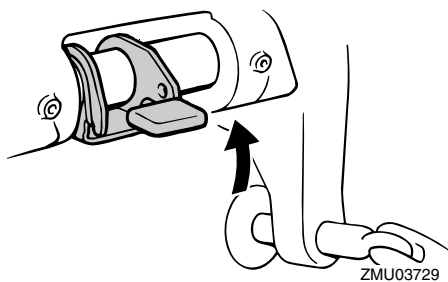


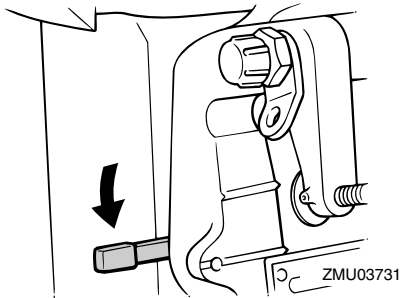
4. Vip påhængsmotoren en smule op. Tilt støttebjælken vil låse automatisk og på den måde støtte påhængsmotoren i en delvist hævet stilling.

BEMÆRK:

Denne påhængsmotor har 2 stillinger til krydsning på grundtvand.

5. For at sætte påhængsmotoren tilbage til normal driftstilling, skal håndtaget til tållås og håndtaget for grundtvand sættes tilbage til låsestilling.





6. Vip påhængsmotoren en smule op, indtil tilt støttebjælken automatisk går tilbage til fri position.
7. Sænk langsomt påhængsmotoren til normal stilling.

KMU28190

Sejlads under andre forhold

Sejlads i saltvand

Efter sejlads i saltvand, skal man skylle kølevandsgangene ud med ferskvand for at forhindre dem i at blive tilstoppet med saltaflejringer.

BEMÆRK: _____

For skylningsinstruktioner for kølesystem, se side 40.

Sejlads i grumset vand

Yamaha anbefaler kraftigt, at du bruger det forkromede kit til vandpumpe (ekstraudstyr), hvis du bruger påhængsmotoren i grumset (mudret) vand.

Vedligeholdelse

KMU28216

Specifikationer

Dimensioner:

Længde overalt:

20DMHO 936 mm (36.9 in)

20DWO 615 mm (24.2 in)

25NMHO 936 mm (36.9 in)

Bredde overalt:

20DMHO 358 mm (14.1 in)

20DWO 304 mm (12.0 in)

25NMHO 358 mm (14.1 in)

Højde overalt S:

1068 mm (42.0 in)

Højde overalt L:

1195 mm (47.0 in)

Hækbjælkens højde S:

419 mm (16.5 in)

Hækbjælkens højde L:

546 mm (21.5 in)

Vægt (AL) S:

20DMHO 49.0 kg (108 lb)

20DWO 50.5 kg (111 lb)

25NMHO 49.0 kg (108 lb)

Vægt (AL) L:

20DMHO 50.5 kg (111 lb)

20DWO 52.0 kg (115 lb)

25NMHO 50.5 kg (111 lb)

Ydelse:

Arbejdsområde med helt åbent gashåndtag:

5000–6000 omdr./min.

Maksimal effekt:

20D 14.7 kW @ 5500 omdr./min. (20

HK @ 5500 omdr./min.)

25N 18.4 kW @ 5500 omdr./min. (25

HK @ 5500 omdr./min.)

Tomgangshastighed (i frigear):

750 ±50 omdr./min.

Motor:

Type:

2-takt L

Slagvolumen:

395.0 cm³ (24.10 cu.in)

Boring × slaglængde:

67.0 × 56.0 mm (2.64 × 2.20 in)

Tændingsystem:

CDI

Tændrør (NGK):

BR7HS-10

Gnidtafstand på tændrør:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styresystem:

20DMHO Rorpind

20DWO Fjernbetjening

25NMHO Rorpind

Startsystem:

20DMHO Manuelt

20DWO Manuelt og elektrisk

25NMHO Manuelt

Starter karburatorsystem:

Chokerventil

Minimum amp til koldstart (CCA/EN):

347.0 A

Mindste nominelle ydelse (20HR/IEC):

40.0 Ah

Vekselstrømsgenerator effekt:

20DMHO 80 W

25NMHO 80 W

Vekselstrømsgenerator:

20DWO 6.0 A

Drivenhed:

Gearstillinger:

Frem, Frigear, Bak

Udvekslingsforhold:

2.08 (27/13)

Trim og tilt systemet:

Manuelt tilt

Skruemærke:

F

Brændstof og olie:

Anbefalet brændstof:

Almindelig blyfri benzin

Mindste research-oktantal:

90

Anbefalet motorolie:

YAMALUBE 2-takts motorolie til påhængsmotorer

Smøring:

Oliesmøring

Motorolietankens kapacitet:

0.7 L (0.74 US qt) (0.62 Imp.qt)

Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearoliekvantitet:

370.0 cm³ (12.51 US oz) (13.05 Imp.oz)

Tilspændingsmoment:

Tændrør:

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

Møtrik til skrue:

35.0 Nm (25.8 ft-lb) (3.57 kgf-m)

KMU28222

Transport og opbevaring af påhængsmotor

KWM00690

⚠ ADVARSEL

- **Utætheder af brændstof er brandfarligt.** Ved transport eller opbevaring af påhængsmotoren skal man lukke luftskruen og brændstofhanen for at forhindre, at der løber brændstof ud.
- **UDVIS FORSİGTİGHED** ved transport af brændstoftanken, hvadenten det er i båden eller bilen.
- **FYLD ALDRIG** en brændstofbeholder helt op. Benzin kan udvide sig betydeligt, når det bliver varmt og kan danne tryk inde i brændstofbeholderen. Dette kan føre til utætheder af brændstof og en potentiel brandfare.

KWM00700

⚠ ADVARSEL

Gå aldrig ind under den nederste del me-

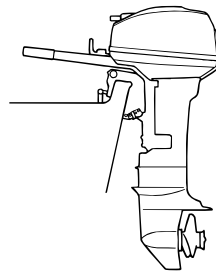
dens den er vippet op, selv om der anvendes en motorstøtte. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

KCM00660

VİGTİGT:

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.

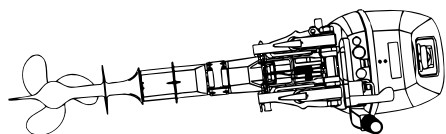


ZMU02870

KMU28235

Modeller med spændskruebeslag

Når påhængsmotoren skal transporteres eller opbevares mens den fjernes fra en båd, skal påhængsmotoren holdes i den viste stilling.



ZMU02869

BEMÆRK:

Placer et håndklæde eller lignende under påhængsmotoren for at beskytte den mod beskadigelse.

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 eftersat 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.

KMU28301

Procedure

KMU28332

Skylning i en prøvebeholder

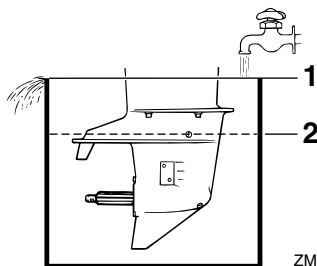
KCM00300

VIGTIGT:

Kør ikke med motoren uden at forsyne

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

1. Vask påhængsmotorhuset ved brug af ferskvand. For yderligere information, se side 43.
2. Frakobl brændstofføret fra motoren eller luk af for brændstofhanen, hvis udstyret med en sådan.
3. Fjern øverste motorskærm og lydæmperdækslet. Fjern skruen.
4. Monter påhængsmotoren på prøvebeholderen. Fyld tanken med frisk vand til øverste niveau på antikavitationspladen.



ZMU02051

1. Vandoverflade
2. Laveste vandstand

KCM00290

VIGTIGT:

Hvis niveauet af ferskvand er under niveauet for antikavitationspladen, eller hvis vandforsyningen er utilstrækkelig, kan der opstå motorstop.

5. Gennemskylning af kølesystemet er vigtigt for at undgå, at kølesystemet tilstoppes af salt, sand eller snavs. Desuden er tågesmøring/smøring af motoren obligatorisk for at forebygge overdreven mo-

torskede på grund af rust. Udfør gennemskylningen og tågesmøringen samtidig.

KWM00090



ADVARSEL

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

6. Kør motoren i hurtig tomgang et par minutter i frigear.
7. Lige inden motoren slukkes, skal du hurtigt sprøjte "Olieforstøver" skiftevist ind i hver karburator eller i lyd-dæmperdækslets forstøverhul, hvis udstyret med et sådant. Når dette er korrekt foretaget, vil motoren ryge meget og næsten gå i stå.
8. Fjern påhængsmotoren fra prøvebeholderen.
9. Monter lyd-dæmperdækslet/hætten til forstøverhullet og øverste motorskærm.
10. Hvis "Olieforstøver" ikke kan fås, skal motoren køres i hurtig tomgang, indtil brændstofsyste-met bliver tomt, og motoren stopper.
11. Aftap kølevandet helt af motoren. Rens huset grundigt.
12. Hvis "Olieforstøver" ikke kan fås, skal tændrør(ene) fjernes. Hæld en teskefuld ren motorolie i hver cylinder. Tørn flere gange manuelt. Udskift tændrør(ene).
13. Aftap brændstoffet fra brændstoftanken.

BEMÆRK:

Brændstoftanken skal opbevares på en tør plads med god ventilation og må ikke udsættes for direkte sollys.

KMU28410

Smøring (olie indsprøjtning-modeller)

1. Smør gevind på tændrør og skru dem på igen med det anviste moment. For information om installation af tændrør, se side 46.
2. Fyld olietankene. Dette forhindrer dannelse af kondens. For modeller med udevendig oliebeholder, kan det være nødvendigt at forbigå tændingsmåleren for at fylde motorolietanken helt.
3. Skift gearolie. For instruktioner, se side 51. 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 46.

KMU28430

Passing af batteri

KWM00330



ADVARSEL

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

Følg altid disse forholdsregler:

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

Modgift (UDVORTES):

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

Modgift (INDVORTES):

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

Vedligeholdelse

de lægehjælp.

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

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

HOLD BATTERIERNE OG ELEKTROLYTVÆSKE UDEN FOR BØRNS RÆKKEVIDDE.

Batterierne varierer fabrikkerne imellem. Derfor gælder følgende procedurer måske ikke altid. Få råd hos din batterifabrikants instruktioner.

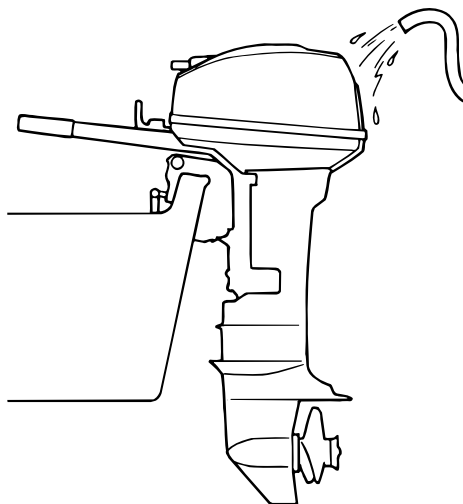
Procedure

1. Frakobl og fjern batteriet fra båden. Frakobl altid det sorte negative kabel først for at forebygge risikoen for kortslutning.
2. Rens batterikasse og terminaler. Fyld hver af cellerne til øverste niveaumærke med destilleret vand.
3. Opbevar batteriet på en plan overflade på et køligt, tørt, velventileret sted væk fra direkte sollys.
4. En gang om måneden skal elektrolytens anviste tyngde efterses og genoplades som nødvendigt for at forlænge batteriets levetid.

KMU28450

Rengøring af påhængsmotoren

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



ZMU02871

BEMÆRK: _____

For skylleinstruktioner til kølesystemet, se side 40.

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.

KMU28474

Periodisk vedligeholdelse

KWM01070

ADVARSEL _____

Husk at standse motoren når du udfører vedligeholdelse på den med mindre andet er anført. Hvis du selv eller ejeren ikke er bekendt med servicering af motorer, bør dette arbejde udføres af din Yamaha-

forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker.

KMUJ28510

Udskiftningsdele

Hvis det er nødvendigt at udskifte reservedele, så anvend kun originale Yamaha-reservedele eller dele af samme type med tilsvarende styrke og materialer. 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.

Vedligeholdelse

KMU28521

Vedligeholdelsesskema

Hypigheden af vedligeholdelsen kan justeres afhængigt af driftsbetingelserne, men følgende skema giver generelle retningslinier. Se afsnittene i dette kapitel vedr. forklaringer for hver enkelt handling, som ejeren skal udføre.

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

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

Punkt	Handlinger	Oprindeligt		For hver	
		10 timer (1 måned)	50 timer (3 måneder)	100 timer (6 måneder)	200 timer (1 år)
Anode(r) (udvendig(e))	Kontrol / udskiftning		●/○	●/○	
Anode(r) (indvendig(e))	Kontrol / udskiftning				○
Batteri	Kontrol / opladning	●/○			
Kølevandsgange	Rengøring		●	●	
Fastspænding af hjelm	Kontrol				●
Brændstoffilter (kan demonteres)	Kontrol / rengøring	●	●	●	
Brændstofsystm	Kontrol	●	●	●	
Brændstoftank (Yamaha bærbar tank)	Kontrol / rengøring				●
Gearolie	Udskift	●		●	
Smøresteder	Smøring			●	
Tomgangshastighed (karburatormodeller)	Kontrol/justering	●/○		●/○	
Skrue og split	Kontrol / udskiftning		●	●	
Skift mellemstykke / skiftekel	Kontrol / justering				○
Termostat	Kontrol				○
Gashåndtag mellemstykke / gaskabel / gas pickup timing	Kontrol / justering				○
Vandpumpe	Kontrol				○
Tændrør	Rengøring / justering / udskiftning	●	●	●	

BEMÆRK:

Når der sejles i saltvand, grumset eller mudret vand, bør motoren skylles med rent vand efter hver brug.

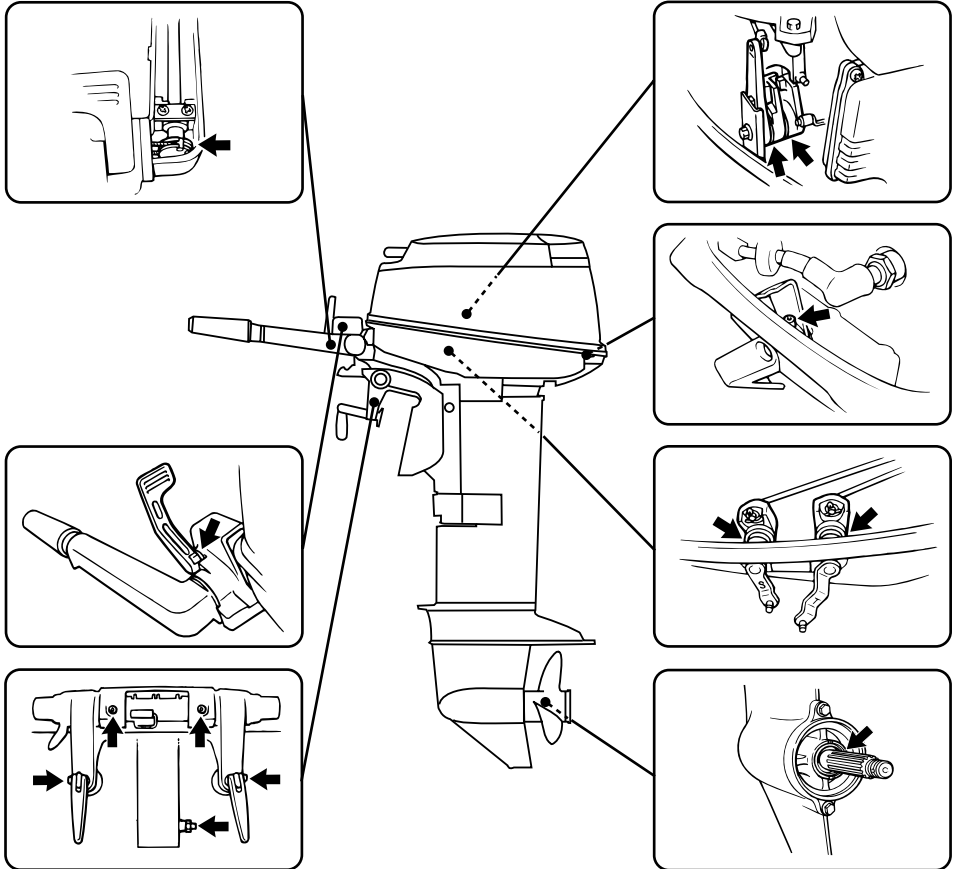
KMU28940

Indfedtning

Yamaha fedt A (vandresistent fedt)

Yamaha fedt D (korrosionsbestandigt fedt; til skrueaksel)

20D, 25N



ZMU03734

KMU28951

Rensning og justering af tændrør

KWM00560



Ved afmontering eller montering af tændrør skal man være forsigtig med ikke at

beskadige isolatoren. En beskadiget isolator kan give en udvendig gnist som kan føre til eksplosion eller brand.

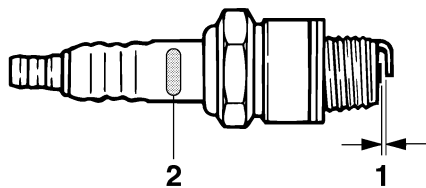
Tændrøret er en vigtig del af motoren og let at inspicere. Tændrørets tilstand kan fortælle

Vedligeholdelse

om motorens tilstand. Hvis for eksempel porcelænet om den midterste elektrode er meget hvid, kan det betyde at der er en utæthed af luft i ind sugningen eller problemer med karbureringen i den pågældende cylinder. Forsøg ikke selv på at diagnosticere problemet. Tag i stedet påhængsmotoren hen til en Yamaha-forhandler. Du bør med jævne mellemrum afmontere og inspicere tændrøret, da varmen og aflejringerne kan forårsage at tændrøret langsomt nedbrydes og smuldrer. Hvis nedbrydningen af elektroden bliver for stor eller aflejringerne er for store, bør man udskifte tændrøret med et andet af korrekt type.

Standard tændrør:
BR7HS-10

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



ZMU02179

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

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

Når tændrøret monteres, skal pakningens overflade altid rengøres og en ny pakning bruges. Tør al snavs af gevindene og skru

tændrøret i med det korrekte moment.

Tændrørets tilspændingsmoment:
25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

BEMÆRK:

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

KMU28962

Eftersyn brændstofsistem

KWM00060



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

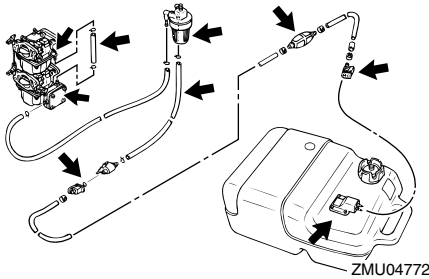
KWM00910



Utætheder af brændstof kan føre til brand eller eksplosion.

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

Eftersø brændstofrørene for lækager, revner eller funktionsfejl. Hvis der findes et problem, bør din Yamaha-forhandler eller en anden kvalificeret mekaniker reparere den med det samme.



Kontrolpunkter

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

KMU28980

Kontrol af brændstoffilteret

KWM00310



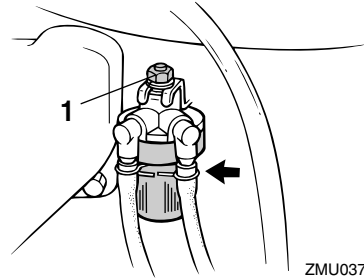
Benzin er meget brandbart og dets dampe er brandbare og eksplosive.

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

KMU29001

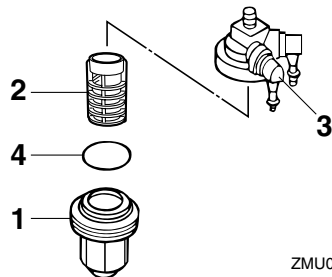
Rengøring af brændstoffilter

1. Fjern møtrikken der holder brændstoffiltersamling, hvis udstyret med en sådan.



1. Møtrik

2. Skru filterkappen af idet spildt brændstof tages op med en klud.
3. Fjern filterelementet og vask det i opløsningsmiddel. Lad det tørre. Efterse filterelementet og O-ring for at kontrollere at de er i god stand. Udskift dem om nødvendigt. Hvis der findes vand i brændstoffet, skal den bærbare Yamaha brændstoftank eller andre brændstoftanke efterses og rengøres.



ZMU02079

1. Filterkop
2. Filterelement
3. Filterhus
4. O-ring

Vedligeholdelse

4. Monter filterelementet tilbage i beholderen. Forvis dig om at O-ringen er i stilling i beholderen. Skru beholderen fast på filterhuset.
5. Monter filtersamlingen på soklen, så brændstofslangerne bliver monteret til filtersamlingen.
6. Kør med motoren og efterse filter og ledninger for utætheder.

KMU29040

Kontrol af tomgangshastigheden

KWM00450

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.
- **2-hk modeller:** Skruen roterer lige så snart motoren er i gang. Flyt ikke gas-håndtaget fra startpositionen under opvarmningen. Båden kan uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.

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.
2-hk model: Varm motoren med gas-håndtaget i start position eller mindre. Hvis påhængsmotoren er monteret på en båd, skal du forvise dig om at båden er stramt fortøjet.

BEMÆRK:

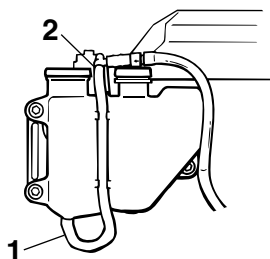
Korrekt kontrol af tomgangshastighed er kun mulig hvis motoren er helt opvarmet. Hvis den ikke er helt opvarmet, vil tomgangshastigheden måle højere end normalt. Hvis du har svært ved at kontrollere tomgangshastigheden, eller tomgangshastigheden kræver justering, skal du rette henvendelse til en Yamaha-forhandler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

2. Kontroller om tomgangshastigheden er indstillet efter forskriften. For forskrifter om tomgangshastighed, se side 39.

KMU29061

Efterse vandet i motorolietanken

En halvgennemsigtig aftapningslange til vand tilsluttes fra bunden af olietanken til påfyldningstragten. Hvis der samler sig vand eller fremmedlegemer i denne slange, så ret henvendelse til en Yamaha-forhandler.



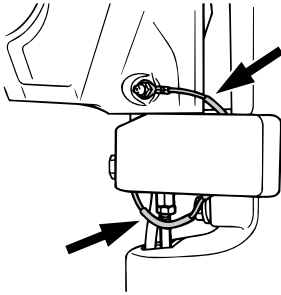
ZMU04837

1. Aftapningslange
2. Påfyldningstragten side

KMU29111

Efterse ledninger og stik

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



ZMU03737

KMU29120

Udstømning af udstødningsgas

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

KMU29130

Utæthed af vand

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

KMU29171

Eftersyn af skrue

KWM00321

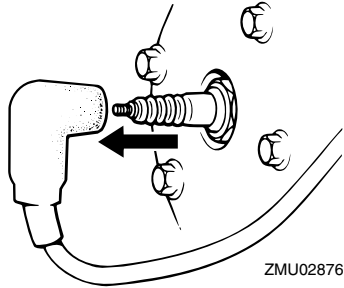


ADVARSEL

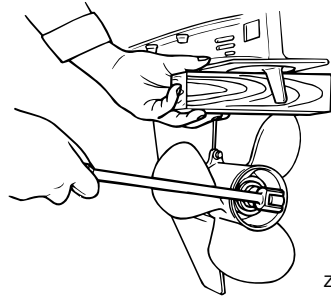
Du kan komme alvorligt til skade, hvis motoren ved et uheld går i gang, hvis du er i nærheden af skruen.

- Inden eftersyn, afmontering eller montering af skruen, skal man fjerne tændrørshætterne fra tændrørene. Placer desuden skiftekontrollen i frigear, drej hovedkontakt til "OFF" (slukket) og fjern nøglen, og fjern taljerebet fra stopknappen. Afbryd for batteriets afbryder, hvis din båd er forsynet med en sådan.
- Brug ikke hænderne til at holde i skruen ved løsning eller spænding af møtrikken på skruen. Sæt en trækloids mellem antikavitationspladen og skruen for at forhindre skruen i at dreje

rundt.



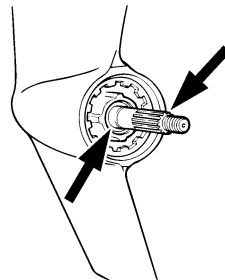
ZMU02876



ZMU01897

Kontrolpunkter

- Efterse hvert af skruebladene for slid, erosion pga.kavitation eller ventilation, eller anden skade.
- Efterse skrueakslen for skader.
- Efterse notakslerne / brudstiften for slid eller skader.
- Efterse om der er viklet fiskesnøre omkring skrueakslen.



ZMU01803

Vedligeholdelse

- Efterse skrueakslens olieforsegling for skader.

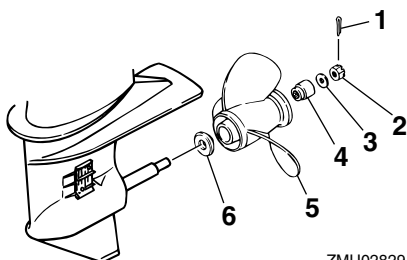
BEMÆRK: _____

Hvis udstyret med brudstift: den er beregnet til at brække hvis skruen rammer en hård undervandsforhindring for at hjælpe til at beskytte skruen og drivmekanismen. Skruen vil så dreje frit på akslen. Hvis dette sker, så skal brudstiften udskiftes.

KMU29193

At fjerne skruen

1. Ret splitten ud og træk den ud ved hjælp af en tang.
2. Fjern skruemøtrikken, skiven og mellemstykket (hvis udstyret med et sådant).



ZMU02829

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

3. Fjern skruen og trykskiven.

KMU29230

Montering af skruen

KCM00340

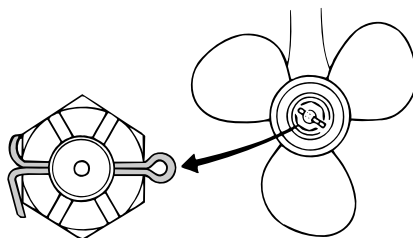
VIGTIGT: _____

- Husk at montere trykskiven inden monteringen af skruen, da den nederste del

og skruenavet kan blive beskadiget.

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

1. Påfør Yamaha marinefedt eller korrosionsbestandig fedt på skrueakslens.
2. Monter mellemstykket (hvis udstyret med et sådant), trykskiven og skruen på skrueakslens.
3. Monter mellemstykket (hvis udstyret med et sådant) og skiven. Spænd skruemøtrikken til det anviste moment.
4. Få skruemøtrikken til at passe sammen med skrueakselhullet. Sæt en ny split i hullet og bøj splittens ender rundt.



ZMU02063

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.

KMU29280

Udskiftning af gearolie

KWM00800

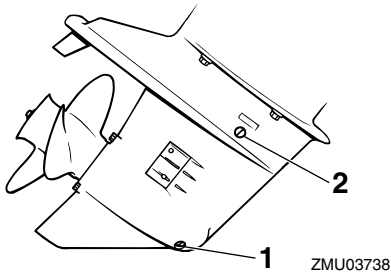
⚠ ADVARSEL _____

- Kontroller at påhængsmotoren er ordentligt fastgjort til hækbjælken eller en stabil buk. Du kan komme alvorligt til skade, hvis påhængsmotoren falder

ned over dig.

- Kom aldrig under den nederste del, mens den er vipet op, også selvom tilt holderhåndtaget eller knoppen er låst. Det kan medføre alvorlige skader, hvis påhængsmotoren skulle falde ned.

1. Vip påhængsmotoren, så gearolie drænskruen er på lavest mulige punkt.
2. Placer en passende beholder under gearkassen.
3. Fjern gearolie drænskruen.



1. Drænskruer for gearolie
2. Niveauskruer

BEMÆRK:

Hvis udstyret med magnetisk gearolie drænskruer: fjern alle metalpartikler fra skruen inden den monteres.

4. Fjern niveauskruen for at lade olien aftappe helt.

KCM00710

VIGTIGT:

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

BEMÆRK:

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

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

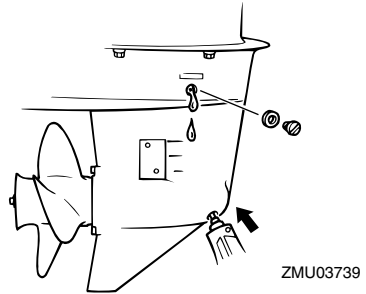
Anbefalet gearolie:

Hypoid gearolie (SAE 90)

Gearolie kvantitet:

370.0 cm³ (12.51 US oz) (13.05

Imp.oz)



6. Når olien begynder at løbe ud af hullet til niveauskruen, sættes niveauskruen i og spændes.
7. Sæt ind og spænd gearolie drænskruen.

KMU29302

Rengøring af brændstoftank

KWMM00920

⚠ ADVARSEL

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

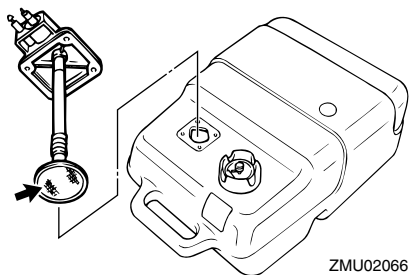
- Hvis du har spørgsmål om korrekt udførelse af denne procedure, så ret henvendelse til din Yamaha-forhandler.
- Undgå tobaksrygning, gnister, brug af åben ild og andre brandfarlige antændelseskilder ved rengøring af brænd-

Vedligeholdelse

stoftanken.

- Tag brændstoftanken ud af båden inden rengøringen. Arbejd kun udendørs på områder med god ventilation.
- Tør omgående alt spildt brændstof op.
- Saml omhyggeligt brændstoftanken igen. Ukorrekt samling kan medføre utætheder af brændstof, hvilket igen kan føre til brand eller fare for eksplosion.
- Destruer gammel benzin i henhold til lokale regulativer.

1. Tøm brændstoftanken i en godkendt beholder.
2. Hæld en lille smule egnet opløsningsmiddel i tanken. Monter dækslet og ryst tanken. Aftap opløsningsmidlet helt.
3. Fjern skruerne der holder koblingssamlingen til brændstofslange. Træk samlingen ud af tanken.



4. Rengør filteret (placeret på enden af indsugningsrøret) i en passende rengøringsopløsning. Lad filteret tørre.
5. Udskift pakningen med en ny. Monter koblingssamlingen til brændstofslange igen og spænd skruerne fast.

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.

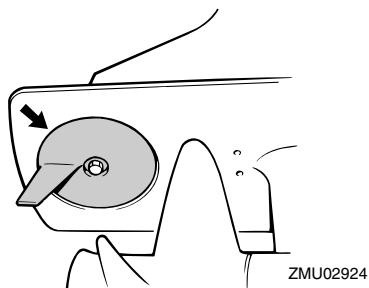
KCM00720

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.



KMU29320

Eftersyn af batteri (for elektrisk start modeller)

KWM00330

ADVARSEL

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

Følg altid disse forholdsregler:

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

rier.

Modgift (UDVORTES):

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

Modgift (INDVORTES):

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

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

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

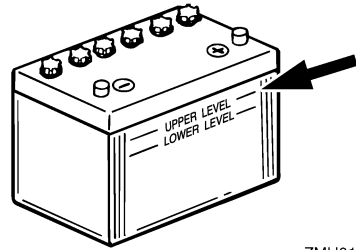
HOLD BATTERIERNE OG ELEKTROLYTVÆSKE UDEN FOR BØRNS RÆKKEVIDDE.

KCM00360

VIGTIGT: _____

- Et dårligt vedligeholdt batteri vil hurtigt blive forringet.
- Almindeligt vand fra vandhanen indeholder mineraler, der er skadelige for batteriet, og bør derfor ikke anvendes til efterfyldning.

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



ZMU01810

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

BEMÆRK: _____

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

KMU29331

Tilslutning af batteriet

KWM00570

⚠ ADVARSEL _____

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

KCM01121

VIGTIGT: _____

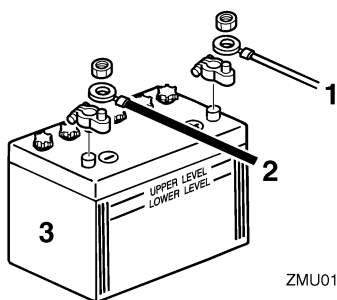
- Sørg for at hovedkontakten (på brugbare modeller) er "OFF" (slukket) inden der arbejdes på batteriet.
- Vending af batterikablerne vil skade de

Vedligeholdelse

elektriske dele.

- Tilslut først den RØDE leder, når du installerer batteriet, og afbryd først den SORTE leder, når du fjerner det. Ellers kan de elektriske dele blive beskadiget.
- Polerne på batteriet og kablerne skal være rene og korrekt monterede, ellers vil batteriet ikke starte motoren.

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



ZMU01811

1. Rødt kabel
2. Sort kabel
3. Batteri

KMU29370

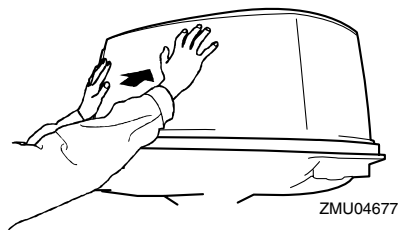
Frakobling af batteriet

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

KMU29390

Eftersyn af øverste motorskærm

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



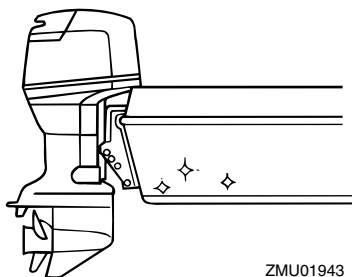
ZMU04677

KMU29400

Beklædning af bådens bund

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

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



ZMU01943

Fejlfinding

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

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

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

Starter virker ikke.

Q. Er batterikapaciteten svag eller lav?

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

Q. Er batteri forbindelserne løse eller korroderede?

A. Spænd batterikablerne og rengør batteripolerne.

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

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

Q. Er starterkomponenterne defekte?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Q. Er omskifteren i gear?

A. Skift til frigear.

Motoren vil ikke starte (starteren virker).

Q. Er brændstoftanken tom?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Er starterproceduren forkert?

A. Se side 24.

Q. Har brændstofpumpen fejlfungeret?

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

Q. Er taljerebet til kontakten for motorstop ikke monteret?

A. Monter taljerebet.

Q. Er motorens indre dele beskadigede?

A. Få det efterset af en Yamaha-forhandler.

Motoren kører ujævnt i tomgang eller går i stå.

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

Fejlgenopretning

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

Q. Er brændstofssystemet blokeret?

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

Q. Er brændstoffet forurenede eller gammelt?

A. Fyld tanken med rent, frisk brændstof.

Q. Er brændstoffilteret tilstoppet?

A. Rengør eller udskift filteret.

Q. Har tændingsdelene svigtet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarsel.

Q. Er gnistafstanden på tændrør forkert?

A. Undersøg og juster som angivet.

Q. Er tændingsledningerne skadede eller tilsluttet dårligt?

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

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?

A. Efterse og udskift olie som foreskrevet.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er karburatortilslutningerne forkerte?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen på brændstoftanken lukket?

A. Åbn luftskruen.

Q. Er chokerhåndtaget trukket ud?

A. Tryk det tilbage til udgangspositionen.

Q. Er motorvinklen for høj?

A. Sæt den tilbage til normal driftsposition.

Q. Er karburatoren tilstoppet?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?

A. Tilslut korrekt.

Q. Er gasspjældets justering forkert?

A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er batterikablet frakoblet?

A. Tilslut det sikkert.

Advarselsbrummen lyder eller 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?
A. Udskift olien med frisk, foreskrevet type.

Q. Er oliefilteret tilstoppet?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Har olie føde-/indsprøjtningssumpen svigtet?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er bådens last fordelt forkert?
A. Fordel lasten for at få båden placeret plant.

Q. Er vandpumpen eller termostaten defekt?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der overskydende vand i brændstoffilterbeholderen?
A. Aftap filterkappen.

Motorstrømtab.

Q. Er skruen beskadiget?
A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skruestigningen eller diameteren forkert?
A. Monter en korrekt skrue for at sejle på-hængsmotoren med dens anbefalede hastighed (omdr/min.).

Q. Er trimvinklen forkert?
A. Juster trimvinklen for at opnå den mest effektive sejlads.

Q. Er motoren monteret i forkert højde på hækbjælken?
A. Få motoren justeret til den rigtige hækbjælke højde.

Q. Er advarselssystemet aktiveret?

A. Find og ret årsagen til advarsel.

Q. Er bådens bund tilgroet med søvækst?
A. Rens bådens bund.

Q. Er 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 forurennet 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. Har tændingsdelene svigtet?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Bruges der ikke den foreskrevne motorolie?
A. Efterse og udskift olie med foreskrevet ty-

Fejlgenopretning

pe.

Q. Er termostaten defekt eller tilstoppet?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er luftskruen lukket?
A. Åbn luftskruen.

Q. Er brændstofpumpen ødelagt?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er tilslutningen af kobling til brændstofslange forkert?
A. Tilslut korrekt.

Q. Er varmeområdet for tændrør forkert?
A. Eftersø tændrøret og udskift det med et af den anbefalede type.

Q. Er højtrykspumpens drivrem knækket?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Reagerer motoren ikke ordentligt til gearomskifterens indstilling?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Motoren vibrerer for meget.

Q. Er skruen beskadiget?
A. Få skruen repareret eller udskiftet.

Q. Er skrueakslen beskadiget?
A. Få det eftersat af en Yamaha-forhandler.

Q. Er der sammenfiltret søgræs eller andre fremmedlegemer på skruen?
A. Fjern dem og rengør skruen.

Q. Er motorens monteringsbolt løs?
A. Spænd boltten.

Q. Er styretappen løs eller beskadiget?

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

KMU29431

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.

KMU29462

Udskiftning af sikring

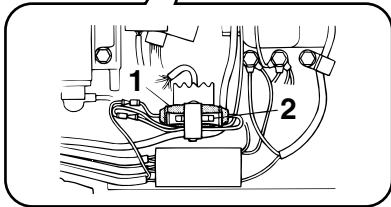
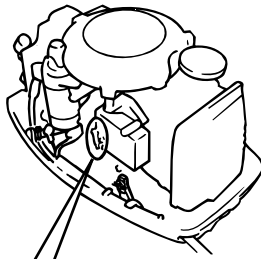
Hvis sikringen brændt over på en model med elektrisk start, skal sikringsholderen åbnes og sikringen erstattes med en ny med det rig-

tige amperetal.

KWM00630



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



ZMU04839

1. Sikringsholder

2. Sikring (10 A)

BEMÆRK:

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

KMU29531

Starteren virker ikke

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

nødstart.

KWM01020



- 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-gear beskyttelsen ikke. Kontroller at fjernstyringshåndtaget er i frigear. Ellers kan båden uventet sætte i gang, hvilket kan føre til uheld.
- Monter taljerebet till motorstopkontakten på en sikker plads på dit tøj, din arm eller ben under arbejdet.
- Monter ikke taljerebet på tøj som kan rives løst. Anbring ikke rebet, hvor det kan blive viklet ind i noget, der forhindrer det i at fungere.
- Undgå at tilfældigvis trække i taljerebet under normal betjening. Tab af motor-kraft 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 bag dig, når du trækker i startrebet. 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 motorskærm, medens motoren er i gang.
- Rør ikke ved tændspole, tændrørsledning, tændrørshætte eller andre elektriske dele ved start eller betjening af

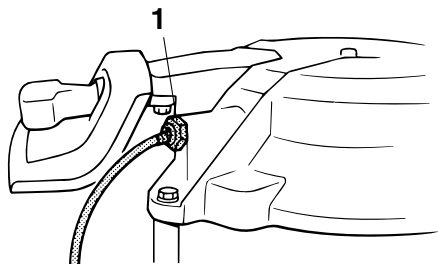
Fejlgenopretning

motoren. Det kan give elektrisk stød.

KMU29561

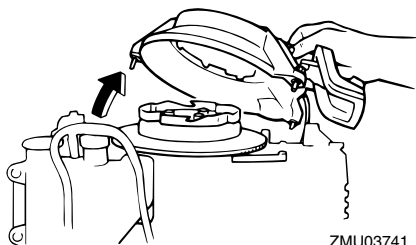
Nødstart af motor

1. Fjern øverste motorskærm.
2. Fjern start-i-gear beskyttelseskablet fra starteren, hvis udstyret med et sådant.

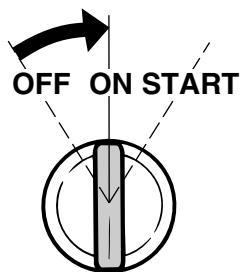
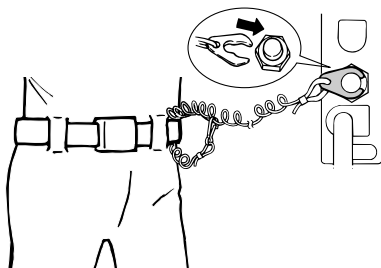
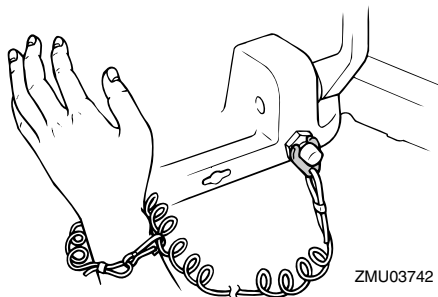


1. Kabel til start-i-gear beskyttelse

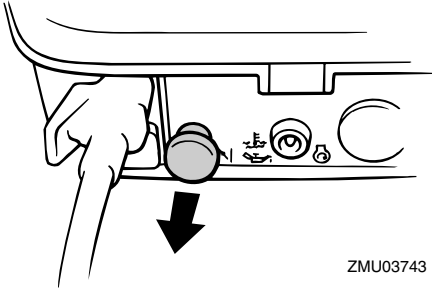
3. Fjern dækslet til starteren/svinghjulet efter at have fjernet bolten(e).



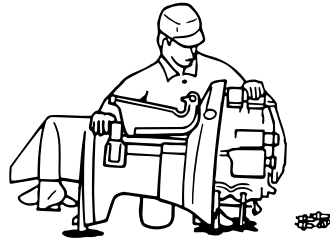
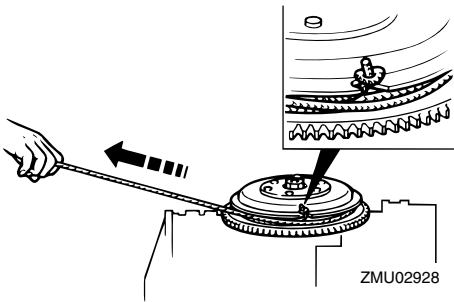
4. Forbered motoren for start. For yderligere information, se side 24. Forvis dig om, at motoren er i frigear, og at taljerebets låseplade til stopknap er fastgjort til stopknappen. Hovedkontakten skal være "ON" (tændt), hvis udstyret.



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.



6. Sæt den knyttede ende af nødstarterrebet ind i kærven i svinghullet og vikl rebet flere omgange rundt om svinghullet med uret.
7. Træk hurtigt ligeud for at tørne og starte motoren. Gentag hvis nødvendigt.
2. Fjern tændrørene og vend tændrørshullerne nedad for at eventuelt vand, mudder eller urenheder kan løbe ud.



KMU29760

Behandling af neddykket motor

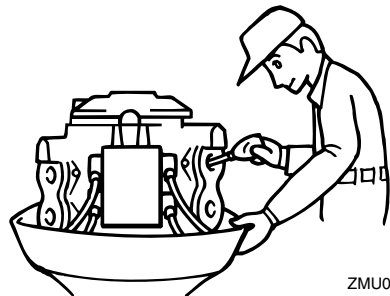
Hvis en påhængsmotor har været under vandet, bør man omgående tage den til en Yamaha-forhandler. Ellers vil der starte korrosion næsten omgående.

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

KMU29771

Procedure

1. Vask grundigt mudder, salt, tang osv. væk med ferskvand.
3. Aftap brændstoffet fra karburator, brændstoffilter og brændstofrør.
4. Fremfør olieforstøver eller motorolie gennem karburator(er) og tændrørshuller mens der tørnes med den manuelle starter eller rebet til nødstart.



Fejlgenopretning

5. Bring påhængsmotoren til en Yamaha-forhandler så hurtigt som muligt.

KCM00400


VIGTIGT: _____

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



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Trykt i Japan

Marts 2004-0.2 × 1 

Trykt på genbrugspapier