



40V
40Y
50H

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

63B-28199-89-M0

MMU25050

**Läs igenom ägarens verkstadshandbok noga innan du använder
utombordsmotorn.**

Till ägaren

Tack för att du har valt en utombordsmotor från Yamaha. Ägarens verkstadshandbok innehåller den information du behöver för rätt användning, underhåll och vård. Om du tillgodogör dig dessa enkla anvisningar kommer du att få mycket stor glädje av din nya Yamaha-motor. Kontakta gärna din Yamaha-återförsäljare vid frågor om användning eller underhåll av utombordsmotorn.

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar så här:



Symbol för säkerhet, betyder VIKTIGT! VAR PÅ DIN VAKT! SÄKERHETSRIK!

MWM00780



WARNING

Följ alltid VARNINGS-anvisningarna, annars finns det risk för allvarliga skador eller t.o.m. dödsfall.

MCM00700

FÖRSIKTIGT:

FÖRSIKTIGT betyder att du måste vidta särskilda försiktighetsåtgärder för att undvika skador på utombordsmotorn.

OBS:

OBS! innebär viktiga upplysningar som underlättar eller förklarar de olika åtgärderna.

Yamaha strävar ständigt efter att bli bättre inom både produktutformning och kvalitet. Eftersom denna handbok innehåller den mest aktuella produktinformationen vid trycktilfallet, kan det därför förekomma mindre avvikelser mellan din motor och de motorer som beskrivs här. Fråga gärna din Yamaha-återförsäljare om du undrar över något i denna verkstadshandbok.

OBS:

Som utgångspunkt vid de olika beskrivningarna och förklaringarna används 40VEO, 40VETO, 40VMHO, 40YETO, 40YMHO, 50HEDO, 50HETO, 50HMH0 med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

MMU25120

40V, 40Y, 50H

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

©2004 av Yamaha Motor Co., Ltd.

Första upplagan, april 2004

Med ensamrätt.

Eftertryck eller obehörig användning utan skriftligt medgivande av

Yamaha Motor Co., Ltd.

är uttryckligen förbjudet

Tryckt i Japan

Innehåll

Allmän information.....	1	Uppvickningslåsmechanism	15
ID-nummer	1	Uppvickningsstödspak för	
Utombordsmotorns serienummer.....	1	modeller med trim och	
Nyckelnummer	1	uppvickning eller hydrolutning.....	16
EG-dekal	1	Uppvickningsstödspak för modell	
Säkerhetsinformation	2	med manuell uppvickning	16
Viktiga dekaler.....	3	Motorhuvens låsspak(ar)	
Varningsmärken.....	3	(vridtyp)	16
Bränsleinstruktioner	3	Varningsindikator för tre	
Bensin	4	indikatorer	17
Motorolja	4	Varningsindikator	17
Batterikrav	4	Takometer	17
Batterispecifikationer.....	4	Digital varvräknare	17
Val av propeller	4	Oljenivåindikatorer	
Skydd mot start med ilagd växel	5	(tre indikatorer 2).....	18
Grundkomponenter.....	6	Oljenivåindikator (digital typ)	18
Huvudkomponenter	6	Överhettningssindikator	18
Bränsletank	8	Överhettningssindikator	
Bränsleanslutning	9	(digital typ)	19
Bränslemätare	9	Trimmätare	19
Tanklock.....	9	Trimmätare (digital typ)	19
Luftningsskruv	9	Timmätare (digital typ)	20
Fjärrkontroll	9	Varningssystem	20
Fjärrkontrollens styrspak.....	9	Överhettningssvarning	20
Frilägeslås.....	10	Oljenivåvarning samt varning för	
Frilägesgasspak	10	igensatt oljefilter	21
Rorkultshandtag.....	10	Drift.....	23
Växelspak	10	Installation.....	23
Gasreglage	11	Montera utombordsmotorn	23
Gasindikator	11	Fästa utombordsmotorn	24
Justeranordning för gasreglagets		Inkörning av motor	25
friktion	11	Tabell över bensin- och	
Motorstoppknapp	12	oljeblandning (50:1)	25
Motorns stoppknapp	12	Gör så här för modeller med	
Utdragbar chokeknapp.....	13	oljeinsprutning.....	25
Manuellt starthandtag	13	Förkontroll	26
Huvudströmbrytare.....	13	Bränsle	26
Styrfriktionsinställning	13	Olja.....	26
Styrfriktionsinställning	14	Reglage	26
Trim- och uppvickningsknapp på		Motor	26
fjärrkontroll eller rorkultshandtag ..	14	Använda motorn efter en längre	
Trim- och uppvickningsknapp på		tids undanställning	26
motorns undre motorhuv.....	14	Fylla på bränsle och motorolja	27
Trimroder med anod.....	15	Fylla på bränsle i bärbar tank.....	27
Trimstång (uppvickningsstift)	15	Fylla på olja i modell med manuell	

start.....	27	Transportera och förvara	
Fylla på olja i modeller med		utombordsmotorn	50
elstart	28	Modeller med	
Oljenivåindikatorns funktion	29	fästskrusmontering.....	51
Använda motorn.....	30	Förvara utombordsmotorn.....	51
Fylla på bränsle (bärbar tank)	30	Gör så här	51
Starta motorn	31	Smörjning (modeller med	
Värma upp motorn	33	oljeinsprutning).....	52
Modeller med chokestart.....	33	Skötsel av batteriet.....	53
Modeller med elstart och prime		Rengöra utombordsmotorn	53
start.....	34	Kontrollera motorns målade ytor	53
Växla	34	Periodiskt underhåll	53
Framväxeldrev (modeller med		Reservdelar	54
rorkultshandtag och fjärrkontroll) ..	34	Underhållsschema	55
Back (modeller med automatiskt		Infettning	56
backlås och trim och		Rengöra och justera tändstift	57
uppvickning).....	35	Kontrollera bränslesystemet.....	58
Back (modeller med manuell		Kontrollera bränslefiltret	59
uppvickning/hydrolutning)	35	Rengöra bränslefiltret	59
Stoppa motorn.....	36	Kontrollera tomgångsvarvtalet	60
Gör så här	36	Kontrollera vattenförekomst i	
Trimma utombordsmotorn	37	tanken	60
Justera trimvinkel (modeller med		Kontrollera kablar och	
manuell uppvickning)	38	anslutningar	61
Justera trimvinkeln	39	Avgasläckage	61
Justera trimvinkel (modeller med		Vattenläckage	61
hydrolutning)	39	Kontrollera trim- och	
Justera båttrimning	40	uppvickningssystem.....	61
Vicka upp och ned.....	41	Kontrollera propellern	62
Vicka upp så här	41	Ta bort propellern	63
Vicka upp så här (modeller med		Montera propellern	63
hydrolutning)	42	Byta växellådsolja	63
Vicka upp så här	42	Rengöra bränsletanken.....	64
Vicka ned så här	44	Undersöka och byta anod/anoder ...	65
Vicka ned så här (modeller med		Kontrollera batteriet (för modeller	
hydrolutning)	44	med elstart)	66
Vicka ned så här	44	Koppla in batteriet	67
Köra i grunt vatten	45	Koppla bort batteriet.....	67
Modeller med hydrolutning.....	45	Kontrollera den övre motorhuven....	67
Modeller med trim- och		Ytbehandla båtbottnen	67
uppvickning/modell med		Felavhjälpning.....	68
uppvickning.....	46	Felsökning	68
Köra under andra förhållanden	47	Tillfälliga åtgärder i	
Underhåll.....	48	nödsituationer	71
Specifikationer.....	48	Krockskada	71

Innehåll

Byta säkring	72
Trim och uppveckning fungerar inte	72
Startanordningen fungerar inte	72
Nödstarta motorn	73
Nödstarta motorn	74
Motorn fungerar inte	75
Kall motor startar inte	75
Behandling av motor som hamnat helt under vattnet	76
Gör så här	76

MMU25170

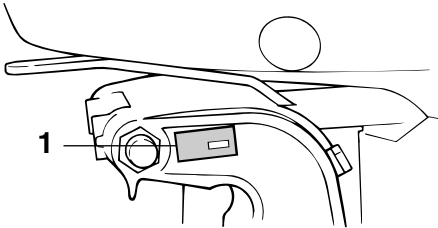
ID-nummer

MMU25182

Utombordsmotorns serienummer

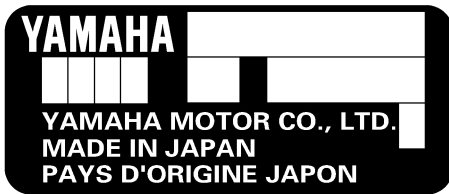
Utombordsmotorns serienummer finns instämplat på den dekal som sitter fäst på fästbygeln babordssida eller upptill på vridfästet.

Anteckna utombordsmotorns serienummer i avsedda fält för att underlätta vid beställning av reservdelar från din Yamaha-återförsäljare eller som referens om din utombordsmotor skulle bli stulen.



ZMU02931

1. Placering av utombordsmotorns serienummer



ZMU01692

MMU25190

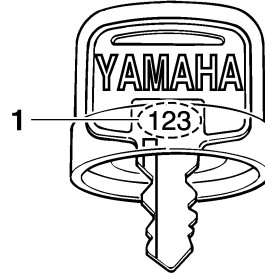
Nyckelnummer

Om motorn är försedd med en huvudströmbrytare med nyckel, är nyckelns ID-nummer instämplat på nyckeln enligt bilden. Anteckna detta nummer i det avsedda fältet som re-

ferens om du behöver en ny nyckel.



ZMU01693



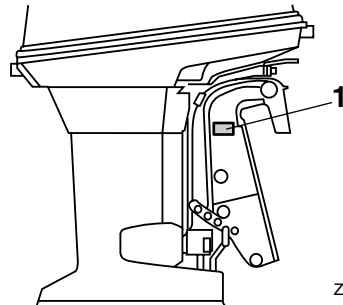
ZMU01694

1. Nyckelnummer

MMU25202

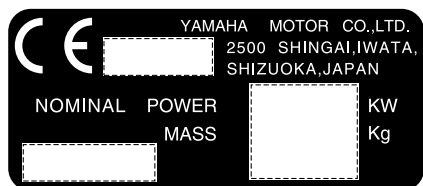
EG-dekal

Motorer med dessa dekaler uppfyller delvis Europaparlamentets direktiv om maskinell utrustning. Se dekalen och EG-deklarationen om överensstämmelse för ytterligare information.



ZMU04889

1. Placering av EG-dekal



ZMU01696

MMU25370



Säkerhetsinformation

- Läs hela denna verkstadshandbok innan du monterar eller använder utombordsmotorn. Då får du förståelse för motorn och dess funktion.
- Läs de verkstadshandböcker eller instruktionsböcker som följer med båten samt alla dekalerna, innan du använder båten. Försäkra dig om att du förstår dessa ordentligt innan du använder båten och motorn.
- Använd inte motorn i en för liten båt. Då finns det risk för att du tappar kontrollen. Motorns märkeffekt skall högst motsvara båtens märkkapacitet i hästkrafter. Fråga återförsäljaren eller båtillverkaren om du inte känner till båtens märkkapacitet.
- Ändra inte utombordsmotorn. Ändringar kan göra motorn oduglig eller osäker att använda.
- Använd aldrig motorn med alkohol eller droger i kroppen. I ca 50 % av alla allvarliga båtoluckor är någon av de inblandade berusad.
- Se till att det finns godkända flytanordningar till alla ombord. Ha helst alltid på dig en flytanordning när du färdas i båten. Åtminstone barn och icke simkunniga personer måste alltid använda flytanordningar. Alla skall använda flytanordningar under riskabla driftförhållanden.
- Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera. Var försiktig vid hantering och förvaring av bensin. Kontrollera att det inte förekommer bensinånga eller läckande bränsle innan du startar motorn.
- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka hjärnskador eller dödsfall. Symptomen är illamående, yrsel och dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.
- Kontrollera att gas, växel och styrning fungerar normalt innan du startar motorn.
- Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet. Om du skulle komma att lämna rodet, dras repet ut från motorns stoppströmbrytare och stoppar motorn.
- Ta reda på gällande sjölagar och -bestämmelser där du färdas med båt och följ dessa.
- Håll dig underrättad om vädret. Lyssna på väderprognosen innan du ger dig ut i båten. Undvik att färdas med båt om det finns risk för dåligt väder.
- Meddela alltid någon vart du åker. Lämna en färdplan till någon ansvarig person. Se till att annullera färdplanen när du kommer tillbaka.
- Använd sunt förnuft och gott omdöme när du färdas med båt. Skaffa dig erforderlig kunskap och se till att du förstår hur båten reagerar under de olika driftförhållanden som du kan råka ut för. Känn dina egna och båtens begränsningar. Håll dig alltid till säkra hastigheter och håll alltid uppsikt efter hinder och trafik.

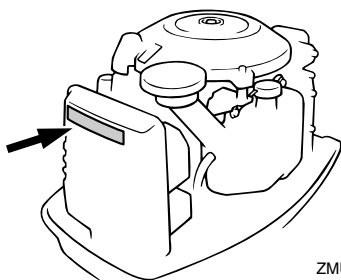
- Håll alltid utkik efter simmare när du använder motorn.
- Håll dig borta från badplatser.
- Om någon simmar i vattnet i närheten av båten, lägger du in friläge och stänger av motorn.

MMU25380

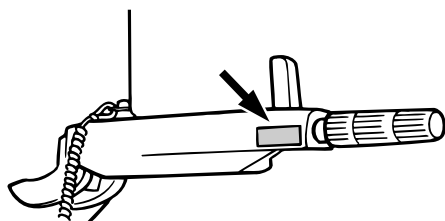
Viktiga dekaler

MMU25395

Varningsmärken



ZMU03342



ZMU03340

MMU25401

Dekal

MWM01260



VARNING

- Se till att växelspaken befinner sig i friläge innan du startar motorn. (utom för 2HP)
- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar

när motorn går.

MMU25431

Dekal

MWM01300



VARNING

- Den här motorn är försedd med frilägesstartanordning.
- Motorn startar inte om inte om inte växelspaken befinner sig i friläge.

MMU25540

Bränsleinstruktioner

MWM00010



VARNING

BENSIN OCH BENSINÅNGA ÄR MYCKET LÄTTANTÄNDLIGT OCH EXPLOSIVT!

- Rök inte när du tankar och undvik gnistor, öppen eld och andra antändningskällor.
- Stoppa motorn innan du tankar.
- Ha god ventilation när du tankar. Tanka bärbara bränsletankar utanför båten.
- Var försiktig så att du inte spiller ut bensin. Om du spiller bensin skall denna genast torkas upp med torra trasor.
- Fyll inte på för mycket bensin i bränsletanken.
- Stäng påfyllningskåpan ordentligt när du har tankat.
- Kontakta genast läkare om du råkar svälja bensin, andas in stora mängder bensinånga eller få bensin i ögonen.
- Tvätta dig omgående med tvål och vatten om du spiller bensin på huden. Byt kläder om du spiller bensin på dem.
- Rör vid påfyllningsöppningen eller påfyllningsröret med tankmunstycket för att förebygga elektrostatiska gni-

Allmän information

stor.

MCM00010

FÖRSIKTIGT:

Använd endast ny, ren bensin som lagrats i rena behållare och inte förorenats med vatten eller främmande ämnen.

MMU25580

Bensin

Rekommenderad bensinkvalitet:

Vanlig blyfri bensin med 90 som lägsta oktantal (Research Octane Number).

Om motorn knackar, bör du använda bensin av ett annat märke eller blyfritt bränsle med högt oktantal.

MMU25650

Motorolja

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja

Om den rekommenderade motoroljan inte finns att tillgå, kan en annan 2-takts motorolja olja med kvalitetsklass NMMA TC-W3 användas.

MMU25690

Batterikrav

MCM01060

FÖRSIKTIGT:

Använd endast batterier med föreskriven kapacitet. Om ett batteri inte uppfyller givna specifikationer, kan elsystemet komma att fungera dåligt eller överlastas, vilket kan skada elsystemet.

För modeller med elstart väljer du ett batteri, som uppfyller följande specifikationer.

MMU25720

Batterispecifikationer

Lägsta kallstartström (CCA/EN):

40VEO 347.0 A
40VETO 347.0 A
40YETO 347.0 A
50HEDO 347.0 A
50HETO 347.0 A

Minimikapacitet (20HR/IEC):

40VEO 40.0 Ah
40VETO 40.0 Ah
40YETO 40.0 Ah
50HEDO 40.0 Ah
50HETO 40.0 Ah

MMU25741

Val av propeller

Utombordsmotorns prestanda påverkas starkt av ditt val av propeller. Fel typ av propeller kan påverka motorns prestanda negativt och skada den svårt. Motorvarvtalet beror på propellernas storlek och båtens last. Om varvtalet är för högt eller för lågt för god motorprestanda, kommer detta att påverka motorn negativt.

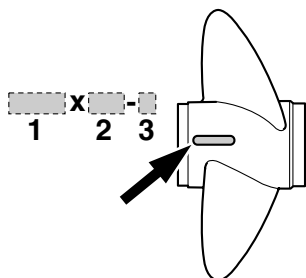
Yamaha utombordsmotorer är försedda med propellrar som är utvalda för att fungera bra inom en rad tillämpningar, men det kan finnas användningssätt där en propeller med en annan stigning skulle vara lämpligare. Vid hög arbetsbelastning passar en propeller med lägre stigning bäst, eftersom rätt motorvarvtal då kan bibehållas. En propeller med hög stigning passar å andra sidan bättre vid låg arbetsbelastning.

Yamaha-återförsäljarna lagerför en mängd olika propellrar. De kan ge goda råd och även montera den propeller som bäst lämpar sig för användningssättet på din utombordsmotor.

MMU25760

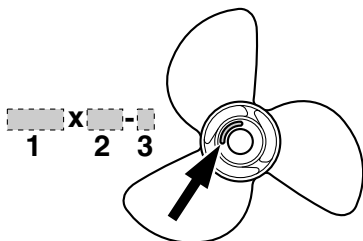
Skydd mot start med ilagd växel

Yamaha utombordsmotorer med dekal enligt bilden eller med fjärrkontroller som godkänts av Yamaha, är försedda med skyddsanordning mot start med ilagd växel. Motorn kan då endast startas i friläge. Lägg alltid in friläge innan du startar motorn.



ZMU04606

1. Propellerdiameter i tum
2. Propellerstigning i tum
3. Propellertyp (propellermärke)



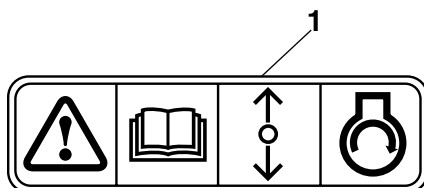
ZMU04607

1. Propellerdiameter i tum
2. Propellerstigning i tum
3. Propellertyp (propellermärke)

OBS:

Välj en propeller som låter motorn nå mitten eller den övre delen av sitt arbetsområde vid full gas med maximal båtlast. Om vissa driftförhållanden, exempelvis lätt båtlast, medger att motorvarvtalet höjs över den rekommenderade maximinivån, minskas gasen för att hålla motorn inom lämpligt arbetsområde.

Mer information om losstagning och montering av propeller finns på sidan 62.



ZMU01713

1. Dekal för skyddet mot start med ilagd växel

Grundkomponenter

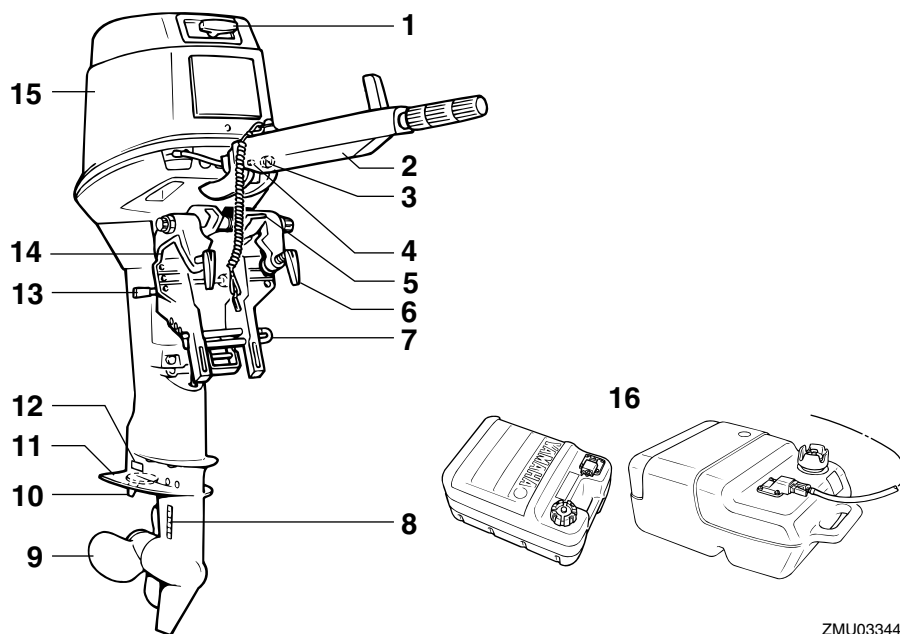
MMU25795

Huvudkomponenter

OBS:

* Ser inte alltid ut som på bild. Ingår inte alltid som standardutrustning på alla modeller.

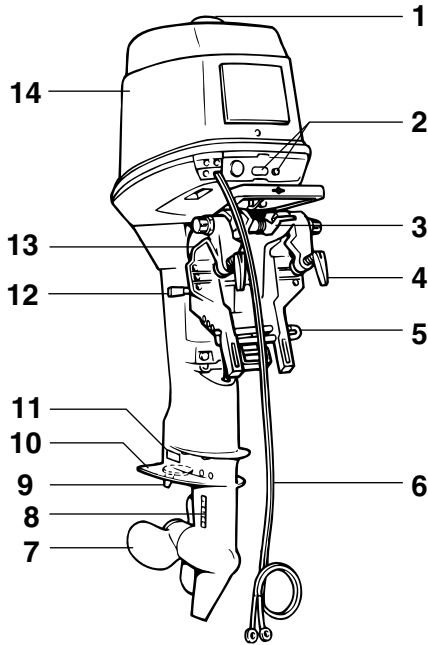
40VMHO, 40YMHO, 50HMHO



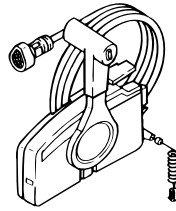
1. Manuellt starthandtag
2. Rörkultshandtag
3. Chokeratt
4. Varningsindikator
5. Uppvickningslåsspak
6. Fästskruv
7. Trimstång
8. Kylvatteninlopp
9. Propeller
10. Trimroder (anod)
11. Antikavitationsplåt
12. Anod
13. Uppvickningsstödspak
14. Fästbygel
15. Övre motorhuv
16. Bränsletank*

ZMU03344

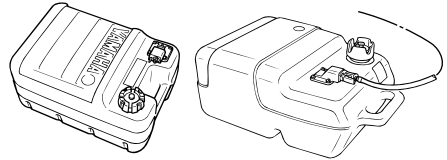
40VEO



15



16

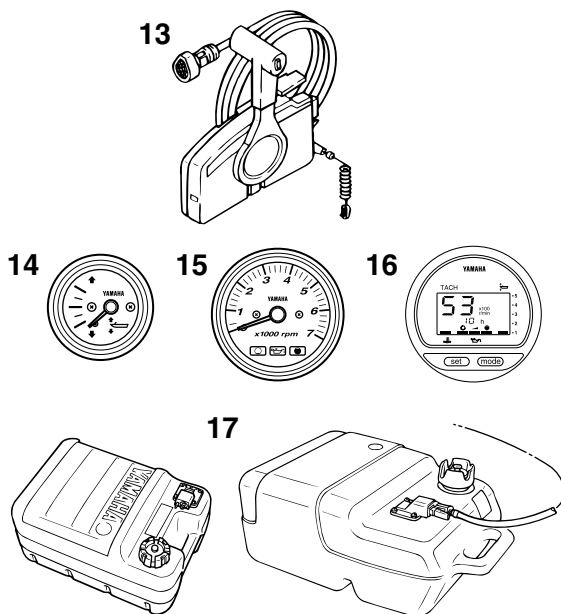
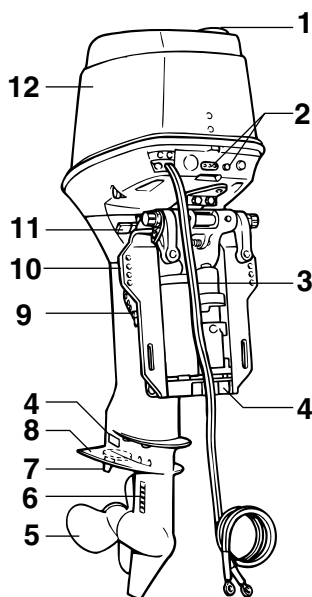


ZMU03346

1. Oljetankens påfyllningskåpa
2. Varningsindikator (-indikatorer)
3. Uppvickningslåsapak
4. Fästskruv
5. Trimstång
6. Batterikabel
7. Propeller
8. Kylvatteninlopp
9. Trimroder (anod)
10. Antikavitationsplåt
11. Anod
12. Uppvickningsstödspak
13. Fästbygel
14. Övre motorhuv
15. Fjärrkontrolldosa (sidmonterad typ)*
16. Bränsletank*

Grundkomponenter

40VETO, 40YETO, 50HEDO, 50HETO



ZMU04548

1. Oljetankens påfyllningskåpa
2. Varningsindikator (-indikatorer)
3. Batterikabel
4. Anod(er)
5. Propeller
6. Kylvatteninlopp
7. Trimroder (anod)
8. Antikavitationsplåt
9. Trimstång
10. Fästbygel
11. Uppvickningsstödspak
12. Övre motorhuv
13. Fjärrkontrolldosa (sidmonterad typ)*
14. Trimmätare*
15. Takometer*
16. Digital varvräknare*
17. Bränsletank*

letank, har den följande delar och funktioner.

MMWM00020



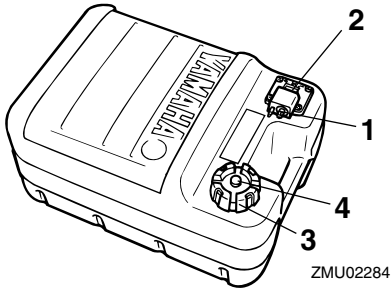
VARNING

Den bränsletank som medföljer den här utombordsmotorn är bara avsedd att användas som bensintank, inte för förvaring av reservbränsle. Kommersiella användare måste se till att de uppfyller alla gällande lagar och bestämmelser.

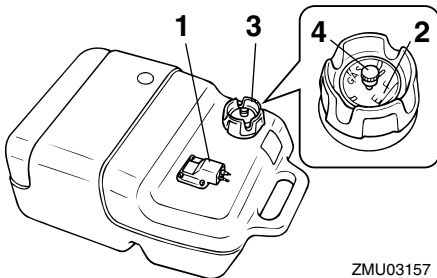
MMU25802

Bränsletank

Om din modell är utrustad med bärbar bräns-



1. Bränsleanslutning
2. Bränslemätare
3. Tanklock
4. Luftningsskruv



1. Bränsleanslutning
2. Bränslemätare
3. Tanklock
4. Luftningsskruv

MMU25830

Bränsleanslutning

Denna anslutning används för att ansluta bränsleledningen.

MMU25841

Bränslemätare

Denna mätare sitter antingen på bränsletankens lock eller på bränsleanslutningens bas. Den visar den ungefärliga mängd bränsle som finns i tanken.

MMU25850

Tanklock

Detta lock förseglar bränsletanken. När tanklocket tas bort går det att fylla på bränsle i tanken. Skruva av tanklocket genom att vrida det moturs.

MMU25860

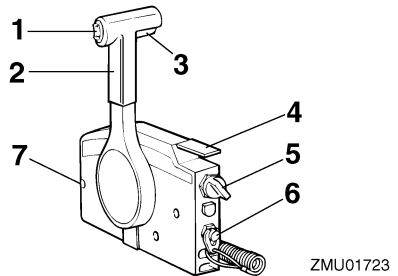
Luftningsskruv

Denna skruv sitter i tanklocket. Lossa skruven genom att vrida den moturs.

MMU26180

Fjärrkontroll

Fjärrkontrollens styrspak aktivera både växeln och gasspjället. De elektriska omkopplarna sitter på fjärrkontrolldosan.



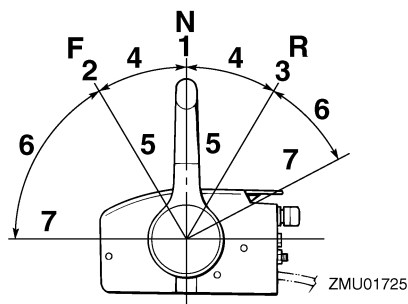
1. Trim- och uppveckningsknapp
2. Fjärrkontrollens styrspak
3. Frilägeslås
4. Frilägesgasspak
5. Huvudströmbrytare/chokeknapp
6. Motorstopknapp
7. Justeranordning för gasreglagets friktion

MMU26190

Fjärrkontrollens styrspak

Om spaken flyttas framåt från friläget, läggs framväxeldrevet in. Om spaken dras bakåt från friläget, läggs backväxeldrevet in. Motorn fortsätter då att gå på tomgång tills spaken flyttas ca 35° (ett hack känns). Flyttas spaken ytterligare öppnas gasspjället och motorn börjar accelerera.

Grundkomponenter

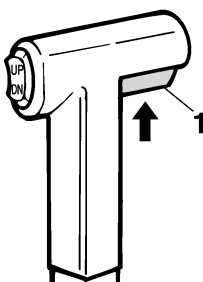


1. Friläge "N"
2. Fram "F"
3. Back "R"
4. Växel
5. Helt stängt läge
6. Gas
7. Helt öppet läge

MMU26201

Frilägeslås

För att lägga i en växel från friläget, drar du först upp frilägeslåset.



ZMU01727

1. Frilägeslås

MMU26211

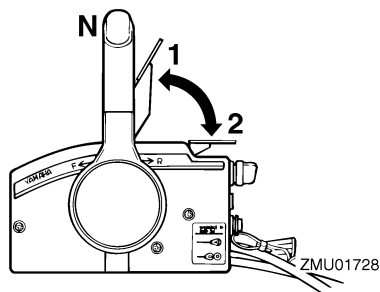
Frilägesgasspåk

För att öppna gasspjället utan att lägga i en fram- eller backväxel, placerar du fjärrkontrollens styrspåk i friläge och lyfter frilägesgasspaken.

OBS: _____

Frilägesgasspaken fungerar endast när fjärrkon-

trollens styrspåk är i friläge. Fjärrkontrollens styrspåk fungerar endast när frilägesgasspaken är i stängt läge.

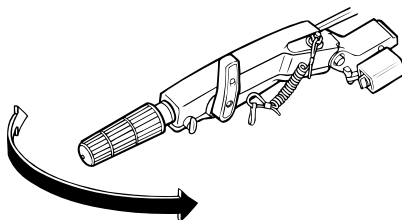


1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge

MMU25911

Rorkultshandtag

För rorkultshandtaget åt höger eller vänster efter behov för att ändra riktning.

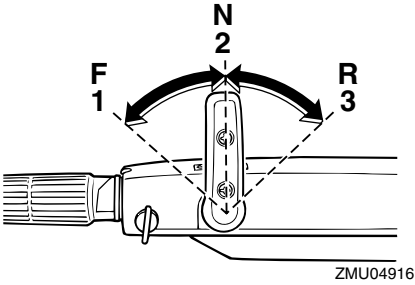


ZMU03348

MMU25922

Växelspåk

Om du drar växelspaken mot dig lägger du in framväxeldrevet, så att båten rör sig framåt. Om du skjuter spaken från dig lägger du in backväxeldrevet, så att båten rör sig bakåt.

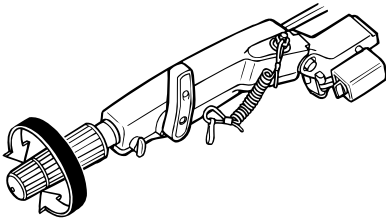


1. Fram "F"
2. Friläge "N"
3. Back "R"

MMU25941

Gasreglage

Gasreglaget sitter på rorkultshandtaget. Vrid reglaget moturs för att öka farten och medurs för att minska farten.

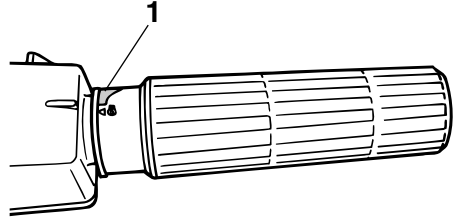


ZMU03350

MMU25961

Gasindikator

Bränsleförbrukningskurvan på gasindikatorn visar den relativa bränsleförbrukningen för olika gasspjällslägen. Välj den inställning som ger bäst prestanda och bränsleekonomi för den önskade funktionen.



ZMU03351

1. Gasindikator

MMU25970

Justeranordning för gasreglats friktion

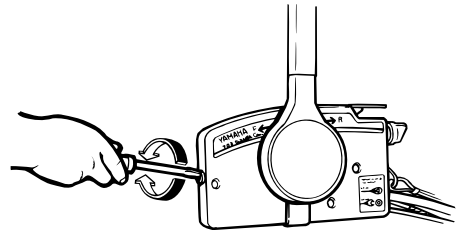
En friktionsanordning gör det möjligt att ställa in motståndet i gasreglaget eller fjärrkontrollens styrspak efter önskemål.

Vrid justeringen medurs för att öka motståndet. Vrid justeringen moturs för att minska motståndet.

MWM00030

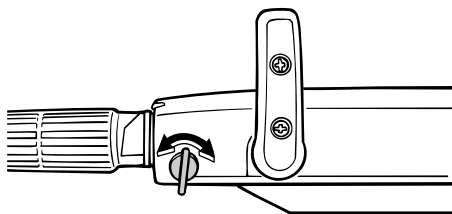
VARNING

Dra inte åt justeranordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det vara svårt att röra på gasreglaget eller gashandtaget, vilket kan leda till en olycka.

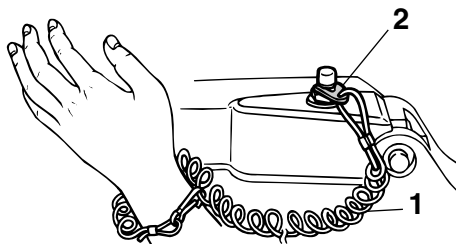


ZMU03095

Grundkomponenter



ZMU03352



ZMU04712

Dra åt justeringen för att behålla den önskade gasinställningen när konstant fart önskas.

MMU25990

Motorstoppknapp

För att motorn skall starta måste låsplattan fästas på motorns stoppströmbrytare. Repet skall fästas på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Om användaren skulle falla överbord eller lämna rodet, drar repet ut låsplattan och stoppar motorn. Båten kan då inte rusa iväg med motorn igång.

MWM00120



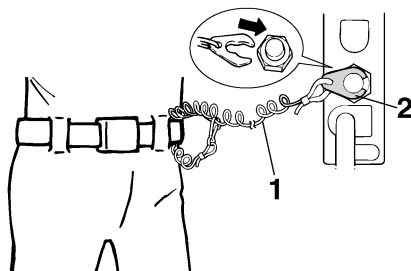
- **Fäst** motorstoppbrytarens nödstopprep på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet.
- **Fäst inte nödstopprepet på kläder som kan slitas sönder.** Låt inte repet gå där det kan fastna och därmed hindras att fungera.
- **Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning.** Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga och dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.

OBS:

Motorn kan inte startas om låsplattan har tagits bort.

1. Nödstopprep

2. Låsplatta



ZMU01716

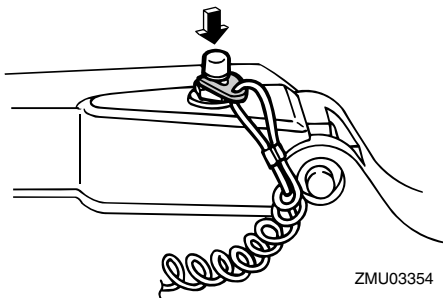
1. Nödstopprep

2. Låsplatta

MMU26001

Motorns stoppknapp

Tryck på denna knapp för att bryta tändningskretsen och stoppa motorn.

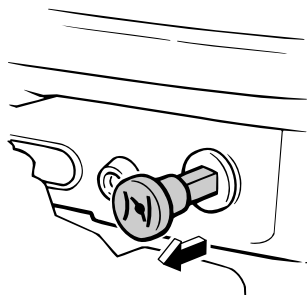


ZMU03354

MMU26011

Utdragbar chokeknapp

Dra ut denna knapp för att förse motorn med den feta bränsleblandning som krävs för att starta.

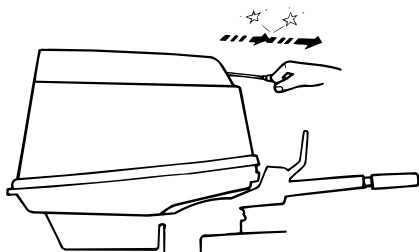


ZMU03355

MMU26070

Manuellt starthandtag

För att starta motorn drar du först ut handtaget tills det tar emot. Från detta läge drar du sedan snabbt handtaget rakt ut för att dra runt motorn.



ZMU02942

MMU26090

Huvudströmbrytare

Tändsystemet styrs av huvudströmbrytaren, vars funktion beskrivs nedan.

● "OFF" (av)

När huvudströmbrytaren är i läget "OFF" (av), är de elektriska kretsarna avstängda och nyckeln kan tas bort.

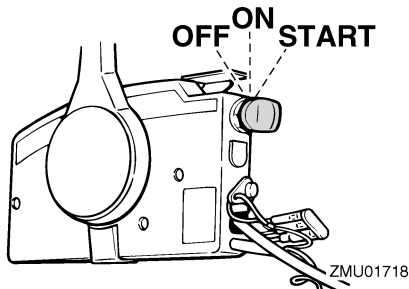
● "ON" (på)

När huvudströmbrytaren är i läget "ON" (på),

är de elektriska kretsarna påslagna och nyckeln kan inte tas bort.

● "START" (start)

När huvudströmbrytaren är i läget "START" (start), startar startmotorn motorn. När nyckeln släpps återgår den automatiskt till läge "ON" (på).



ZMU01718

MMU26110

Styrfriktionsinställning

En friktionsanordning ger justerbart motstånd för styrmekanismen och kan ställas in efter användarens önskemål. Det sitter en justerspak nedtill på rorkultshandtagets fäste.

Vrid spaken åt vänster för att öka motståndet.

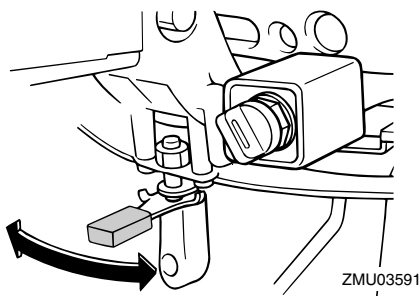
Vrid spaken åt höger för att minska motståndet.

MWM00040



Dra inte åt justerordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka.

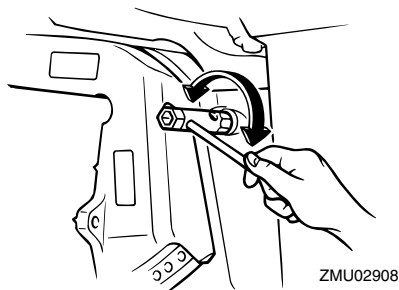
Grundkomponenter



MMU26122

Styrfriktionsinställning

En friktionsanordning ger justerbart motstånd för styrmekanismen och kan ställas in efter användarens önskemål. Det sitter en justeringsskruv eller -bult på vridfästet.



Vrid justeringen medurs för att öka motståndet.

Vrid justeringen moturs för att minska motståndet.

MWM00040



WARNING

Dra inte åt justeranordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka.

MMU26141

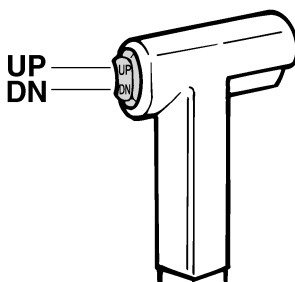
Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag

Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker upp knappen "UP"

(upp), trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker ned knappen "DN" (ned), vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen, stannar motorn i det aktuella läget.

OBS:

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sidan 37 och 41.



ZMU01720

MMU26151

Trim- och uppveckningsknapp på motorns undre motorhuv

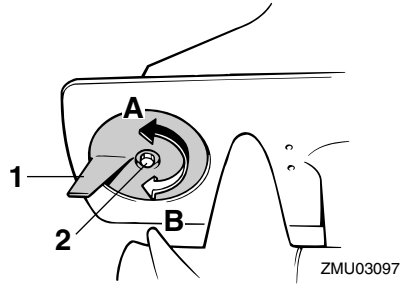
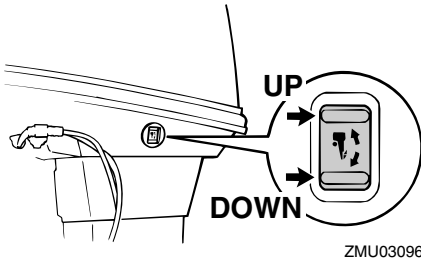
Trim- och uppveckningsknappen sitter på sidan av den nedre motorhuv. Om du trycker upp knappen "UP" (upp), trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker ned knappen "DN" (ned), vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen, stannar motorn i det aktuella läget.

MWM01030



WARNING

Använd bara trim- och uppveckningsknappen (sitter på den undre motorhuv) när båten stannat helt. Om du försöker använda knappen när båten är i rörelse, ökar risken för att falla överbord eller distraheras och krocka med en annan båt eller något hinder.



OBS:

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sida 41.

MMU26240

Trimroder med anod

Trimrodret skall justeras så att styrreglaget kan vridas till höger eller vänster med samma kraft.

MWM00840



Om trimrodret är felaktigt inställt kan det bli svårt att styra. Testkör alltid båten när trimrodret har installerats eller bytts ut så att styrningen säkert blir felfri. Kontrollera att du har dragit åt skruven när du har justerat trimrodret.

Om båten tenderar att gira åt vänster (babordssida) vrider du trimrodrets bakände mot babord "A" i figuren. Om båten tenderar att gira åt höger (styrbordssida) vrider du trimrodrets bakände mot styrbord "B" i figuren.

MCM00840

FÖRSIKTIGT:

Trimrodret fungerar också som anod för att skydda motorn mot elektrokemisk korrosion. Måla aldrig trimrodret eftersom det då blir verkningslöst som anod.

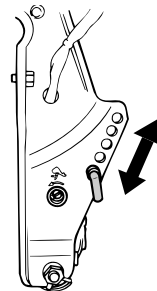
1. Trimroder

2. Skruv

MMU26261

Trimstång (uppveckningsstift)

Det läge som trimstången befinner sig i ställer in utombordsmotorns minsta trimvinkel i förhållande till akterspegeln.



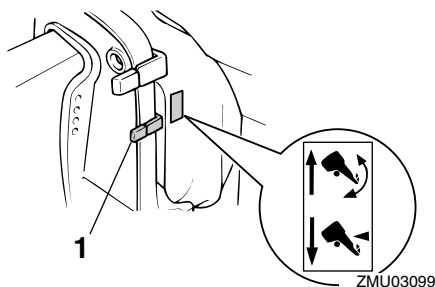
ZMU03357

MMU26312

Uppveckningslåsmekanism

Uppveckningslåsmekanismen används för att förhindra att utombordsmotorn lyfts upp från vattnet när backväxeldrevet är ilagt.

Grundkomponenter



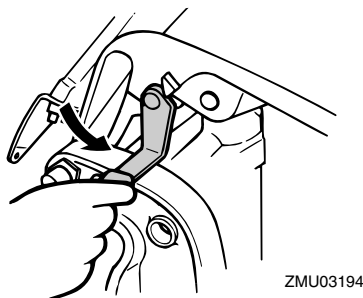
1. Uppvickningslås-spak

Lås den genom att ställa uppvickningslås-spaken i låst “↖” läge. Frigör den genom att föra uppvickningslås-spaken till “↘” (öppet) läge.

MMU26340

Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppveckning eller hydrolutning

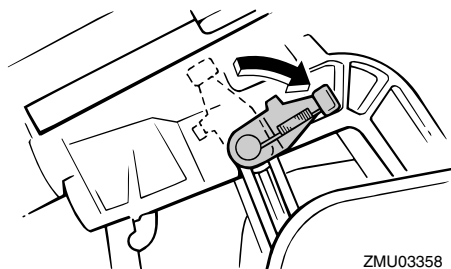
Lås fast uppvickningsstödspaken vid fästbygeln för att hålla kvar utombordsmotorn i uppvecklat läge.



MMU30200

Uppvickningsstödspak för modell med manuell uppveckning

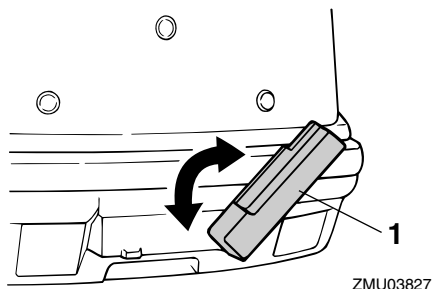
Lås fast uppvickningsstödspaken vid fästbygeln för att hålla kvar utombordsmotorn i uppvecklat läge.



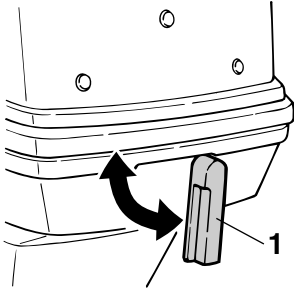
MMU26372

Motorhuvens låsspak(ar) (vridtyp)

Ta bort den övre motorhuvens genom att vrida låsspaken/spakarna. Lyft därefter av motorhuvens. Kontrollera att motorhuvens verkligen passar exakt i gummitätningen vid montering. Lås sedan motorhuvens igen genom att ställa tillbaka spaken/spakarna i låsläget.



1. Motorhuvens låsspak(ar)



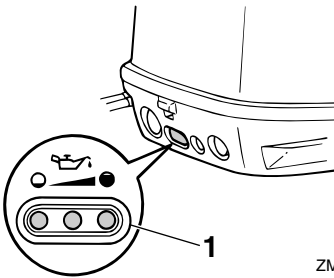
ZMU02596

1. Motorhuvens låsspak(ar)

MMU26290

Varningsindikator för tre indikatorer

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föranleder en varning, tänds indikatorn på den undre motorhuvens framsida. De tre indikatorerna på den undre motorhuvén visar också oljenivån i motorn. Mer information om hur du läser av indikatorerna finns på sidan 20.



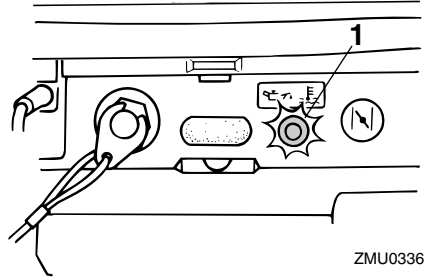
ZMU03360

1. Varningsindikator (-indikatorer)

MMU26300

Varningsindikator

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föranleder en varning, tänds indikatorn. Mer information om hur du läser av indikatorn finns på sidan 20.



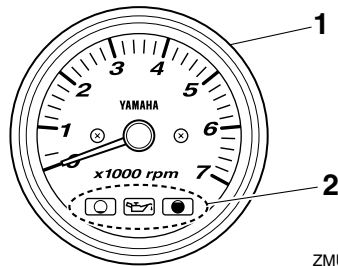
ZMU03361

1. Varningsindikator

MMU26470

Takometer

Denna mätare visar båtens hastighet och har följande funktioner.



ZMU04577

1. Takometer
2. Oljenivåindikator

MMU26491

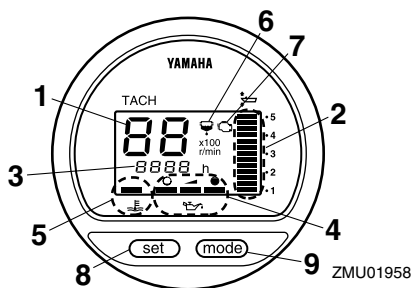
Digital varvräknare

Denna mätare visar båtens hastighet och har följande funktioner.

OBS:

Alla segment på displayen tänds tillfälligt när huvudströmbrytaren slås på och återgår därefter till normal visning.

Grundkomponenter



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Timmätare
4. Oljenivåindikator
5. Överhettningsindikator
6. Varningsindikator för vattenavskiljare
7. Varningsindikator för motorfel
8. Set button
9. Lägesknapp (mode)

OBS:

Varningsindikatorerna för vattenavskiljaren och för motorfel fungerar endast när motorn har motsvarande funktioner.

MMU26540

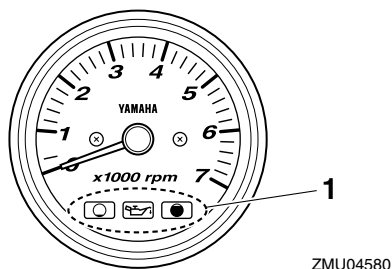
Oljenivåindikatorer (tre indikatorer 2)

Indikatorerna på mätaren visar den aktuella oljenivån. Mer information om hur du läser av indikatorerna finns på sidan 29.

MCM00030

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn gå utan olja. Detta leder till svåra skador på motorn.



1. Oljenivåindikatorer

MMU26550

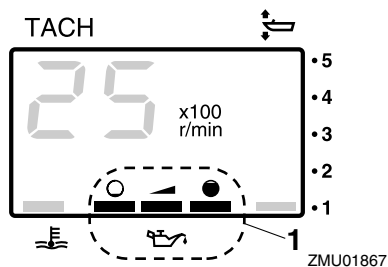
Oljenivåindikator (digital typ)

Denna indikator visar motoroljenivån. Om oljenivån sjunker under det nedre tröskelvärdet, börjar varningsindikatorn blinka. För ytterligare information, se sidan 21.

MCM00030

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn gå utan olja. Detta leder till svåra skador på motorn.



1. Oljenivåindikator

MMU26571

Överhettningsindikator

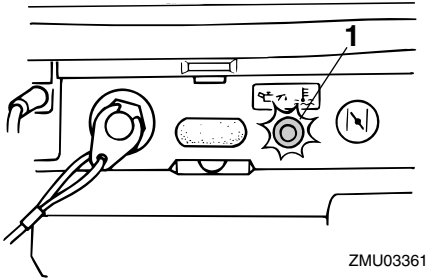
Om motortemperaturen blir för hög, blinkar denna indikator. Mer information om hur du

läser av indikatorn finns på sidan 20.

MCM00050

FÖRSIKTIGT:

**Låt inte motorn fortsätta gå om överhett-
ningsindikatorn är tänd. Detta leder till
svåra skador på motorn.**



ZMU03361

- ## 1. Överhettningsindikator

MMU26581

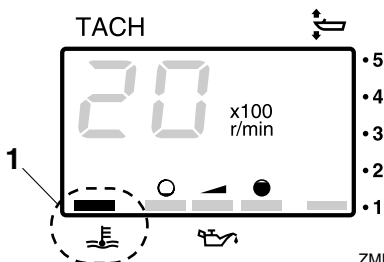
Överhettningsindikator (digital typ)

Om motortemperaturen blir för hög, börjar överhettningssindikatorn blinka. Mer information om hur du läser av indikatorn finns på sidan 20.

MCM00050

FÖRSIKTIGT:

**Låt inte motorn fortsätta gå om överhett-
ningsindikatorn är tänd. Detta leder till
svåra skador på motorn.**



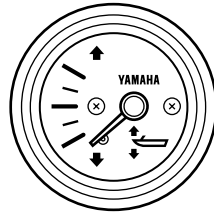
ZMU01868

- ## 1. Överhettningsindikator

MMU26610

Trimmätare

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.



ZMU04581

OBS:

Lär dig vilka trimvinklar som fungerar bäst för din båt under olika förhållanden. Justera trimvinkeln till önskad inställning med trim- och uppvickningsknappen.

MMU26620

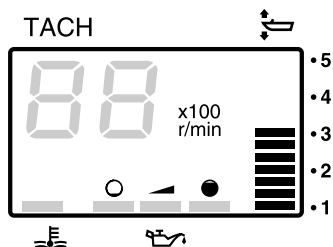
Trimmätare (digital typ)

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.

OBS:

- Lär dig vilka trimvinklar som fungerar bäst för din båt under olika förhållanden. Justera trimvinkeln till önskad inställning med trim- och uppvickningsknappen.
- Om motorns trimvinkel går utanför det tillåtna området, blinkar det översta segmentet på trimmätardisplayen.

Grundkomponenter

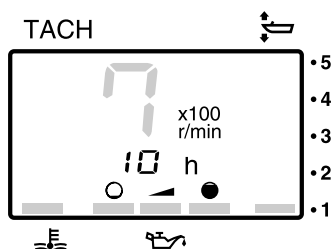


ZMU01869

MMU26650

Timmätare (digital typ)

Denna mätare visar den tid motorn har körts. Den kan ställas in för att visa den totala tiden eller tiden för den aktuella båtturen. Displayen kan också sättas på och stängas av.



ZMU01870

- Byta displayformat
- Om du trycker på "mode" (läge) ändras displayformatet så här:
- Totalt antal timmar → tripptid → avstängd display
- Nollställa tripptiden
- Tryck samtidigt på "set" (inställning) och "mode" (läge) i minst 1 sekund medan tripptiden visas för att nollställa trippräknaren.

OBS:

Den totala tiden som motorn har gått kan inte nollställas.

MMU26801

Varningssystem

MCM00090

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn fortsätta att gå om en varningsanordning har aktiverats. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.

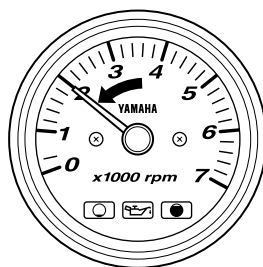
MMU26813

Överhettningssvarning

Denna motor har en varningsanordning för överhettning. Om temperaturen i motorn blir för hög aktiveras varningsanordningen.

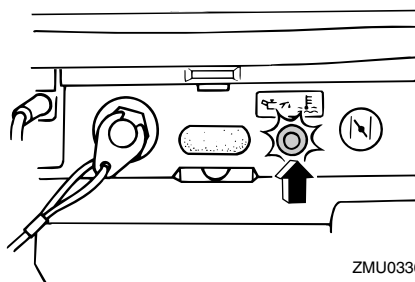
Aktivering av varningsanordning

- Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.



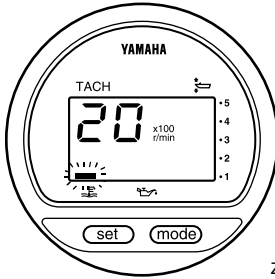
ZMU04766

- Överhettningssindikatorn tänds (ej alla modeller) (på den nedre motorhuven eller på takometern).



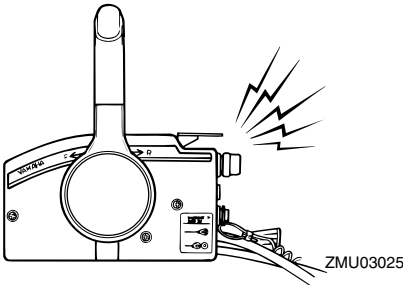
ZMU03364

Grundkomponenter



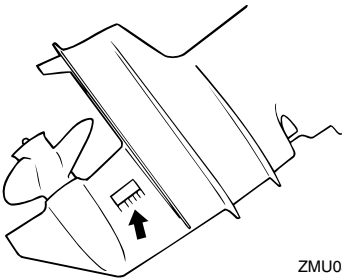
ZMU01757

- Summern ljuder (om sådan finns på rorkultshandtaget, fjärrkontrollsdosa eller huvudströmbrytarpanelen).



ZMU03025

Om varningssystemet har aktiverats, stoppar du motorn och kontrollerar att kylvat-
teninloppet inte är igensatt.



ZMU03026

MMU26843

Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter

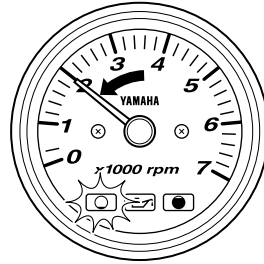
Modeller med oljeinsprutning

Denna motor har ett varningssystem för låg

oljenivå. Om oljenivån sjunker under den
nedre gränsen, aktiveras varningssystemet.

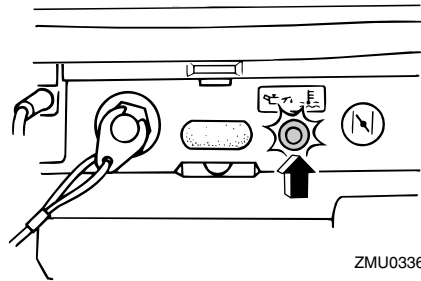
Aktivering av varningsanordning

- Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000
v/min.

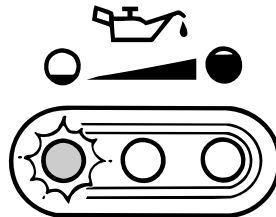


ZMU04586

- Varningsindikatorn för oljenivå tänds.

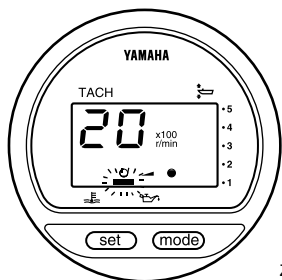


ZMU03364

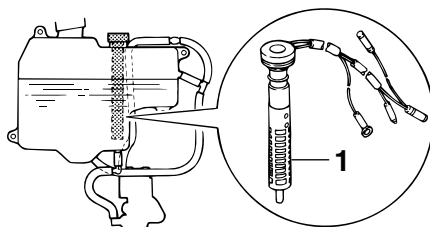


ZMU03363

Grundkomponenter



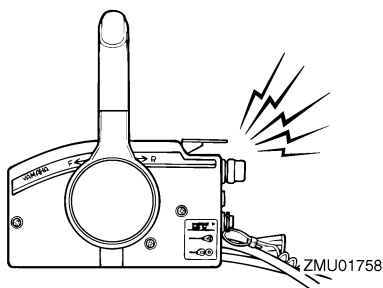
ZMU03942



ZMU03366

- Summern ger signal.

1. Oljefilter



ZMU01758

Om varningssystemet har aktiverats, stoppar du motorn och undersöker orsaken.

OBS:

Varningen för igensatt oljefilter liknar varningarna för låg oljenivå respektive överhettning. Felsökningen underlättas om du först undersöker om motorn är överhettad, om oljenivån är korrekt och slutligen om oljefiltret är igensatt.

MMU26901

Installation

MCM00110

FÖRSIKTIGT:

Om motorn har fel höjd eller om det förekommer hinder för vattenströmmen (pga. båtens utformning eller skick eller pga. tillbehör som badstegar eller ekolodstransduktorer) kan det spruta upp vatten i luften när båten körs. Om det ständigt sprutar vatten i luften när motorn går, kan denna skadas svårt.

OBS:

Kontrollera båtens flytkraft i vila med maximal last. Kontrollera att den statiska vattennivån vid avgashuset är tillräckligt låg, så att det inte kan tränga in vatten i motorblocket när vattennivån stiger till följd av vågor när motorn inte går.

MMU26910

Montera utombordsmotorn

MWM00820

! VARNING

- Om du använder en för kraftig motor, finns det risk för att båten blir mycket instabil. Montera inte en motor med fler hästkrafter än vad båten tillåter (se typskylten). Rådfråga båtillverkaren om båten saknar typskylt.
- Informationen i detta avsnitt skall bara användas som referens. Det är omöjligt att ge fullständiga upplysningar för varje enskild kombination av båt och motor. Rätt montering beror till en del på erfarenheten och den specifika kombinationen av båt och motor.

MWM00830

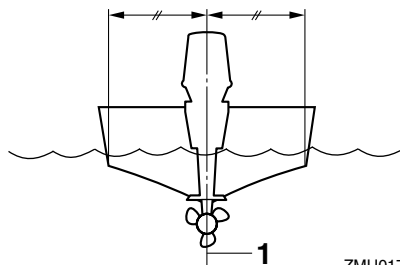
! VARNING

En felmonterad utombordsmotor kan innebära risk för att båten blir svårhanter-

lig, att användaren tappar kontrollen eller att det börjar brinna. Observera följande:

- Permanent monterade modeller skall installeras av återförsäljaren eller annan person med erfarenhet av motormontering. Om du monterar motorn själv, måste du få anvisningar av någon erfaren person.
- När det gäller bärbara modeller, bör återförsäljaren eller någon annan person med erfarenhet av motormontering visa dig hur du skall göra.

Montera utombordsmotorn i båtens mittlinje (köllinje) och se till att själva båten är väl balanserad, annars blir den svårstyrd. Rådfråga återförsäljaren om båten saknar köl eller är asymmetrisk.



ZMU01760

1. Mittlinje (köllinje)

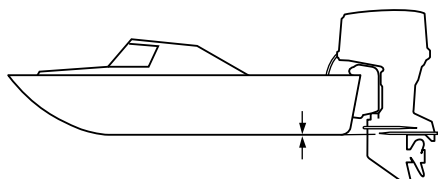
MMU26930

Monteringshöjd (båtbotten)

För att din båt skall gå så effektivt som möjligt, skall båtens och utombordsmotorns vattenmotstånd (bromseffekt) göras så litet som möjligt. Utombordsmotorns monteringshöjd påverkar motståndet i stor utsträckning. Om motorn sitter för högt, tenderar det att uppstå kavitation, med minskad drivförmåga som följd. Om propellerspetsarna skär i luften, ökar varvtalet onormalt mycket och orsakar överhettning av motorn. Sitter motorn för

Drift

lågt, ökar vattenmotståndet och därmed minskar motorns effektivitet. Montera utombordsmotorn så att antikavitationsplåten ligger i linje med båtbottnen.



ZMU01762

OBS:

- Utombordsmotorns optimala monteringshöjd påverkas av kombinationen båt - motor och önskad användning. Genom att testköra båten med olika monteringshöjder kan du få fram den optimala monteringshöjden. Kontakta din Yamaha-återförsäljare eller båttillverkare för ytterligare information om rätt monteringshöjd.
- Mer information om hur du ställer in trimvinkeln för utombordsmotorn finns på sidan 37.

MMU26970

Fästa utombordsmotorn

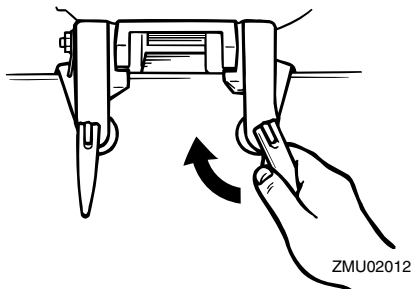
1. Placera utombordsmotorn på akterspegeln, så nära mitten som möjligt. Dra åt akterspegelns fästskruvar jämnt och noggrant. Kontrollera fästskruvarnas åtdragning då och då när motorn går, eftersom de kan lossas av motorvibrationen.

MWM00640



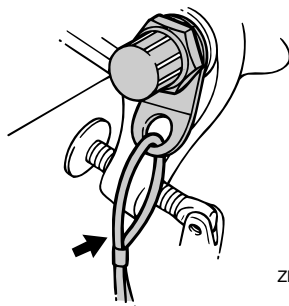
Om fästskruvarna är lösa, finns det risk för att motorn faller av eller flyttar sig på akterspegeln. Detta kan få dig att tappa kontrollen, med svåra skador som följd.

Se till att akterspegelns skruvar är ordentligt åtdragna. Kontrollera då och då vid körning att skruvarna är ordentligt åtdragna.



ZMU02012

2. Använd säkerhetslina eller -kedja om det finns en fästögla för säkerhetslina på motorn. Fäst ena änden i avsedd fästögla på motorn och den andra i en säker anslutningspunkt i båten. Annars riskerar du att motorn försvinner för gott om den skulle lossna från akterspegeln.



ZMU02013

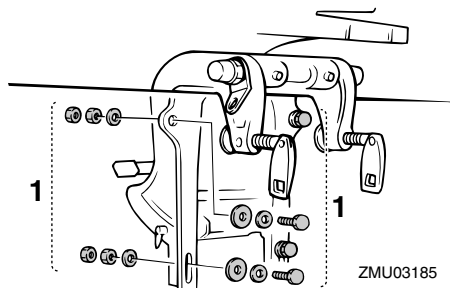
3. Fäst fästbygeln i akterspegeln med hjälp av de bultar som ev. medföljer utombordsmotorn. Be din Yamaha-återförsäljare om mer information.

MWM00650



Undvik att använda andra skruvar, muttrar eller brickor än de som följer med motorn. Om du ändå gör det måste dessa

hålla minst lika hög kvalitet i fråga om material och hållfasthet samt dras åt ordentligt. När du har dragit åt skruvarna, testkör du motorn och kontrollerar att allt är ordentligt åtdraget.



1. Bultar

MMU27020

Inkörning av motor

Din nya motor behöver en tids inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor skall slitas in jämnt. En korrekt inkörning ger god prestanda och ökad livslängd.

MCM00140

FÖRSIKTIGT:

- Om inkörningen inte fullföljs, kan det orsaka minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn.
- Under inkörningen måste du förutom olja i oljeinsprutningssystemet använda förblandat bränsle.

MMU27060

Tabell över bensin- och oljeblandning (50:1)

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

ZMU02442

1. : Bensin
2. : Motorolja

MCM00150

FÖRSIKTIGT:

Se till att blanda bensinen och oljan väl, annars kan motorn skadas.

MMU30310

Gör så här för modeller med oljeinsprutning

Låt motorn gå under belastning (med ilagd växel och monterad propeller) enligt nedan.

1. Första tio minuterna:
Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal. Snabb tomgång i friläge är bäst.
2. De följande 50 minuterna:
Dra aldrig på mer än halv gas (ca 3000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Om båten är lättplanad, accelererar du med maximalt gaspådrag tills båten planar och därefter minskar du gasen till 3000 v/min eller mindre.
3. Den andra timmen:
Accelerera med maximalt gaspådrag tills båten planar och minska därefter varvtalet till tre fjärdedels gaspådrag (ca 4000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Kör med maximalt gaspådrag i en minut och låt därefter motorn gå ca tio minuter med tre fjärdedels gaspådrag eller mindre, så

att motorn kyls ned.

4. Den tredje till och med den tionde timmen:

Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången. Låt motorn svalna mellan körningarna med maximalt gaspådrag. Ändra varvtalet ibland.

5. Efter de första tio timmarna:

Använd motorn normalt. Använd endast bensen i bränsletanken. Yamahas oljesprutningssystem smörjer systemet tillräckligt för normal användning.

MMU27101

Förkontroll

MWM00080



Om något inte fungerar som det skall under förkontrollen, skall detta kontrolleras och lagas innan du använder utombordsmotorn. Annars kan det inträffa en olycka.

MCM00120

FÖRSIKTIGT:

Starta aldrig motorn om den inte är i vattnet. Detta kan leda till överhettning och allvarliga motorskador.

MMU27110

Bränsle

- Kontrollera att du säkert har tillräckligt med bränsle för båtturen.
- Se till att det inte förekommer bränsleläckor eller bensinångor.
- Kontrollera att bränsleledningens anslutningar är ordentligt åtdragna (för modeller med Yamaha bränsletank eller båttank).
- Kontrollera att bränsletanken sitter på en säker, plan yta och att bränsleledningen inte är vriden eller tillplattad eller riskerar att komma i kontakt med vassa föremål (för modeller med Yamaha bränsletank el-

ler båttank).

MMU27120

Olja

- Kontrollera att du säkert har tillräckligt med olja för båtturen.

MMU27130

Reglage

- Kontrollera att gas, växel och styrning fungerar normalt innan du startar motorn.
- Reglagen skall gå smidigt utan att kärva och utan för stort spel.
- Kontrollera att inga anslutningar är lösa eller skadade.
- Kontrollera startmotorernas och stoppbrytarens funktion när motorn är i vattnet.

MMU27140

Motor

- Kontrollera motor och motorfästen.
- Kontrollera att inga fästen är lösa eller skadade.
- Kontrollera att inte propellern är skadad.

MMU27180

Använda motorn efter en längre tids undanställning

Modeller med oljesprutning

När motorn används efter att ha varit undanställd en längre tid (12 månader), vidtas följande åtgärder:

1. Använd en bensen- och oljeblandning på 50:1 för att starta motorn.
2. Starta motorn. Låt den gå på tomgång.

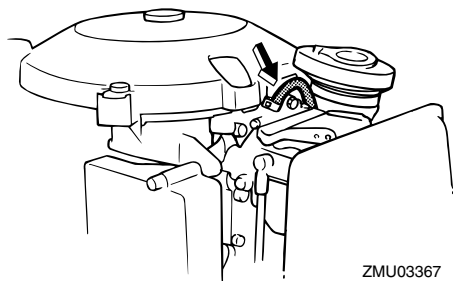
MWM01330



- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.

3. Kontrollera att det kommer ut olja genom oljemåtningsrören. När eventuell luft i oljeledningarna har drivits ut, skall oljesprutningssystemet mata olja helt

normalt. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om det inte kommer olja efter tio minuters tomgångskörning.



ZMU03367

MCM01260

FÖRSIKTIGT:

Vidta alltid de åtgärder som nämnts ovan när du skall använda motorn efter att den varit undanställd en längre tid. Annars kan motorn börja kërva.

MMU27233

Fylla på bränsle och motorolja

MMU27242

Fylla på bränsle i bärbar tank

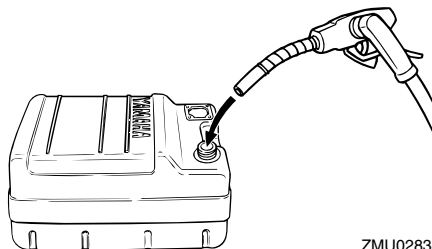
MWM00060

! VARNING

Bensin och bensinånga är mycket eldfarliga och kan dessutom explodera. Undvik gnistor, cigaretter, öppen eld och andra antändningskällor.

1. Ta bort tanklocket.
2. Fyll försiktigt i bränsle i tanken.
3. Stäng tanklocket ordentligt när du har tankat. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Bränsletankens volym (om Yamaha-tank):
24L, 25L



ZMU02834

MMU27300

Fylla på olja i modell med manuell start

MWM00530

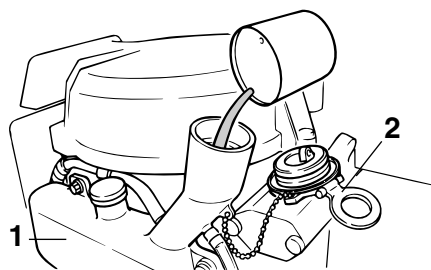
! VARNING

Tillsätt ingen bensin i oljetanken. Den kan börja brinna eller explodera.

I denna motor används Yamaha oljeinsprutningssystem, som ger överlägsen smörjning med korrekt oljehalt för alla driftförhållanden. Det behövs inget förblandat bränsle. Håll bara bensin i bränsletanken och olja i oljetanken. Praktiska indikatorsegment visar oljematningens status. Mer information om hur du läser av indikatorsegmenten finns på sidan 29.

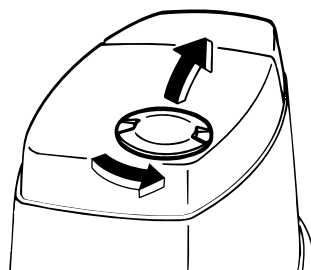
Fyll på oljetanken så här:

Motorns oljetankkapacitet:
1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)



ZMU03368

1. Motors oljetank
2. Oljetankens påfyllningskåpa



ZMU03369

2. Öppna oljetankens påfyllningskåpa genom att dra i flänsen på locket.

1. Ta bort den övre motorhuv.
2. Öppna oljetankens påfyllningskåpa genom att dra i flänsen.
3. Fyll långsamt på motorolja i tanken.
4. Sätt tillbaka kåpan ordentligt när påfyllningen är klar.

MMU27311

Fylla påolja i modeller med elstart

MWM00530



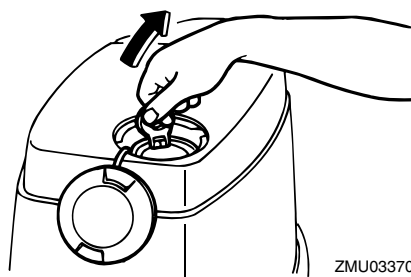
VARNING

Tillsätt ingen bensen i oljetanken. Den kan börja brinna eller explodera.

I denna motor används Yamaha oljeinsprutningssystem, som ger överlägsen smörjning med korrekt oljehalt för alla driftförhållanden. Det behövs inget förblandat bränsle. Håll bara bensen i bränsletanken och olja i oljetanken. Praktiska indikatorsegment visar oljematningens status. Mer information om hur du läser av indikatorsegmenten finns på sidan 29.

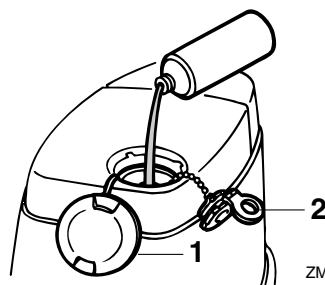
Fyll på oljetanken så här:

Motorns oljetankkapacitet:
1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)



ZMU03370

3. Fyll långsamt på motorolja i tanken.



ZMU03371

1. Oljepåfyllningskåpa
2. Oljetankens påfyllningskåpa
4. Sätt tillbaka alla lock ordentligt när påfyllningen är klar.

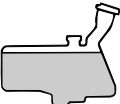
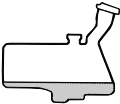
MMU27321

Oljenivåindikatorns funktion

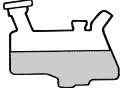
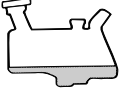
Oljenivåsystemet har följande funktioner:

MMU27340

Modeller med manuell start

Varningsindikator för oljenivå			Motorns oljetank	Anmärkningar
AV				Över 200 cm ³ Ingen påfyllning behövs.
PÅ	Röd 			200 cm ³ eller mindre • Summern ljuder i fjärrkontrolldosan och varvtalet är begränsat till ca 2000 v/min för att spara olja. • Kontrollera att inte filtret är igensatt. • Fyll på olja, se sidan 27.

Modeller med elstart

Varningsindikator för oljenivå (digital varvräknare)	Varningsindikator för oljenivå (analog varvräknare/undre motorhuv)	Motorns oljetank	Anmärkningar
	Grön 		Över 450 cm ³ Ingen påfyllning behövs.
	Gul 		från 450 cm ³ ned till 200 cm ³ Fyll på olja, se sidan 28.
	Röd 		200 cm ³ eller mindre • Summern ljuder i fjärrkontrolldosan och varvtalet är begränsat till ca 2000 v/min för att spara olja. • Kontrollera att inte filtret är igensatt.

MMU27450

Använda motorn

MMU27461

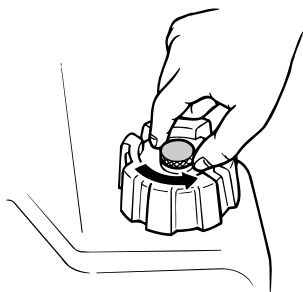
Fylla på bränsle (bärbar tank)

MWM00420

VARNING

- Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Se till att det inte finns simmare i vattnet vid båten.
- När luftningsskruven skruvas ut släpps bensinångor ut. Bensin är mycket eld-farligt och bensinångor kan dessutom explodera. Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor eller öppen eld i närheten när du lossar på luftnings-skruven.
- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka hjärnska-dor eller dödsfall. Symptomen är il-lamående, yrsel och dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Un-dvik att blockera avgasutsläpp.

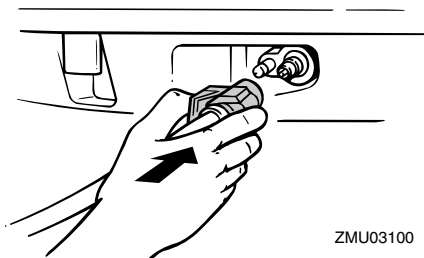
1. Lossa luftningsskruven på tanklocket (ej alla modeller) två eller tre varv.



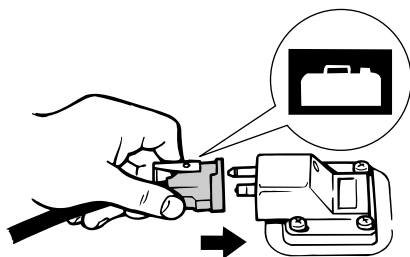
ZMU02295

2. Anslut bränsleledningen ordentligt till bränsleanslutningen (om det finns en bränsleanslutning på utombordsmo-torn). Koppla sedan bränsleledningens

andra ände till anslutningen på bränsle-tanken.



ZMU03100



ZMU02024

3. Om det finns en justerianordning för styr-friktion på utombordsmotorn, fäster du bränsleledningen ordentligt vid kläm-man.

OBS:

Lägg tanken horisontalt när motorn körs, an-nars kan inte bränslet överföras från bränsle-tanken.

4. Pumpa på startpumpen med utloppet uppåt tills den börjar kännas fast.



ZMU02025

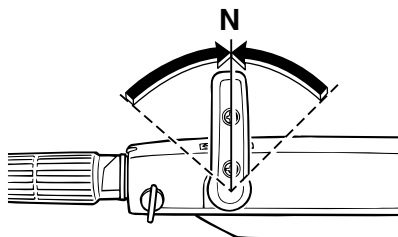
MMU27490

Starta motorn

MMU27505

Modeller med manuell start (rorkult)

1. Ställ växelspaken i friläge.



ZMU03386

OBS:

Skyddsanordningen mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

2. Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet. Sätt sedan fast låsplattan på den andra änden av nödstopprepet i motorns stoppströmbrytare.

MWM00120

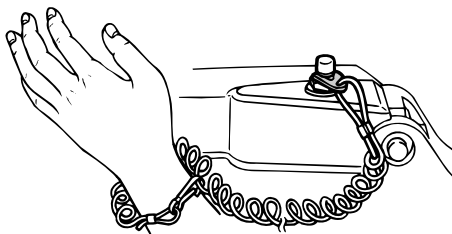


VARNING

- Fäst motorstoppbrytarens nödstopprep på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet.
- Fäst inte nödstopprepet på kläder som kan slitas sönder. Låt inte repet gå där

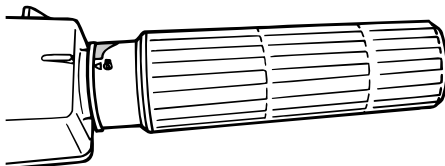
det kan fastna och därmed hindras att fungera.

- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga och dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.



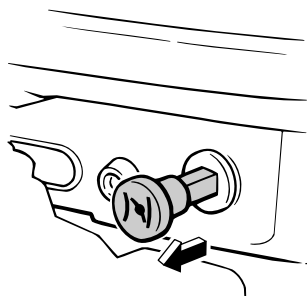
ZMU03387

3. Ställ gasreglaget i "START" startläge.



ZMU03388

4. Dra ut/vrid chokeratten helt. När motorn har startat, för du tillbaka ratten till utgångsläget.

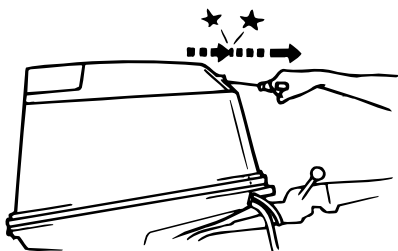


ZMU03389

OBS:

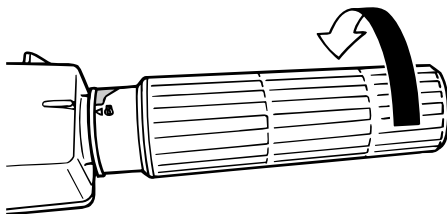
- Choken behöver inte användas om du startar när motorn är varm.
- Om chokeratten står kvar i "START" startläge när motorn går, fungerar motorn dåligt eller stannar.

5. Dra sakta i det manuella starthandtaget tills du känner att det tar emot. Dra sedan kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



ZMU03279

6. När motorn har startat för du långsamt tillbaka det manuella starthandtaget till ursprungsläget, innan du släpper det.
7. För sakta tillbaka gasreglaget till helt stängt läge.



ZMU03390

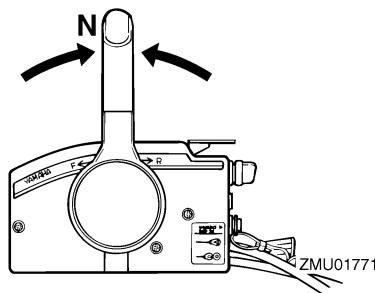
OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För ytterligare information, se sida 33.
- Upprepa proceduren om motorn inte startar vid första försöket. Om motorn inte startar efter fyra eller fem försök, drar du på gasen något (mellan en åttondel och en fjärdedel) och försöker igen. Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasspjället lika mycket och försöker starta igen. Se sida 68, om motorn inte startar.

MMU27662

För modeller med elstart och fjärrkontroll

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak i friläge.



ZMU01771

OBS:

Skyddsanordningen mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

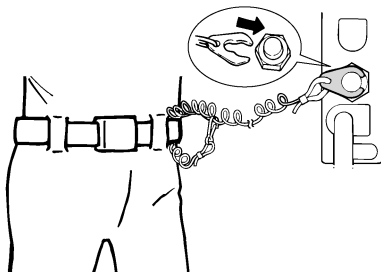
2. Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet. Sätt se-

dan fast låsplattan på den andra änden av nödstopprepet i motorns stoppströmbrytare.

MWM00120

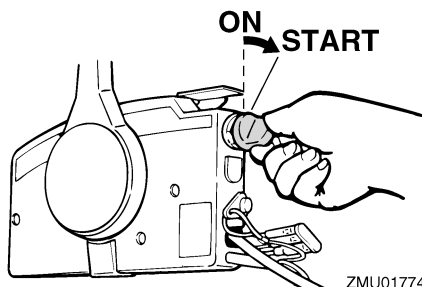
VARNING

- **Fäst** motorstoppbrytarens nödstopprep på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet.
- **Fäst inte** nödstopprepet på kläder som kan slitas sönder. Låt inte repet gå där det kan fastna och därmed hindras att fungera.
- **Undvik** att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga och dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.



ZMU01772

3. Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).
4. Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start) och håll kvar den i högst fem sekunder.



ZMU01774

5. Så fort motorn startar släpper du huvudströmbrytaren och låter den gå tillbaka till "ON" (på).

MCM00191

FÖRSIKTIGT:

- Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går.
- Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmotorn går runt konstant i mer än fem sekunder, laddas batteriet snabbt ur, varpå det blir omöjligt att starta motorn. Startmotorn kan också skadas. Om motorn inte startar inom fem sekunders startförsök, för du tillbaka huvudströmbrytaren till "ON" (till) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen.

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För ytterligare information, se sidan 33.
- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasspjället något och försöker starta igen. Om motorn fortfarande inte startar, se sidan 68.

MMU27670

Värma upp motorn

MMU27681

Modeller med chokestart

1. Låt motorn gå på tomgång i tre minuter när den startat, så att den värms upp.

Drift

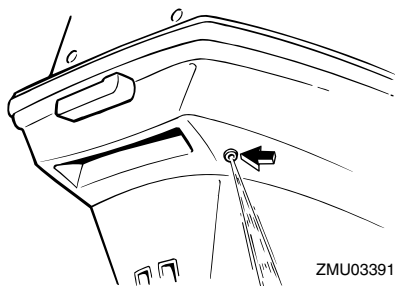
Annars förkortas motorns livslängd. Efterhand som motorn blir varm för du gradvis tillbaka chokeratten till ursprungsläget.

2. Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhåll är jämnt.

MCM00511

FÖRSIKTIGT:

Vattenflöde från kylvattnets styrhåll visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylpassagerna. Om det inte kommer vatten från hålet hela tiden när motorn går, kan motorn överhettas eller skadas allvarligt. Stoppa motorn och undersök om kylvatteninloppet på växelhuset eller om kylvattnets styrhåll är blockerat. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.



MMU27702

Modeller med elstart och prime start

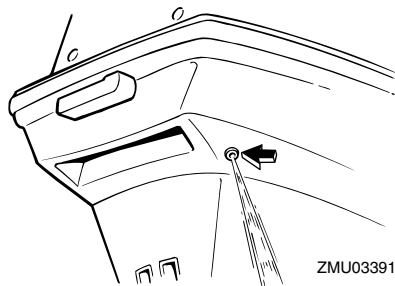
1. Låt motorn gå på tomgång i tre minuter när den startat, så att den värms upp. Annars förkortas motorns livslängd.
2. Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhåll är jämnt.

MCM00511

FÖRSIKTIGT:

Vattenflöde från kylvattnets styrhåll visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylpassagerna. Om det inte kommer vatten från hålet hela tiden när motorn går,

kan motorn överhettas eller skadas allvarligt. Stoppa motorn och undersök om kylvatteninloppet på växelhuset eller om kylvattnets styrhåll är blockerat. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.



MMU27740

Växla

MWM00180

! VARNING

Kontrollera att det inte finns badande eller andra hinder vid båten innan du lägger i en växel.

MCM00220

FÖRSIKTIGT:

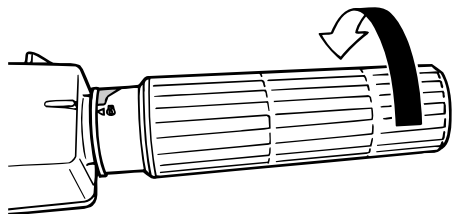
Stäng först gasreglaget så att motorn går på tomgång (eller kör sakta) om du vill ändra båtens färdriktning eller växla mellan framväxeldrev och backväxeldrev.

MMU27763

Framväxeldrev (modeller med rorkultshandtag och fjärrkontroll)

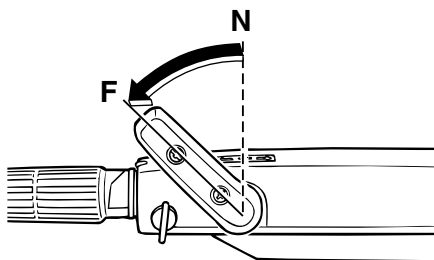
Modeller med rorkult

1. Dra ned gasreglaget helt.



ZMU03393

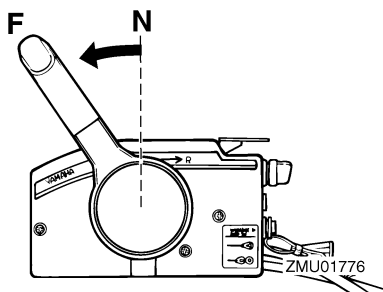
2. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till framväxeldrev.



ZMU03392

Modeller med fjärrkontroll

1. Dra upp frilägeslåset (ej alla modeller) och för snabbt och bestämt fjärrkontrollens styrspak från friläge till framväxeldrev.



ZMU01776

MMU27784

Back (modeller med automatiskt backlås och trim och uppveckning)

MWM00190

! VARNING

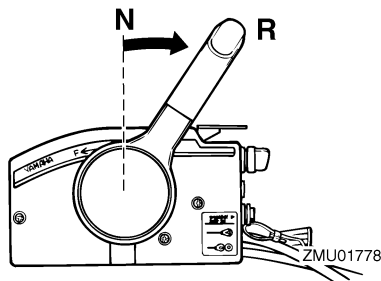
Kör sakta när du backar. Dra aldrig på mer än halv gas. Båten kan bli så instabil att du förlorar kontrollen och råkar ut för en olycka.

Modeller med rorkult

1. Dra ned gasreglaget helt.
2. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till backväxel.

Modeller med fjärrkontroll

1. Dra upp frilägeslåset (ej alla modeller) och för snabbt och bestämt fjärrkontrollens styrspak från friläge till backväxeldrev.



ZMU01778

MMU27795

Back (modeller med manuell uppveckning/hydrolutning)

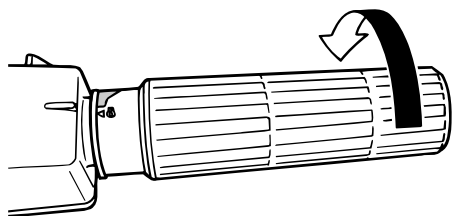
MWM00190

! VARNING

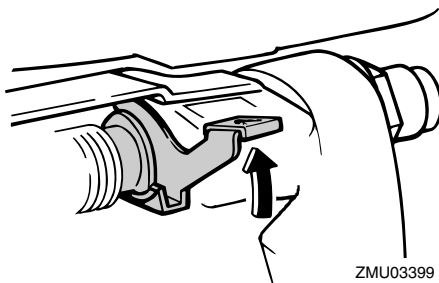
Kör sakta när du backar. Dra aldrig på mer än halv gas. Båten kan bli så instabil att du förlorar kontrollen och råkar ut för en olycka.

Modeller med rorkult

1. Dra ned gasreglaget helt.



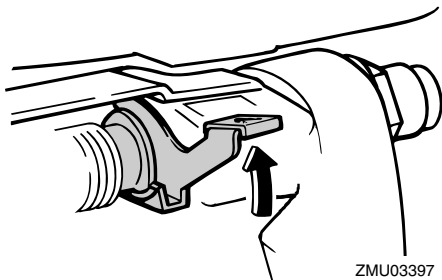
ZMU03396



ZMU03399

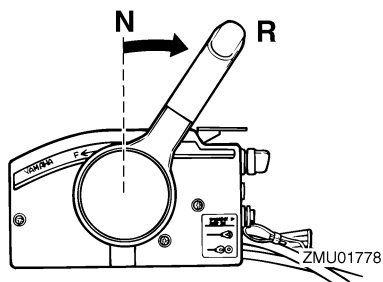
2. Kontrollera att uppvickningslåspsaken är låst/i läge ned på modeller som har sådan.

2. Dra upp frilägeslåset (ej alla modeller) och för snabbt och bestämt fjärrkontrollens styrspek från friläge till backväxeldrev.



ZMU03397

3. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till backväxel.



ZMU01778

MMU27820

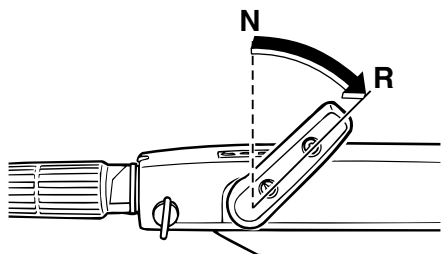
Stoppa motorn

Låt motorn svalna några minuter på tomgång innan du stoppar den. Du bör inte stoppa motorn genast när den gått på högt varvtal.

MMU27844

Gör så här

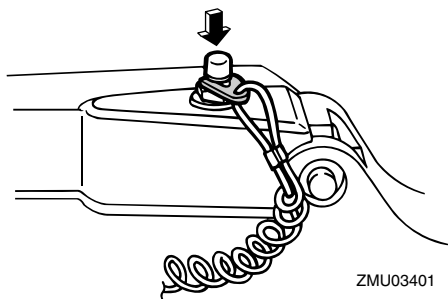
1. Tryck ned motorns stoppknapp eller vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (av).



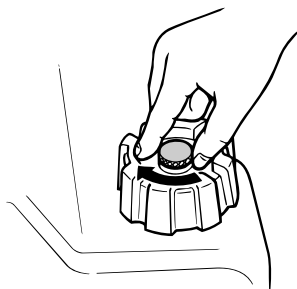
ZMU03398

Modeller med fjärrkontroll

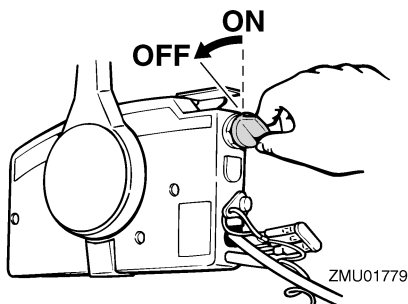
1. Kontrollera att uppvickningslåspsaken är i låst läge.



ZMU03401

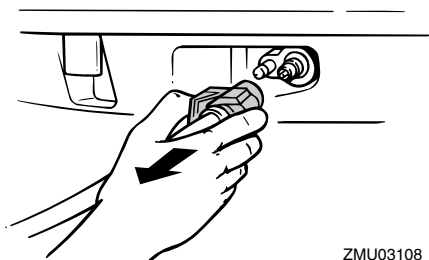


ZMU02301



ZMU01779

2. När motorn stannat, kopplar du loss bränsleledningen om det finns en bränsleanslutning på utombordsmotorn.



ZMU03108

3. Dra åt luftningsskruven på tanklocket (ej alla modeller).

4. Ta bort nyckeln om båten skall lämnas utan tillsyn.

OBS:

Du kan även stoppa motorn genom att dra i nödstopprepet och ta bort låsplattan från motorns stoppströmbrytare och sedan vrida huvudströmbrytaren till "OFF" (av).

MMU27861

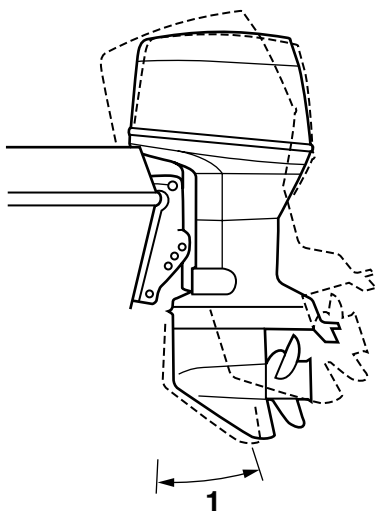
Trimma utombordsmotorn

Utombordsmotorns trimvinkel avgör läget för båtens för i vattnet. Rätt trimvinkel förbättrar motorns prestanda och ger god bränsleekonomi och minskar samtidigt påfrestningen på motorn. Rätt trimvinkel beror på kombinationen båt, motor och propeller. Rätt trimvinkel påverkas också av variabler som båtlast, sjöns förhållanden och hastigheten.

MWM00740

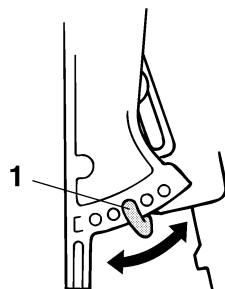
⚠ VARNING

För stor trimvinkel för arbetsvillkoren (antingen upptrimning eller nedtrimning) kan göra båten instabil och göra det svårare att styra båten. Detta ökar risken för en olycka. Om båten börjar kännas instabil eller är svår att styra, sakta farten eller justera trimvinkeln eller båda delarna.



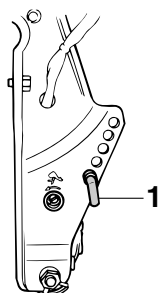
ZMU03109

1. Trimvinkel



ZMU02408

1. Trimstång



ZMU03402

1. Trimstång

MMU27871

Justera trimvinkel (modeller med manuell uppveckning)

I fästbygeln finns fyra eller fem hål för inställning av utombordsmotorns trimvinkel.

1. Börja med att stanna motorn.
2. Ta bort trimstången från fästbygeln medan du vickar upp utombordsmotorn något.

3. Sätt tillbaka stängens i önskat hål.

Om du vill höja fören ("uttrimning"), skall du placera stängens längre från akterspegeln.

Om du vill sänka fören ("intrimming"), skall du placera stängens närmare akterspegeln.

Provkör båten med olika trimvinklar så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

MWM00400

VARNING

- Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.
- Var försiktig så att du inte klämmer dig när du arbetar med stängens.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på in-

stabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du tappar kontrollen över båten.

OBS:

Du ändrar trimvinkeln ca 4 grader per håll som du flyttar trimstängan.

MMU27881

Justera trimvinkeln

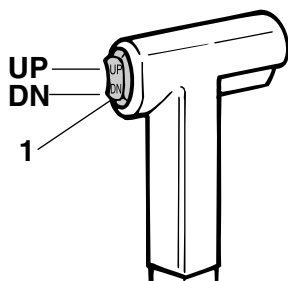
Trim- och uppveckningsmodeller

MWM00750

! VARNING

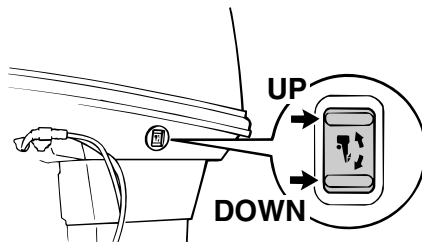
- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ändrar uppveckningsvinkeln och var försiktig så att du inte klämmer någon kroppsdel mellan motorn och fästbygeln.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du tappar kontrollen över båten.
- Använd bara uppveckningsknappen på den undre motorhuvn (ej alla modeller) när båten stannat helt och motorn är frånslagen.

Justera utombordsmotorns trimvinkel med trim- och uppveckningsknappen.



ZMU03110

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU03096

Tryck på knappen "UP" (upp) om du vill höja fören (uttrimning).

Tryck på knappen "DN" (ned) om du vill sänka fören (intrimning).

Provkör båten med olika trimvinklar så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

OBS:

För att justera trimvinkeln när båten är i rörelse, använder du trim- och uppveckningsknappen på fjärrkontrollen eller rorkultshandtaget (ej alla modeller).

MMU27891

Justera trimvinkel (modeller med hydrolutning)

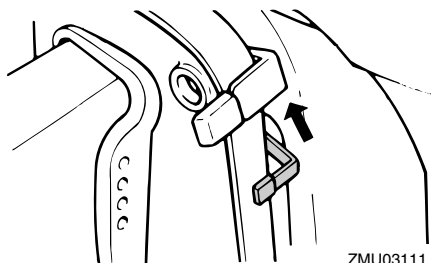
MWM00490

! VARNING

- Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.
- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ändrar uppveckningsvinkeln och var försiktig så att du inte klämmer någon kroppsdel mellan motorn och fästbygeln.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du tappar kontrollen över båten.

Drift

1. Börja med att stanna motorn.
2. Ställ uppveckningslåspsaken i friläge.



3. Håll i den bakre delen av den övre motorhuven med ena handen och vicka upp motorn till önskad vinkel.
4. Ställ tillbaka uppveckningslåspsaken till låsläget för att stöda motorn.

Vicka upp motorn för att höja fören ("uttrimning").

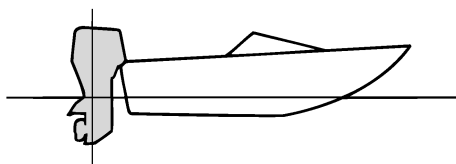
Vicka ned motorn för att sänka fören ("intrimning").

Provkör båten med olika trimvinklar så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

MMU27911

Justera båttrimning

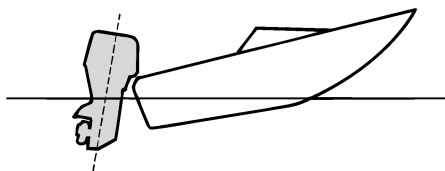
När båten planar, ger den lyfta fören mindre bromseffekt, ökad stabilitet och bättre effekt. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts ca tre till fem grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. Trimrodret kan också ställas in för att kompensera denna effekt. När båtens för är sänkt, är det lättare att accelerera från stående start till planingsläge.



ZMU01784

För upp

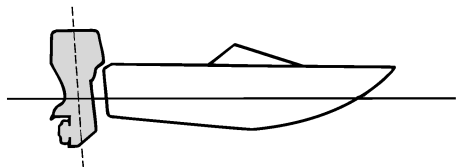
Vid för stor uttrimning, hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi, på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor upptrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja "stampa" i vattnet, vilket ökar risken för att någon faller överbord.



ZMU01785

För ned

För stor intrimning leder till att båten "plöjer" genom vattnet, vilket ger sämre bränsleekonomi och gör det svårare att öka farten. Körning med för stor intrimning vid höga hastigheter gör även båten instabil. Motståndet vid fören ökar avsevärt, vilket ger ökad risk för "brogstyrning" samt försvårad och riskfylld hantering.



ZMU01786

OBS:

Utombordsmotorns trimvinkel kan ha liten betydelse för läget för båtens för i vattnet (beroende på båttyp).

MMU27933

Vicka upp och ned

Om du inte skall köra motorn på ett tag, eller om båten ankras upp på grunt vatten, skall du vicka upp motorn, så att du skyddar propellern och växelhuset från skador och minskar rostangrepp.

MWM00220



Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du vickar upp och ned och var försiktig så att du inte klämmer någon kroppsdel mellan motorn och fästet.

MWM00250



Läckande bränsle utgör en brandfara. Om det finns en bränsleanslutning på utombordsmotorn, kopplar du bort bränsleledningen eller stänger bränslekranen om motorn skall hållas uppvickad mer än några minuter. Annars kan bränsle läcka ut.

MCM00241

FÖRSIKTIGT:

- Följ anvisningarna på sidan 36 och

stoppa motorn innan du vickar upp motorn. Vicka aldrig upp utombordsmotorn medan den går. Den kan skadas allvarligt av överhettning.

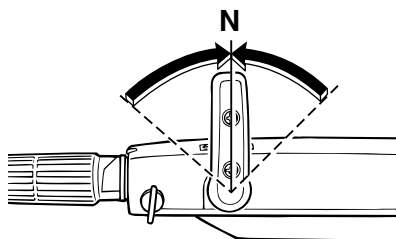
- Använd aldrig rorkultshandtaget (ej alla modeller) för att fälla upp motorn. Det kan gå av.

MMU27952

Vicka upp så här

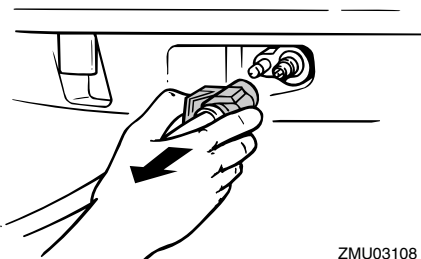
Modeller med manuell uppvickning

1. Ställ växelspaken i friläge.



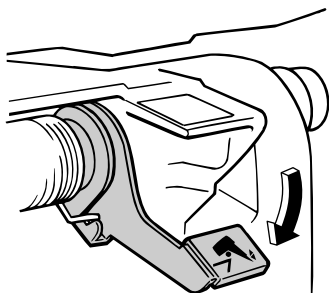
ZMU03404

2. Koppla loss bränsleledningen, om det finns en bränsleanslutning på utombordsmotorn.



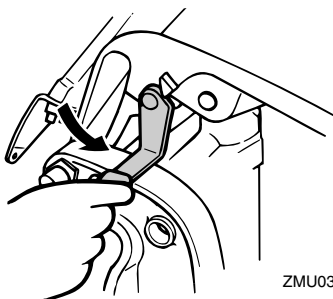
ZMU03108

3. Ställ uppvickningslåsspaken i friläge.



ZMU03405

4. Håll i den bakre delen av den övre motorhuven med ena handen, vicka upp motorn, lås uppveckningsstödspaken och stöd motorn.

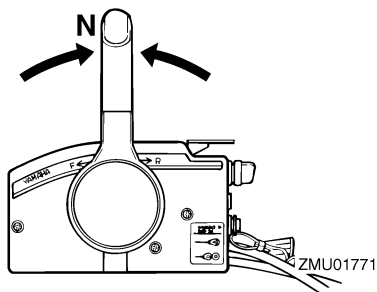


ZMU03114

MMU27995

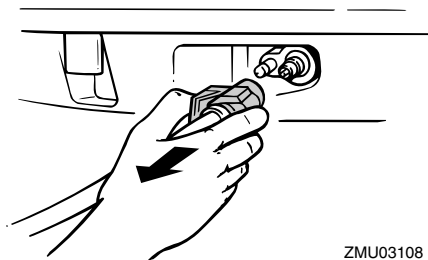
Vicka upp så här (modeller med hydrolutning)

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



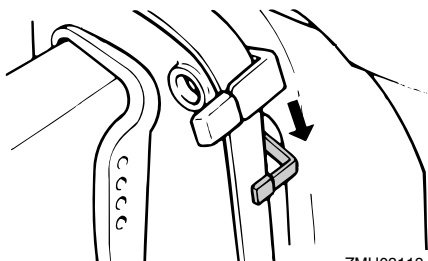
ZMU01771

2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn.



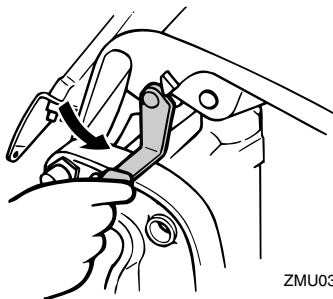
ZMU03108

3. Ställ uppveckningslåsspaken i friläge.



ZMU03118

4. Håll i den bakre delen av den övre motorhuven med ena handen, vicka upp motorn och vrid uppveckningsstödspaken mot dig eller tryck in uppveckningsstödratten i fästbygeln och sätt tillbaka uppveckningslåsspaken i låsläget för att stöda utombordsmotorn.



ZMU03114

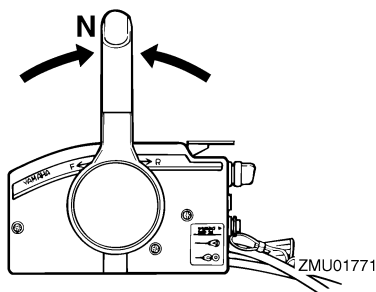
MMU28005

Vicka upp så här

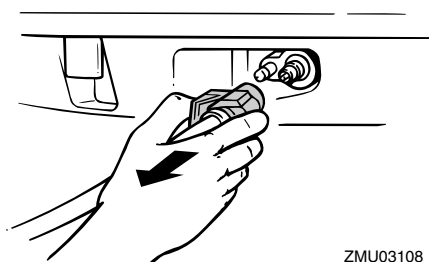
Modeller med trim- och uppveckning/modell

med uppveckning

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak eller växelspaken i friläge.

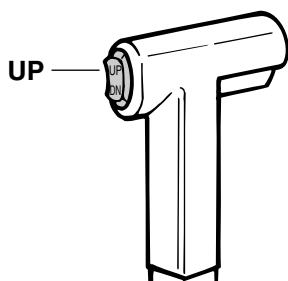


2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn eller stäng bränslekranen.

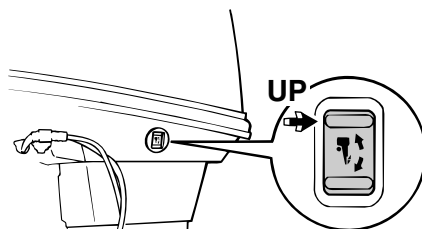


ZMU03108

3. Tryck på trim- och uppveckningsknappen/uppveckningsknappen "UP" (upp) tills utombordsmotorn är helt uppveckad.

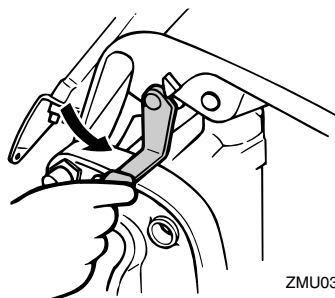


ZMU01935



ZMU04993

4. Tryck in uppveckningsstödratten i fästbygeln eller dra uppveckningsstödspaken mot dig för att stöda motorn.



ZMU03115

MWM00260

! VARNING

När du vickat upp motorn måste du stöda den med uppveckningsstödratten eller uppveckningsstödspaken. Annars kan utombordsmotorn plötsligt falla tillbaka om oljetrycket faller i trim- och uppveckningsenheten.

5. Modeller med trimstänger: När utombordsmotorn stöds av uppveckningsstödspaken, trycker du ned trim- och uppveckningsknappen "DN" (ned) för att fälla in trimstängerna.

MCM00250

FÖRSIKTIGT:

Se till att fälla in trimstängerna helt när båten förtöjs. Då skyddas rodren mot be-

Drift

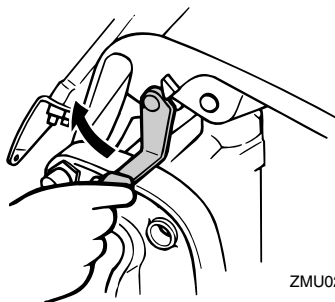
växt och korrosion, som kan skada trim- och uppveckningsmekanismen.

MMU30410

Vicka ned så här

Modeller med manuell uppveckning

1. Fäll upp motorn lite grand.
2. För tillbaka uppveckningsstödspaken till friläge på modeller som har sådan.



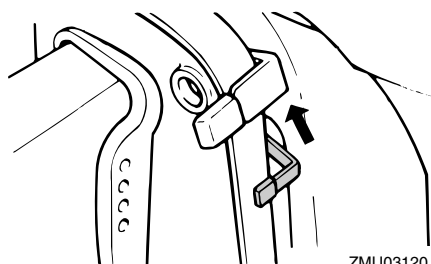
ZMU02569

3. Vicka sakta ned motorn.

MMU28041

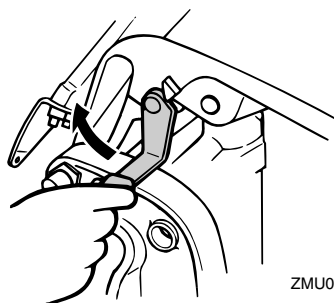
Vicka ned så här (modeller med hydrolutning)

1. Frigör uppveckningslås-spaken.



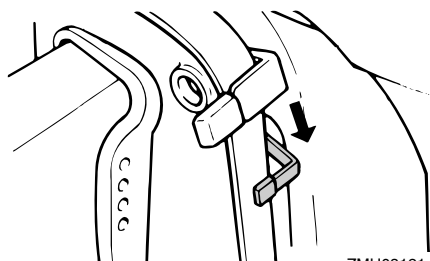
ZMU03120

2. Håll i den bakre delen av den övre motorhuvn med ena handen, vicka upp utombordsmotorn något och dra ut uppveckningsstödratten eller för tillbaka uppveckningsstödspaken.



ZMU02569

3. Vicka långsamt ned utombordsmotorn.
4. Ställ uppveckningslås-spaken i låst läge.



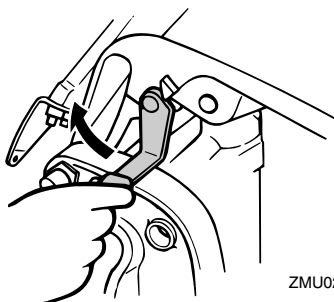
ZMU03121

MMU28052

Vicka ned så här

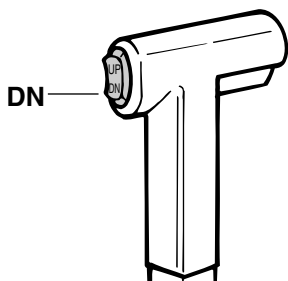
Modeller med trim- och uppveckning/modell med uppveckning

1. Tryck på uppveckningsknappen eller trim- och uppveckningsknappen "UP" (upp) tills utombordsmotorn får stöd av uppveckningsstången och uppveckningsstödspaken/uppveckningsstödratten frigörs.
2. Frigör uppveckningsstödspaken eller dra ut uppveckningsstödratten.

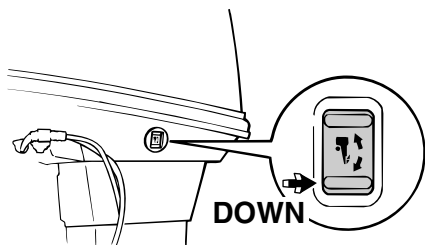


ZMU02569

3. Tryck uppveckningsknappen eller trim- och uppveckningsknappen "DN" (ned) för att sänka utombordsmotorn till önskat läge.



ZMU01936



ZMU03410

MMU28060

Köra i grunt vatten

Utombordsmotorn kan vickas upp delvis för att kunna användas på grunt vatten.

MMU28080

Modeller med hydrolutning

Utombordsmotorn kan vickas upp delvis för

att kunna användas på grunt vatten.

MWM00270

! VARNING

- Ställ växelspaken i friläge innan du använder systemet för körning på grunt vatten.
- Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal när du använder systemet för körning på grunt vatten.
- Var extra försiktig när du backar. För mycket backkraft kan få utombordsmotorn att lyftas upp ur vattnet, vilket innebär ökad risk för olyckor och personskador.
- För tillbaka motorn till normalläget så fort båten är på djupare vatten igen.

MCM00260

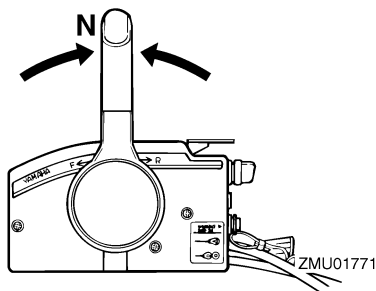
FÖRSIKTIGT:

Vicka inte upp motorn så att växelhushets kylvatteninlopp kommer ovanför vattenytan vid inställning för eller körning på grunt vatten. Det kan leda till överhettning, med allvarliga skador som följd.

MMU28174

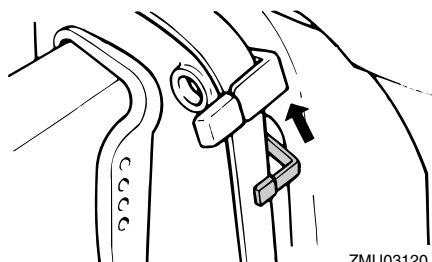
Använd modeller med hydrolutning så här

1. Ställ växelspaken i friläge.



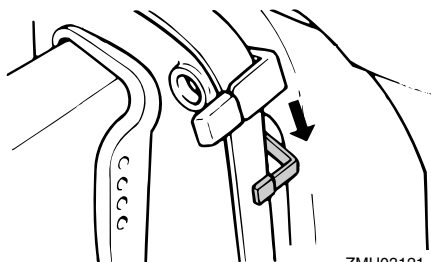
ZMU01771

2. Dra upp uppveckningslåspsaken till friläget.



ZMU03120

3. Vicka upp motorn något till önskat läge och tryck ned uppvickningslåsspaken till låsläget.
4. Ställ tillbaka motorn i normalt kör läge genom att dra upp uppvickningslåsspaken till uppvickningsläge och sakta vicka ned motorn.
5. Tryck ned uppvickningslåsspaken till låsläget.



ZMU03121

MMU28090

Modeller med trim- och uppvickning/ modell med uppvickning

Utombordsmotorn kan vickas upp delvis för att kunna användas på grunt vatten.

MWM00660

VARNING

- Ställ växelspaken i friläge innan du gör inställningen för körning på grunt vatten.
- För tillbaka motorn till normalläget så

fort båten är på djupare vatten igen.

MCM00260

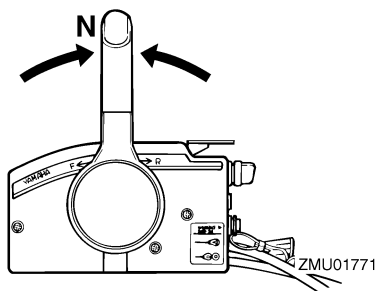
FÖRSIKTIGT:

Vicka inte upp motorn så att växelhushets kylvatteninlopp kommer ovanför vattenytan vid inställning för eller körning på grunt vatten. Det kan leda till överhettning, med allvarliga skador som följd.

MMU28184

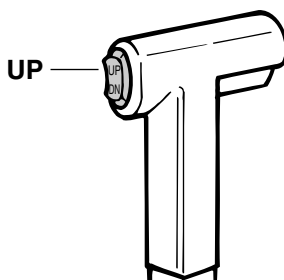
Vicka ned så här (för modeller med trimning och uppvickning/uppvickning)

1. Ställ växelspaken i friläge.

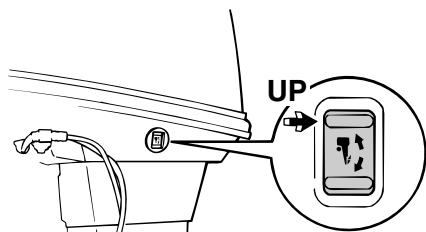


ZMU01771

2. Vicka upp motorn något till önskat läge med trimknappen/uppvickningsknappen.



ZMU01935



ZMU03412

3. Ställ tillbaka motorn i normalt kör läge genom att trycka på trim-/uppvickningsknappen och sakta vicka ned motorn.

MMU28190

Köra under andra förhållanden

Köra i saltvatten

När motorn använts i saltvatten, skall du spola ur kylvattenpassagerna med färskvatten, så att de inte blir igensatta av saltavlagringar.

OBS: _____

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns under 50.

Köra i grumligt vatten

Yamaha rekommenderar starkt att du använder den förkromade vattenpumpsatsen (finns som tillval) om du använder utombordsmotorn i grumligt (dyigt) vatten.

Specifikationer

Mått:

Total längd:

40VEO 670 mm (26.4 in)
40VETO 646 mm (25.4 in)
40VMHO 1281 mm (50.4 in)
40YETO 646 mm (25.4 in)
40YMHO 1281 mm (50.4 in)
50HEDO 670 mm (26.4 in)
50HETO 670 mm (26.4 in)
50HMHO 1281 mm (50.4 in)

Total bredd:

40VEO 349 mm (13.7 in)
40VETO 350 mm (13.8 in)
40VMHO 349 mm (13.7 in)
40YETO 350 mm (13.8 in)
40YMHO 349 mm (13.7 in)
50HEDO 360 mm (14.2 in)
50HETO 360 mm (14.2 in)
50HMHO 349 mm (13.7 in)

Total höjd S:

40VEO 1192 mm (46.9 in)
40VMHO 1223 mm (48.1 in)
40YMHO 1223 mm (48.1 in)
50HMHO 1223 mm (48.1 in)

Total höjd L:

40VEO 1319 mm (51.9 in)
40VETO 1319 mm (51.9 in)
40VMHO 1350 mm (53.1 in)
40YETO 1319 mm (51.9 in)
50HEDO 1319 mm (51.9 in)
50HETO 1319 mm (51.9 in)

Rigghöjd S:

40VEO 406 mm (16.0 in)
40VMHO 406 mm (16.0 in)
40YMHO 406 mm (16.0 in)
50HMHO 406 mm (16.0 in)

Rigghöjd L:

40VEO 533 mm (21.0 in)
40VETO 533 mm (21.0 in)

40VMHO 533 mm (21.0 in)
40YETO 533 mm (21.0 in)
50HEDO 533 mm (21.0 in)
50HETO 533 mm (21.0 in)

Vikt (AL) S:

40VEO 74.5 kg (164 lb)
40VMHO 75.8 kg (167 lb)
40YMHO 75.8 kg (167 lb)
50HMHO 75.0 kg (165 lb)

Vikt (AL) L:

40VEO 77.3 kg (170 lb)
40VETO 88.0 kg (194 lb)
40VMHO 77.5 kg (171 lb)
40YETO 88.0 kg (194 lb)
50HEDO 84.5 kg (186 lb)
50HETO 88.0 kg (194 lb)

Prestanda:

Varvtal vid maximalt gaspådrag:

4500–5500 v/min

Maximal effekt:

40VEO 29.4 kW vid 5000 v/min
(40 hk vid 5000 v/min)
40VETO 29.4 kW vid 5000 v/min
(40 hk vid 5000 v/min)
40VMHO 29.4 kW vid 5000 v/min
(40 hk vid 5000 v/min)
40YETO 29.4 kW vid 5000 v/min
(40 hk vid 5000 v/min)
50HEDO 36.8 kW vid 5000 v/min
(50 hk vid 5000 v/min)
50HETO 36.8 kW vid 5000 v/min
(50 hk vid 5000 v/min)
50HMHO 36.8 kW vid 5000 v/min
(50 hk vid 5000 v/min)

Tomgångsvarvtal (i friläge):

800 ±50 v/min

Motor:

Typ:

2-takt L

Cylindervolym:

698.0 cm³ (42.59 cu.in)

Cylinderdiameter × slag:

67.0 × 66.0 mm (2.64 × 2.60 in)

Tändsystem:

CDI

Tändstift (NGK):

40VEO B7HS-10
40VETO B7HS-10
40VMHO B7HS-10
40YETO BR8HS-10
40YMHO BR8HS-10
50HEDO B8HS-10
50HETO B8HS-10
50HMHO B8HS-10

Tändstift med resistor (NGK):

40VEO BR7HS-10
40VETO BR7HS-10
40VMHO BR7HS-10
40YETO BR8HS-10
40YMHO BR8HS-10
50HEDO BR8HS-10
50HETO BR8HS-10
50HMHO BR8HS-10

Tänstiftsgap:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styrsystem:

40VEO Reglagebox
40VETO Reglagebox
40VMHO Rorkult
40YETO Reglagebox
40YMHO Rorkult
50HEDO Reglagebox
50HETO Reglagebox
50HMHO Rorkult

Startsystem:

40VEO Elektrisk
40VETO Elektrisk
40VMHO Manuell
40YETO Elektrisk
40YMHO Manuell

50HEDO Elektrisk

50HETO Elektrisk

50HMHO Manuell

Förgasarens startsystem:

40VEO Prime Start
40VETO Prime Start
40VMHO Chokeyventil
40YETO Prime Start
40YMHO Chokeyventil
50HEDO Prime Start
50HETO Prime Start
50HMHO Chokeyventil

Lägst kallstartström (CCA/EN):

40VEO 347.0 A
40VETO 347.0 A
40YETO 347.0 A
50HEDO 347.0 A
50HETO 347.0 A

Minimikapacitet (20HR/IEC):

40VEO 40.0 Ah
40VETO 40.0 Ah
40YETO 40.0 Ah
50HEDO 40.0 Ah
50HETO 40.0 Ah

Växelströmsgeneratorns effekt:

40VMHO 80 W
40YMHO 80 W
50HMHO 80 W

Växelriktare utspänning för batteri DC:

40VEO 6.0 A
40VETO 6.0 A
40YETO 6.0 A
50HEDO 6.0 A
50HETO 6.0 A

Drivenhet:**Växellågen:**

Framåt-neutralt-bakåt

Utväxling:

1.85 (24/13)

Trim- och uppvickningssystem:

40VEO Manuell uppvickning

Underhåll

40VETO Servotrim och tilt
40VMHO Manuell uppveckning
40YETO Servotrim och tilt
40YMHO Manuell uppveckning
50HEDO Hydrolutning
50HETO Servotrim och tilt
50HMHO Manuell uppveckning

Propellermärke:

G

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:

Blyfri vanlig bensin

Lägsta oktantal:

90

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja

Smörjning:

Oljeinsprutning

Motorns oljetankkapacitet:

1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

430.0 cm³ (14.54 US oz) (15.17 Imp.oz)

Åtdragningsmoment:

Tändstift:

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

Propellermutter:

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

MMU28222

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM00690



VARNING

- Läckande bränsle utgör en brandfara. Stäng luftningsskruven och bränslekranen för att förhindra att det läcker bränsle när du transporterar eller

förvarar utombordsmotorn.

- **VAR FÖRSIKTIG** vid transport av bränsletanken i båt eller bil.
- **FYLL INTE** bränslebehållaren maximalt. Bensin expanderar avsevärt vid uppvärmning och tryck kan bildas i bränslebehållaren. Detta kan orsaka bränsleläckage, vilket utgör en brandfara.

MWM00700



VARNING

Gå aldrig under växelhuset när motorn är uppveckad, även om stödfäste används. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.

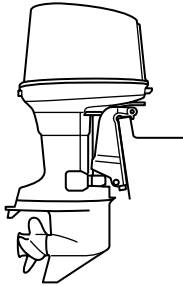
MCM00660



FÖRSIKTIGT:

Använd inte uppveckningsstödspaken eller uppveckningsstödratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppveckningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppveckat läge.

Utombordsmotorn skall transporteras och förvaras i normalt körläge. Om det inte finns tillräckligt med utrymme för att transportera motorn i detta läge, används uppveckat läge tillsammans med en stödanordning (t.ex. en skyddsstång för akterspegel). Be din Yamaha-återförsäljare om ytterligare detaljer.

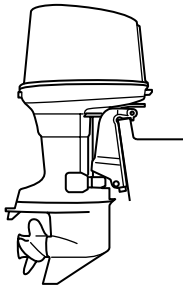


ZMU03122

MMU28235

Modeller med fästskruvsmontering

Placera utombordsmotorn så som visas när den transporteras eller förvaras demonterad från båten.



ZMU03122

OBS:

Lägg en handduk eller dylikt under utombordsmotorn, för att skydda den.

MMU30272

Förvara utombordsmotorn

När du ställer undan Yamaha-motorn längre perioder (två månader eller mer), måste du vidta olika åtgärder för att förhindra att motorn skadas allvarligt.

Vi rekommenderar att du lämnar motorn till service hos en auktoriserad Yamaha-återförsäljare innan den ställs undan. Följande åtgärder kan du dock genomföra själv med

hjälp av endast några få verktyg.

MCM01411

FÖRSIKTIGT:

- **Lägg inte ned utombordsmotorn på sidan innan kylvattnet har runnit ut helt. Då kan det komma vatten i cylindern genom avgasporten och ställa till problem i motorn.**
- **Förvara utombordsmotorn i ett torrt utrymme med god ventilation, med skydd mot direkt solljus.**

MMU28301

Gör så här

MMU28332

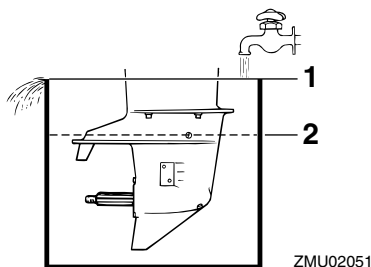
Spola i testtank

MCM00300

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn gå utan kylvatten. Antingen kommer motorns vattenpump att skadas, eller så kommer motorn att skadas på grund av överhettning. Kontrollera att det finns vatten i kylvattenpassagerna innan du startar motorn.

1. Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. För ytterligare information, se 53.
2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn eller stäng bränsleventilen, om det finns en sådan.
3. Ta bort den övre motorhuvn och ljuddämparplåten. Ta bort propellern.
4. Placera utombordsmotorn på testtanken. Fyll upp tanken med färskvatten över antikavitationsplåtnivån.



1. Vattenyta
2. Lägsta vattennivå

MCM00290

FÖRSIKTIGT:

Om vattennivån ligger under anti-kavitationsplåtens nivå, eller om det inte finns tillräckligt med vatten, kan motorn börja kärva.

5. Kylsystemet måste spolas för att inte bli igensatt med salt eller smuts. Dessutom måste motorn dimbildningsbehandlas/smörjas för att förhindra allvarliga rostskador. Spola och dimbildningsbehandla samtidigt.

MWM00090



- **Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.**
 - **Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.**
6. Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge.
 7. Precis innan du stänger av motorn, sprutar du "dimbildningsolja" växelvis i varje förgasare eller dimbildningshålet på ljuddämparplåten, om sådant finns. Om detta görs på rätt sätt, kommer det kraftig rök från motorn, varpå den

nästan stannar.

8. Ta bort utombordsmotorn från testtanken.
9. Sätt dit ljuddämparplåten/-kåpan på dimbildningshålet och den övre motorhuv.
10. Om det inte finns någon "dimbildningsolja", låt motorn gå på snabb tomgång tills bränslesystemet är tomt och motorn stannar.
11. Tappa ut allt kylvatten ur motorn. Rengör motorblocket omsorgsfullt.
12. Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig avlägsnar du tändstiftet(-en). Håll en tesked ren motorolja i varje cylinder. Dra runt motorn flera gånger för hand. Byt ut tändstiftet eller tändstiften.
13. Tappa ut bränslet ur bränsletanken.

OBS:

Förvara bränsletanken i ett torrt utrymme med god ventilation, med skydd mot direkt solljus.

MMU28410

Smörjning (modeller med oljeinsprutning)

1. Smörj tändstiftgångorna och sätt dit tändstiftet eller tändstiften. Momentdra enligt anvisningarna. Mer information om hur tändstiften monteras finns på sidan 57.
2. Fyll på oljetankarna. Detta förebygger kondens. För modeller med extern oljetank, kan det vara nödvändigt att manuellt koppla förbi styrenheten för att fylla oljetanken helt.
3. Byt växellådsolja. För information, se sidan 63. Kontrollera att det inte finns vatten i oljan, vilket kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning skall göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.

4. Smörj alla kopplingar. För ytterligare information, se sidan 56.

MMU28430

Skötsel av batteriet

MWM00330



WARNING

Elektrolyten är farlig eftersom den innehåller svavelsyra som är både giftig och frätande.

Följ alltid följande anvisningar:

- Undvik all kroppskontakt, det kan orsaka allvarliga brännskador och permanenta ögonskador.
- Använd skyddsglasögon när du arbetar med eller hanterar batterier.

Motgift (UTVÄRTES):

- HUD - Spola med vatten.
- ÖGON - Spola med vatten i 15 minuter och uppsök omedelbart läkare.

Motgift (INVÄRTES):

- Drink mycket vatten för att späda ut syran, helst med några matskedar magsiummjölk, krita el. likn. per halvliter vatten. Uppsök omedelbart läkare.

Batterier bildar också explosiv vätska.

Följ därför alltid följande anvisningar:

- Ha god ventilation när batterierna laddas.
- Se till att gnistor, öppen eld, cigaretter etc. inte finns i närheten av batterier.
- RÖK ALDRIG vid laddning eller hantering av batterier.

FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

Batterier varierar från tillverkare till tillverkare. Därför stämmer inte alltid metoden nedan. Följ tillverkarens anvisningar.

Gör så här

1. Koppla loss och ta bort batteriet från båten. Koppla alltid först bort den svarta minuskabeln för att förhindra kortslut-

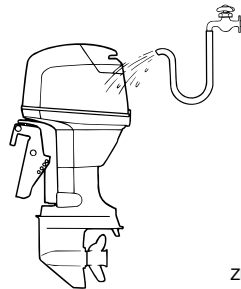
ning.

2. Rengör batterihöljet och polerna. Fyll varje cell med destillerat vatten till den övre nivån.
3. Förvara batteriet på en plan yta, på en sval, torr, väl ventilerad plats, med skydd mot direkt solljus.
4. Kontrollera elektrolytens specifika vikt en gång i månaden och ladda upp batteriet om denna är för låg.

MMU28450

Rengöra utombordsmotorn

Tvätta motorns utsida med färskvatten efter användning. Spola kylsystemet med färskvatten.



ZMU03223

OBS:

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns under 50.

MMU28460

Kontrollera motorns målade ytor

Undersök om det förekommer repor, rispor eller flagnande färg på motorn. Ställen med skadad färg rostas lättare. Tvätta och bättringsmåla vid behov. Det finns bättringsfärg att köpa hos din Yamaha-återförsäljare.

MMU28474

Periodiskt underhåll

MWM01070



WARNING

Se till att stänga av motorn vid underhåll

Underhåll

om inget annat anges. Om du inte är van vid maskinunderhåll, bör detta arbete överlämnas till din Yamaha-återförsäljare eller någon annan kvalificerad tekniker.

MMU28510

Reservdelar

Använd endast Yamaha originaldelar eller reservdelar av samma typ, likvärdig kvalitet och likvärdigt material. Reservdelar av sämre kvalitet kan orsaka driftstörningar, varpå föraren kan förlora kontrollen och skada sig själv och andra. Yamaha originaldelar och tillbehör finns att köpa från din Yamaha-återförsäljare.

MMU28521

Underhållsschema

Underhållsintervallen kan justeras utifrån användningsförhållandena, men följande schema ger allmänna riktlinjer. Titta i avsnitten i detta kapitel för att få förklaringar för de ägarspecifika åtgärderna.

Symbolen “●” innebär att du kan utföra kontrollerna själv.

“○” innebär att kontrollerna skall utföras av en Yamaha-återförsäljare.

Post	Åtgärder	Första		Efter	
		10 tim-mar (1 månad)	50 tim-mar (3 månader)	100 tim-mar (6 månader)	200 tim-mar (1 år)
Anod(er) (externa)	Kontroll/byte		●/○	●/○	
Anod(er) (interna)	Kontroll/byte				○
Batteri	Kontroll/laddning	●/○			
Kylvattenledningar	Rengöring		●	●	
Motorhuvsfäste	Kontroll				●
Bränslefilter (kan demonteras)	Kontroll/rengöring	●	●	●	
Bränslesystem	Kontroll	●	●	●	
Bränsletank (Yamaha bärbar)	Kontroll/rengöring				●
Växellådsolja	Byte	●		●	
Smörjpunkter	Infettning			●	
Tomgångsvarvtal (förgasarmodeller)	Kontroll/inställning	●/○		●/○	
Trim- och uppvickning-senhet	Kontroll				○
Propeller och saxpinne	Kontroll/byte		●	●	
Växellänk/växelkabel	Kontroll/inställning				○
Termostat	Kontroll				○
Gasspjällslänk/gasvajer/gasspjällets accelerationssynkronisering	Kontroll/inställning				○
Vattenpump	Kontroll				○
Oljepump	Kontroll/inställning	○			
Oljetankens vattenav-tappningsrör	Kontroll/rengöring	●/○	●/○	●/○	
Tändstift(en)	Rengöring/inställning/byte	●	●	●	

Underhåll

OBS:

När motorn används i saltvatten, grumligt eller dygt vatten, skall den spolas med färskvatten efter varje användningstillfälle.

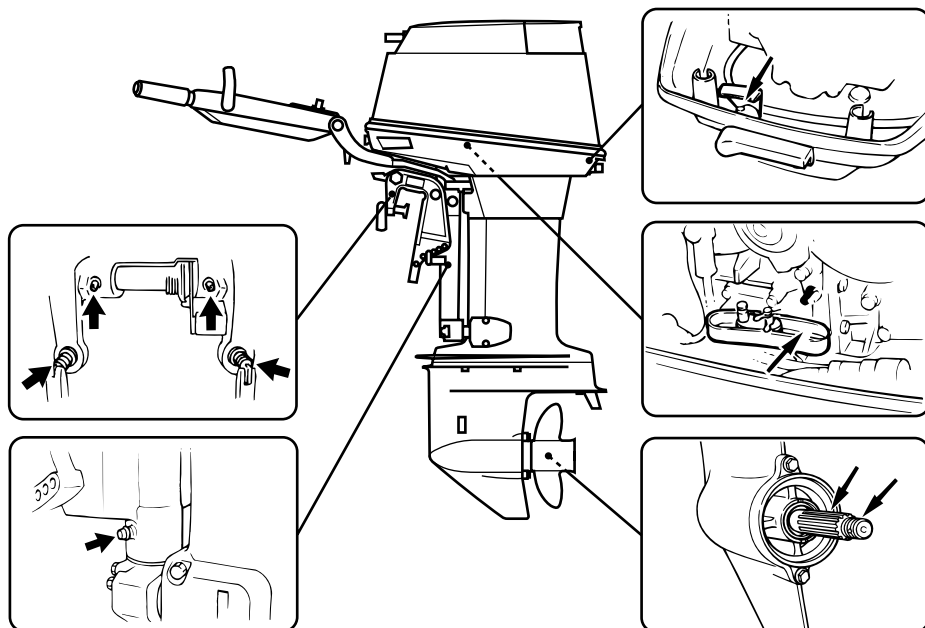
MMU28940

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

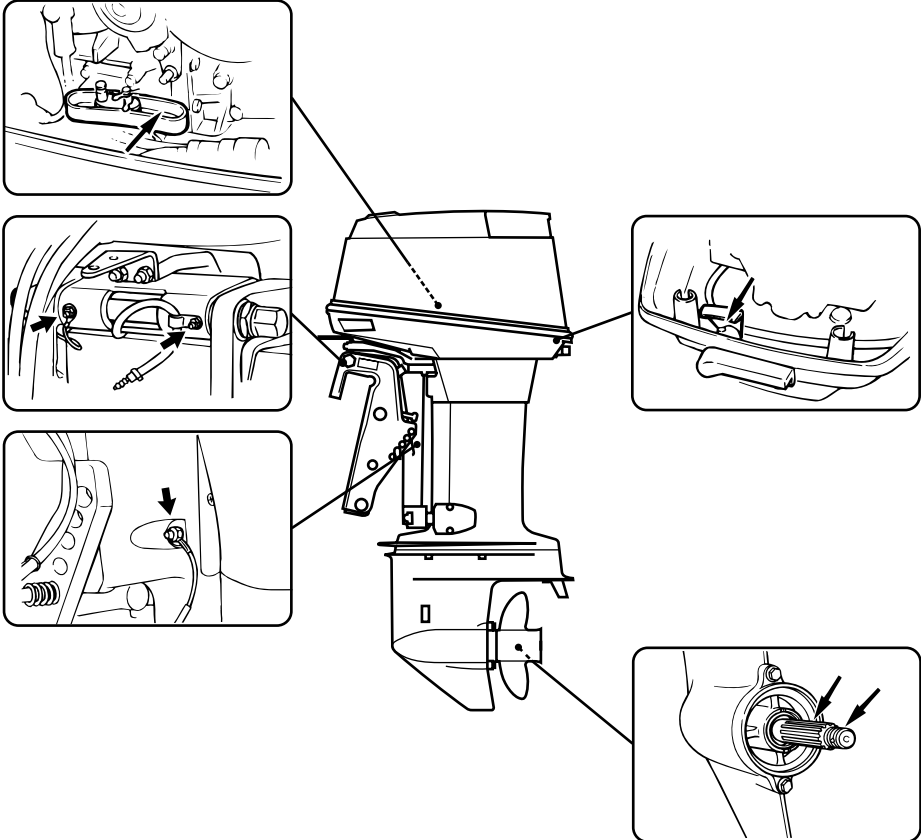
Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)

40VMHO, 40YMHO, 50HMHO



ZMU03415

40VEO, 40VETO, 40YETO, 50HEDO, 50HETO



ZMU03414

MMU28951

Rengöra och justera tändstift

MWM00560

VARNING

Var försiktig så att inte isolatorn skadas när du tar bort eller sätter dit ett tändstift. En skadad isolator kan leda till extern gnistbildning, vilket i sin tur kan orsaka explosion eller brand.

Tändstiftet är en viktig komponent som är lätt att kontrollera. Tändstiftets skick ger en indikation på motorns skick. Om exempelvis

elektroden i mitten är mycket vit, kan det tyda på ett insugningsläckage eller att det är fel på förbränningen i den aktuella cylindern. Försök inte att göra en felsökning själv. Ta istället med utombordsmotorn till din Yamaha-återförsäljare. Ta ut och kontrollera tändstiftet med jämna mellanrum, eftersom värme och avlagringar långsamt förstör tändstiftet. Om elektroden bryts ned för fort eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, skall du byta tändstiftet mot

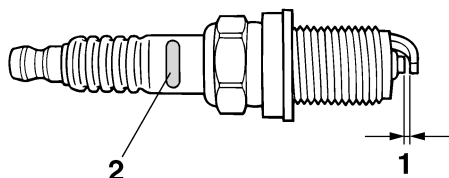
Underhåll

ett nytt av rätt sort.

Standardtändstift:

40VEO B7HS-10
40VETO B7HS-10
40VMHO B7HS-10
40YETO BR8HS-10
40YMHO BR8HS-10
50HEDO B8HS-10
50HETO B8HS-10
50HMHO B8HS-10
40VEO BR7HS-10
40VETO BR7HS-10
40VMHO BR7HS-10
40YETO BR8HS-10
40YMHO BR8HS-10
50HEDO BR8HS-10
50HETO BR8HS-10
50HMHO BR8HS-10

Mät elektrodavståndet med ett bladmått innan du sätter dit tändstiftet. Justera vid behov avståndet till det angivna värdet.



ZMU01797

1. Tändstiftsgap
2. Tändstiftets beteckning (NGK)

Tändstiftsgap:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Rengör alltid packningsytan och använd en ny packning när du sätter dit tändstiftet. Torka bort eventuell smuts från gängorna och

skruva i tändstiftet med rätt åtdragningsmoment.

Tändstiftets åtdragningsmoment:

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

OBS:

Om du inte har en tillgång till en skiftnyckel, är ett bra riktvärde på rätt moment ytterligare en kvarts till ett halvt varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand. Dra åt med rätt moment så snart du får tag på en skiftnyckel.

MMU28962

Kontrollera bränslesystemet

MWM00060



Bensin och bensinånga är mycket eldfarliga och kan dessutom explodera. Undvik gnistor, cigaretter, öppen eld och andra antändningskällor.

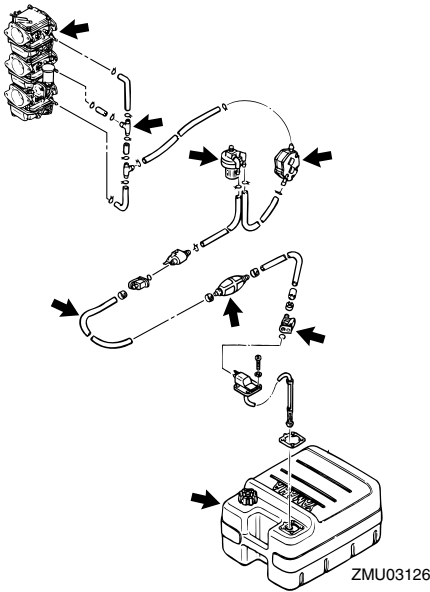
MWM00910



Läckande bränsle kan orsaka brand eller explosion.

- Kontrollera regelbundet att det inte förekommer bränsleläckage.
- Om du upptäcker bränsleläckage, måste bränslesystemet repareras av en kvalificerad mekaniker. En illa utförd reparation kan göra motorn farlig att använda.

Kontrollera att bränsleledningarna är fria från läckor, sprickor och andra fel. Om du upptäcker något fel, skall detta åtgärdas omgående av din Yamaha-återförsäljare eller någon annan kvalificerad mekaniker.



Kontrollpunkter

- Läckage i bränslesystemet
- Läckage i bränsleledningens anslutning
- Sprickor eller andra skador på bränsleledningen
- Läckage i bränsleanslutningen

MMU28980

Kontrollera bränslefiltret

MWM00310



Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

- Fråga din Yamaha-återförsäljare om du undrar hur du skall genomföra detta på rätt sätt.
- Utför inte arbetet när motorn är varm eller när den är igång. Ge motorn tid att svalna.
- Det finns bränsle i bränslefiltret. Undvik gnistor, cigaretter, öppen eld och andra antändningskällor.
- Det kommer att rinna ut lite bränsle.

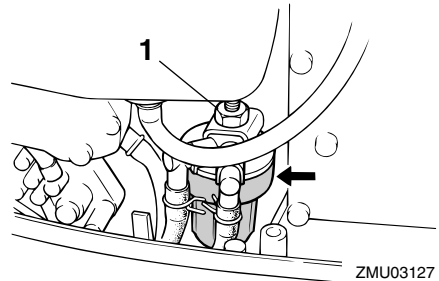
Torka upp detta med en trasa. Torka omedelbart upp eventuellt utspilt bränsle.

- Bränslefiltret måste sättas ihop noggrant, med O-ringen, filterskålen och slangarna på rätt plats. Om delarna sätts ihop fel eller byts ut kan det börja läcka bränsle, vilket i sin tur innebär brand- och explosionsfara.

MMU29001

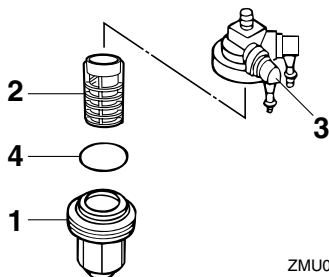
Rengöra bränslefiltret

1. Lossa muttern som håller bränslefilterenheten (ej alla modeller).



1. Mutter
2. Skruva ur filterskålen. Torka upp eventuellt bränslespill med en trasa.
3. Ta bort filterelementet och tvätta det i lösningsmedel. Låt det torka. Kontrollera att filterelementet och O-ringen är i gott skick. Byt dem vid behov. Om det förekommer vatten i bränslet skall den bärbara tanken från Yamaha (eller annan bränsletank) kontrolleras och rengöras.

Underhåll



ZMU02079

1. Filterskål
 2. Filterelement
 3. Filterhus
 4. O-ring
4. Sätt tillbaka filterelementet i skålen. Se till att O-ringen sitter rätt i skålen. Skruva fast skålen ordentligt på filterhuset.
 5. Fäst filterenheten vid fästet så att bränsleslangarna sitter fast på filterenheten.
 6. Låt motorn gå och kontrollera att filtret och bränsleledningarna inte läcker.

MMU29040

Kontrollera tomgångsvarvtalet

MWM00450



- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.
- Modeller med 2 hk: Propellern snurrar alltid när motorn går. Flytta inte gas-spjällets styrspak från ursprungsläget under uppvärmningen. Båten kan oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.

MCM00490

FÖRSIKTIGT:

Detta arbete måste utföras medan motorn befinner sig i vatten. Du kan använda spolningsmuff eller testtank.

Du bör använda en diagnostisk varvräknare. Resultaten kan variera beroende på om kontrollen utförs med spolningsmuff, i en test-tank eller när motorn befinner sig i vatten.

1. Starta motorn och låt den bli helt uppvärmd i friläge tills den går jämnt. Modell med 2 hk: Värm upp motorn med gasreglaget i startläge eller lägre. Om motorn är fäst på en båt, se till att båten är ordentligt förtöjd.

OBS:

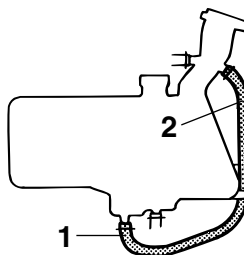
Tomgångsvarvtalet kan bara ställas in om motorn är uppvärmd. Om den inte är uppvärmd blir tomgångsvarvtalet högre än normalt. Om du har problem med att mäta tomgångsvarvtalet, eller om det behöver ställas in, bör du kontakta en Yamaha-återförsäljare eller annan kvalificerad tekniker.

2. Kontrollera om tomgången är inställd enligt specifikationerna. Mer information om tomgångsvarvtalet finns på sidan 48.

MMU29061

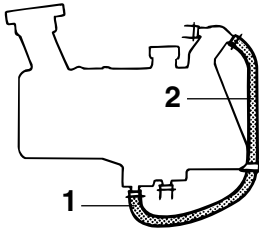
Kontrollera vattenförekomst i tanken

En genomskinlig vattenavtappningsslang är ansluten mellan oljetankens botten och påfyllningshalsen. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du ser vatten eller andra främmande ämnen i denna fälla.



ZMU03416

1. Avtappningsslang
2. Påfyllningshalssida



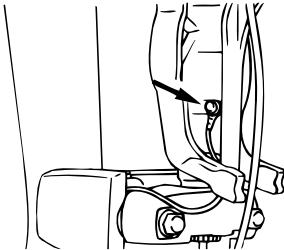
ZMU04989

1. Avtappningsslang
2. Påfyllningshalssida

MMU29111

Kontrollera kablar och anslutningar

- Kontrollera att jordkablarna är ordentligt anslutna.
- Kontrollera att anslutningarna är ordentligt inkopplade.



ZMU03240

MMU29120

Avgasläckage

Starta motorn och kontrollera att det inte läcker avgaser från fogarna mellan avgasloket, topplocket och vevhuset.

MMU29130

Vattenläckage

Starta motorn och kontrollera att det inte läcker avgaser från fogarna mellan avgasloket, topplocket och vevhuset.

MMU29161

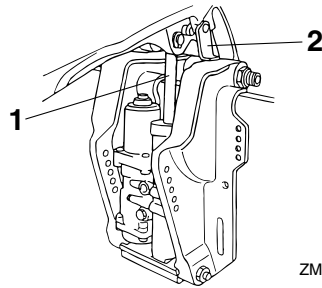
Kontrollera trim- och uppvickningssystem

MWM00430

VARNING

- Gå aldrig under växelhuset när motorn är uppvickad, även om uppvickningsstödspaken är låst. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.
- Kontrollera att ingen befinner sig under utombordsmotorn, innan du gör denna kontroll.

1. Kontrollera att det inte finns spår av oljeläckage i trim- och uppvickningsenheten.



ZMU03417

1. Trim- och uppvickningsstång
 2. Uppvickningsstödspak
2. Använd trim- och uppvickningsknapparna/uppvickningsknapparna på fjärrkontrollen och motorns nedre motorhuv (ej alla modeller) för att kontrollera att alla knappar fungerar.
 3. Vicka upp utombordsmotorn och kontrollera att trim- och uppvickningsstången är helt uttryckt.
 4. Kontrollera att trim- och uppvickningsstången är fri från korrosion och andra fel.
 5. Vicka ned utombordsmotorn. Kontrollera

Underhåll

ra att tilt- och uppveckningsstången fungerar smidigt.

OBS:

Be din Yamaha-återförsäljare om hjälp om det är fel på någon funktion.

MMU29171

Kontrollera propellern

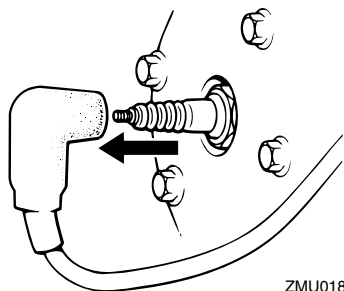
MWM00321



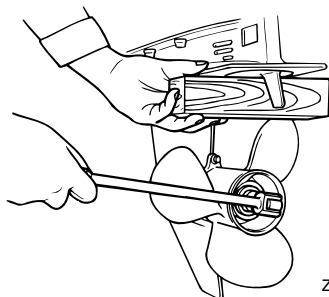
WARNING

Du kan skada dig allvarligt om motorn startar oväntat när du är i närheten av propellern.

- Innan du kontrollerar, byter eller monterar propellern, lyft av tändstiftshattarna från tändstiften. Läggs också in friläge, vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (off), ta bort nyckeln och ta bort repet från motorstoppbrytaren. Stäng av batterifrånskiljaren (ej alla modeller).
- Håll inte emot med händerna när du lossar eller drar åt propellermuttern. Läggs en träbit mellan antikavitationsplåten och propellern för att förhindra att propellern snurrar.



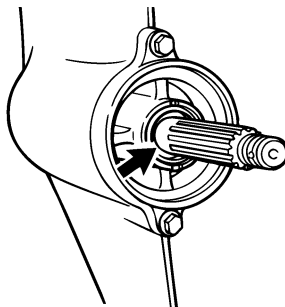
ZMU01896



ZMU01897

Kontrollpunkter

- Kontrollera alla propellerbladen för att se om de är slitna, nötta av kavitation eller ventilation eller på annat sätt skadade.
- Kontrollera att inte propelleraxeln är skadad.
- Kontrollera att inte splinesen/säkerhetsstiftet är slitna eller skadade.
- Kontrollera att ingen fiskelina har trasslat in sig runt propelleraxeln.



ZMU02274

- Kontrollera att inte propelleraxelns packbox är skadad.

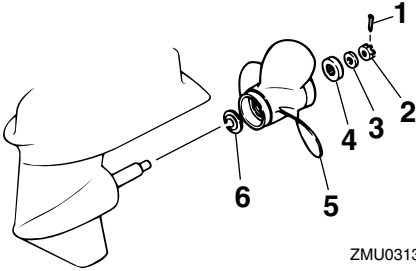
OBS:

För modeller med säkerhetsstift: Säkerhetsstiftet är konstruerat så att det bryts av om propellern stöter emot något hårt föremål under vattnet, och på så vis skyddas propellern och drivenheten. Propellern spinner då fritt på axeln. Om detta händer måste säkerhetsstiftet bytas ut.

MMU29193

Ta bort propellern

1. Råta ut saxpinnen med en tång och dra ut den.
2. Ta bort propellermuttern, brickan och mellanlägget (ej alla modeller).



ZMU03131

1. Saxpinne
2. Propellermutter
3. Bricka
4. Mellanlägg
5. Propeller
6. Axelbricka

3. Ta bort propellern och axelbrickan.

MMU29230

Montera propellern

MCM00340

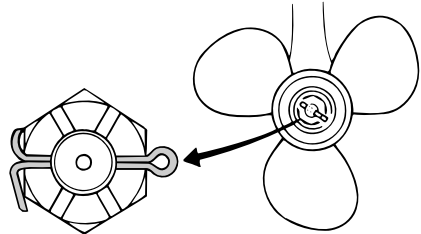
FÖRSIKTIGT:

- Montera axelbrickan innan du sätter dit propellern, annars kan växellådan och propellerbussningen skadas.
- Använd en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

1. Stryk på Yamaha marinfett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.
2. Sätt dit mellanlägget (ej alla modeller), axelbrickan och propellern på propelleraxeln.
3. Montera mellanlägget (ej alla modeller) och brickan. Dra åt muttern till angivet

åtdragningsmoment.

4. Passa in propellermuttern mot propelleraxelns hål. För in en ny saxpinne i hålet och böj dess ändar.



ZMU02063

OBS:

Om propellermuttern inte är i linje med propelleraxelns hål efter åtdragningen med angivet moment, dras muttern åt ytterligare tills den är i linje med hålet.

MMU29280

Byta växellådsolja

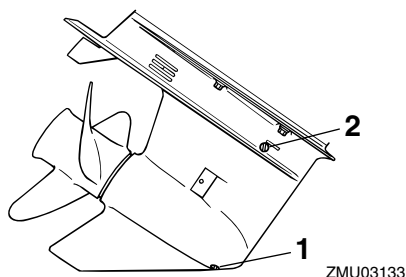
MWM00800

! VARNING

- Se till att utombordsmotorn är ordentligt fäst vid akterspegeln eller i ett ställ. Om utombordsmotorn faller på dig, kan du skadas allvarligt.
- Gå aldrig under växellådan när motorn är uppvickad, även om uppvickningsstödspaken eller -ratten är låst. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.

1. Vicka utombordsmotorn så att växellådans oljedräneringsskruv sitter så långt ned som möjligt.
2. Sätt en lämplig behållare under växellådan.
3. Ta bort växellådans oljedräneringsskruv.

Underhåll



1. Væxellådens oljedræneringsskruv
2. Oljenivåplugg

OBS:

För växellådor med magnetisk oljedræneringsskruv: Ta bort metallrester från skruven innan den sätts tillbaka.

4. Ta bort oljenivåpluggen, så att all olja kan tappas av.

MCM00710

FÖRSIKTIGT:

Inspektera den använda och avtappade oljan. Mjölkig olja innebär att det kommer in vatten i växellådan, vilket kan skada den. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för att få växellådan tätningar åtgärdade.

OBS:

Fråga din Yamaha-handlare om hur man hanterar gammal olja.

5. Håll utombordsmotorn upprätt och spruta in växellådsolja i växellådans oljedræneringshål med en böjlig eller tryck-

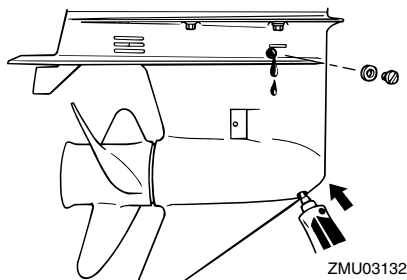
satt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

430.0 cm³ (14.54 US oz) (15.17 Imp.oz)



6. När det börjar komma ut olja genom hålet för oljenivåpluggen, sätter du dit oljenivåpluggen och drar åt den.
7. Sätt dit växellådens oljedræneringsskruv och dra åt den.

MMU29302

Rengöra bränsletanken

MWM00920



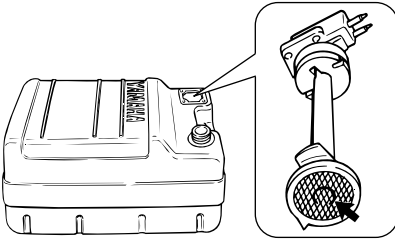
Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

- Fråga din Yamaha-återförsäljare om du undrar hur du skall genomföra detta på rätt sätt.
- Undvik gnistor, cigaretter, öppen eld och andra antändningskällor när du rengör bränsletanken.
- Ta bort bränsletanken från båten innan du rengör den. Arbeta utomhus på en plats med god ventilation.
- Torka omedelbart upp eventuellt utspillt bränsle.
- Sätt ihop tanken försiktigt. Om delarna sätts ihop fel kan det börja läcka bräns-

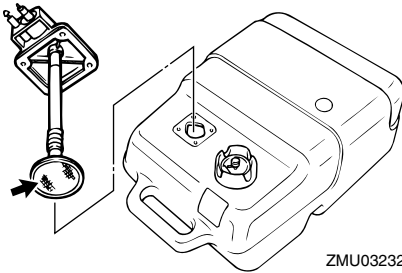
le, vilket i sin tur innebär brand- och explosionsfara.

● **Hantera den gamla bensinen enligt lokala bestämmelser.**

1. Töm bränsletanken i en godkänd behållare.
2. Håll en liten mängd lämpligt lösningsmedel i tanken. Sätt dit locket och skaka tanken. Tappa av lösningsmedlet helt.
3. Ta bort skruvarna som håller bränsleanslutningsenheten. Dra ut enheten från tanken.



ZMU02324



ZMU03232

4. Rengör filtret (i slutet av oljesugröret) med lämpligt rengöringsmedel. Låt filtret torka.
5. Byt ut packningen mot en ny. Sätt dit bränsleanslutningsenheten igen och dra åt skruvarna hårt.

MMU29312

Undersöka och byta anod/anoder

Yamaha utombordsmotorer är korrosions-

skyddade med galvaniska anoder. Kontrollera de externa anoderna med jämna mellanrum. Ta bort avlagringar från anodernas yta. Be din Yamaha-återförsäljare om hjälp med att byta de externa anoderna.

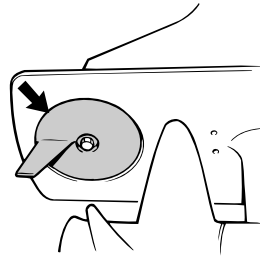
MCM00720

FÖRSIKTIGT:

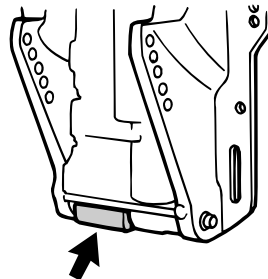
Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.

OBS:

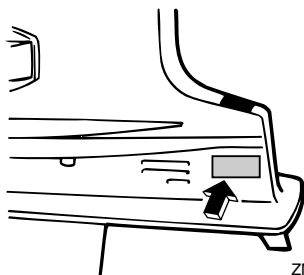
Kontrollera jordkablarna till de externa anoderna (ej alla modeller). Be din Yamaha-återförsäljare om hjälp med att kontrollera och byta ut de interna anoderna, som finns anslutna till motorpaketet.



ZMU03134



ZMU03135



ZMU03418

MMU29320

Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)

MWM00330



WARNING

Elektrolyten är farlig eftersom den innehåller svavelsyra som är både giftig och frätande.

Följ alltid följande anvisningar:

- Undvik all kroppskontakt, det kan orsaka allvarliga brännskador och permanenta ögonskador.
- Använd skyddsglasögon när du arbetar med eller hanterar batterier.

Motgift (UTVÄRTES):

- HUD - Spola med vatten.
- ÖGON - Spola med vatten i 15 minuter och uppsök omedelbart läkare.

Motgift (INVÄRTES):

- Drink mycket vatten för att späda ut syran, helst med några matskedar magnesiummjölk, krita el. likn. per halvliter vatten. Uppsök omedelbart läkare.

Batterier bildar också explosiv vätgas.

Följ därför alltid följande anvisningar:

- Ha god ventilation när batterierna laddas.
- Se till att gnistor, öppen eld, cigaretter etc. inte finns i närheten av batterier.
- RÖK ALDRIG vid laddning eller han-

tering av batterier.

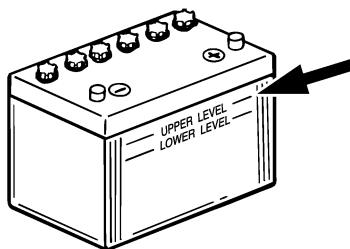
FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

MCM00360

FÖRSIKTIGT:

- Ett illa underhållet batteri försämras snabbt.
- Vanligt kranvatten innehåller mineraler som är skadliga för batteriet, och skall inte användas för att fylla på batteriet.

1. Kontrollera elektrolytnivån minst en gång i månaden. Fyll vid behov på till tillverkarens rekommenderade nivå. Fyll endast på med destillerat vatten (eller avjoniserat vatten för batterier).



ZMU01810

2. Håll alltid batteriet väl laddat. Sätt gärna dit en voltmeter för att lättare kunna kontrollera batteriet. Om du inte tänker använda båten på en månad eller mer, tar du bort batteriet från båten och förvarar det på en sval, mörk plats. Ladda upp batteriet helt innan det används.
3. Om batteriet skall ställas undan i mer än en månad, skall du kontrollera elektrolytens specifika vikt åtminstone en gång i månaden och ladda upp batteriet om denna är för låg.

OBS:

Kontakta din Yamaha-återförsäljare för att få mer information om hur du laddar batterier.

MMU29331

Koppla in batteriet

MWM00570



WARNING

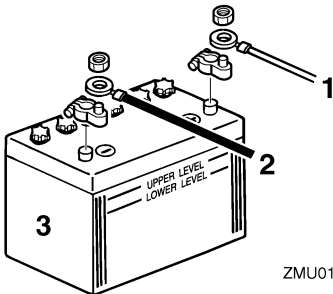
Fäst batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten. Sätt ett fulladdat batteri i hållaren.

MCM01121

FÖRSIKTIGT:

- Kontrollera att huvudströmbrytaren (på modeller som har sådan) är satt till "OFF" (off) före arbete med batteriet.
- Om batterikablarna placeras fel skadas de elektriska delarna.
- Anslut den RÖDA ledaren först när du sätter i batteriet och lossa den SVARTA ledaren först när du tar ur det. Annars kan de elektriska delarna ta skada.
- De elektriska anslutningarna på batteriet och kablarna måste vara rena och korrekt anslutna, annars kan inte batteriet få motorn att starta.

Anslut först den RÖDA kabeln till PLUS-polen (+). Anslut sedan den SVARTA kabeln till MINUS-polen (-).



ZMU01811

1. Röd kabel
2. Svart kabel
3. Batteri

MMU29370

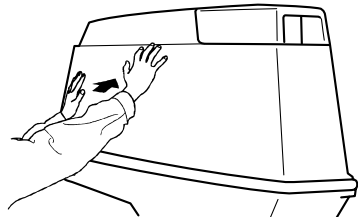
Koppla bort batteriet

Lossa först den SVARTA kabeln från MINUS-polen (-). Lossa sedan den RÖDA kabeln från PLUS-polen (+).

MMU29390

Kontrollera den övre motorhuven

Tryck på den övre motorhuven med båda händerna för att kontrollera dess fastsättning. Låt din Yamaha-återförsäljare laga den om den sitter löst.



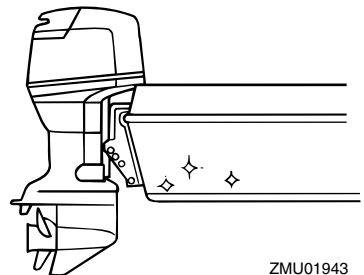
ZMU04678

MMU29400

Ytbehandla båtbottnen

Båtens prestanda ökar om skrovet är rent. Båtbottnen skall hållas så ren från beväxt som möjligt. Vid behov kan båtbottnen täckas av en rötsäker färg, som är beprövad för att förhindra beväxt i ditt område.

Använd inte rötsäker färg som innehåller koppar eller grafit. Dessa färger kan göra att motorn korroderar fortare.



ZMU01943

Felsökning

Eventuella problem med bränsle-, kompressions- eller tändsystemen kan orsaka startsvårigheter, göra att motorn verkar svag eller orsaka andra problem. Detta avsnitt beskriver snabba, enkla sätt att utföra kontroller och avhjälpa fel, och omfattar alla Yamahas utombordsmotorer. Därför kanske vissa punkter inte berör din motormodell.

Om din motor är i behov av reparation tar du den till din Yamaha-återförsäljare.

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om varningsindikatorn för motorfel blinkar.

Startanordningen fungerar inte.

Fråga: Är batteriet dåligt?

Svar: Kontrollera batteriet. Se till att batteriet har rekommenderad kapacitet.

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller rostiga?

Svar: Dra åt batterianslutningarna och gör rent batteripolerna.

Fråga: Har säkringen för elstartreläet eller el-kretsarna gått?

Svar: Undersök orsaken till överbelastningen och åtgärda. Sätt dit en ny säkring med rätt amperetal.

Fråga: Är det fel på någon komponent i startanordningen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är växel ilagd?

Svar: Lägg i friläge.

Motorn startar inte (startmotorn går runt).

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är startmetoden fel?

Svar: Se sidan 31.

Fråga: Fungerar inte bränslepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är tändstiften igensotade eller av fel typ?

Svar: Kontrollera tändstiftet (-en). Rengör dem, eller byt till rätt typ.

Fråga: Sitter en eller flera tändstiftshattar fel?

Svar: Kontrollera och sätt på den (dem) korrekt.

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

Svar: Kontrollera om kablarna är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut slitna och skadade kablar.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare inte fäst?

Svar: Fäst repet.

Fråga: Är motorns inre delar skadade?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn har ojämn tomgång eller stannar.

Fråga: Är tändstiftet (-en) igensotade eller av fel typ?

Svar: Kontrollera tändstiftet (-en). Rengör dem, eller byt till rätt typ.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

Svar: Undersök om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det förekommer andra hinder.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken och åtgärda.

Fråga: Är tändstiftgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in rätt gap.

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

Svar: Kontrollera om kablar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut slitna och skadade kablar.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är förgasaren korrekt inställd?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven på bränsletanken stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är chokeratten utdragen?

Svar: Skjut in choken.

Fråga: Är motorvinkeln för stor?

Svar: Återställ till normalläge.

Fråga: Är förgasaren igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasspjället felaktigt justerat?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Har batterianslutningarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

En varningssignal ljuder eller en indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om det finns hinder i vattenintaget.

Felavhjälpning

Fråga: Är motoroljenivån för låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

Svar: Kontrollera tändstiftet och byt ut mot rätt typ av tändstift.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är motoroljan smutsig eller gammal?

Svar: Byt ut oljan mot ren motorolja av rätt typ.

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Fungerar oljepumpen inte?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är båten felaktigt lastad?

Svar: Lasta båten jämnt.

Fråga: Är det fel på vattenpumpen eller termostaten?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns det vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterkoppen.

Motorn verkar svag

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

Svar: Sätt dit en propeller som passar för motorns hastighet (v/min).

Fråga: Är trimvinkeln fel?

Svar: Ställ in bästa möjliga trimvinkel.

Fråga: Är motorn monterad på fel höjd på akterspegeln?

Svar: Montera motorn på rätt höjd.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

Fråga: Är tändstiften igensotade eller av fel typ?

Svar: Kontrollera tändstiftet (-en). Rengör dem, eller byt till rätt typ.

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

Svar: Undersök om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det förekommer andra hinder.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in rätt gap.

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

Svar: Kontrollera om kablarna är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut

slitna och skadade kablar.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

Svar: Kontrollera tändstiftet och byt ut mot rätt typ av tändstift.

Fråga: Har drivremmen till högtrycksbränslepump brustit?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Reagerar inte motorn som den skall på växelspakens läge?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn vibrerar för mycket.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propelleraxeln skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott runt propellern?

Svar: Ta bort och gör rent propellern.

Fråga: Har motorfästskruven lossnat?

Svar: Dra åt skruven.

Fråga: Sitter styrsvängaxeln lös eller är den skadad?

Svar: Dra åt eller låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

MMU29432

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29440

Krockskada

MWM00870



Utombordsmotorn kan skadas svårt av en krock under drift eller transport. En skada kan göra motorn farlig att använda.

Följ instruktionerna nedan om utombordsmotorn törnar emot något föremål i vattnet.



1. Stoppa motorn genast.
2. Inspektera styrsystemet och samtliga

Felavhjälpning

komponenter och kontrollera att inget är skadat. Kontrollera även att inte båten är skadad.

3. Kör sakta och försiktigt till närmaste hamn, oavsett om du hittar någon skada eller inte.
4. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn innan du använder den igen.

MMU29462

Byta säkring

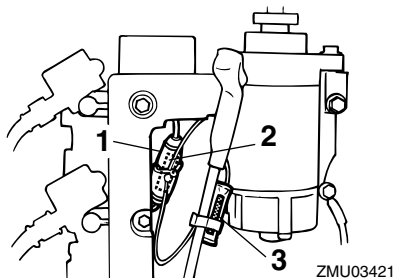
Om säkringen har gått (på modeller med el-start), öppnar du säkringshållaren och byter ut den trasiga säkringen mot en ny med korrekt amperetal.

MWM00630



VARNING

Använd rätt säkring. Fel sorts säkring eller en bit ståltråd kan ge för stark strömsstyrka. Detta kan skada det elektriska systemet och innebära brandfara.



1. Säkringshållare
2. Säkring (20 A)
3. Reservsäkring (20 A)

OBS:

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om säkringen genast går igen.

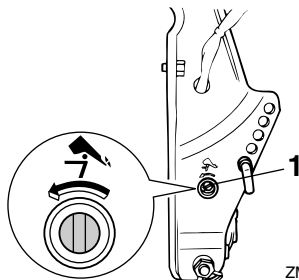
MMU29520

Trim och uppvickning fungerar inte

Om motorn inte kan vickas upp eller ned

med trim och uppvickning, på grund av att batteriet är urladdat eller att det är fel på trim- och uppvickningsenheten, kan motorn vickas upp manuellt.

1. Lossa den manuella ventilens skruv genom att vrida den moturs tills det tar emot.



1. Skruv för manuell ventil
2. Ställ motorn i önskat läge och dra åt den manuella ventilens skruv medurs.

MMU29531

Startanordningen fungerar inte

Om startanordningen inte fungerar (motorn kan inte startas med startmotorn), kan motorn startas med nödstartlinan.

MWM01020



VARNING

- Använd bara den här proceduren i nödfall och kör direkt till hamn för reparation.
- När du använder nödstartlinan för att starta motorn, fungerar inte skyddet mot start med ilagd växel. Se till att du lagt i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Fäst motorstoppbrytarens nödstopprep på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet.
- Fäst inte nödstopprepet på kläder som kan slitas sönder. Låt inte linan gå där

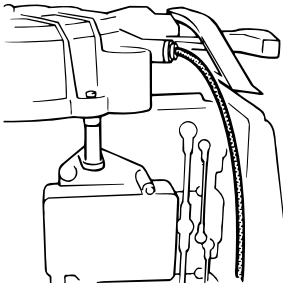
den kan fastna och därmed hindras att fungera.

- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startlinan. Den kan snärta till bakåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Använd bara nödstartlinan enligt anvisningarna här. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller den övre motorhuven medan motorn går.
- Rör inte vid tändspolen, tändkabeln, tändstiftshatten eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en elektrisk stöt.

MMU29573

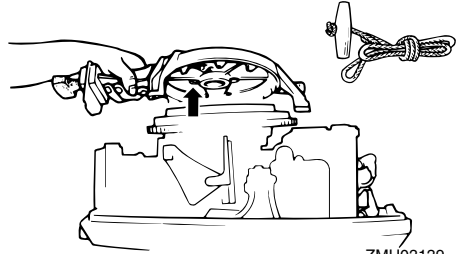
Nödstarta motorn

1. Ta bort den övre motorhuven.
2. Ta bort eventuell vajer för skyddsanordning mot start med ilagd växel från startmotorn.



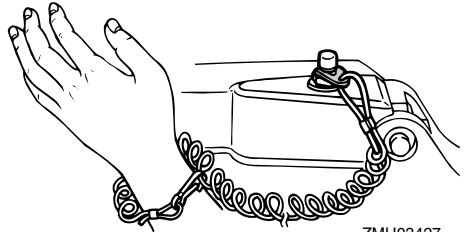
ZMU03425

3. Skruva ur skruven (skruvarna) och ta bort svänghjulskåpan.

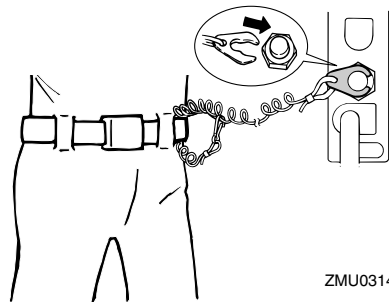


ZMU03139

4. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se 31. Se till att växeln står i friläge och att låsplattan till motorstoppbrytaren med nödstopprep sitter i motorstoppbrytaren. Huvudströmbrytaren måste vara "ON" (på), om sådan finns.

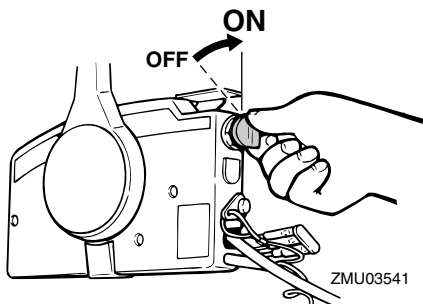


ZMU03427

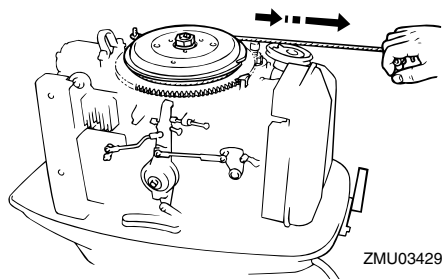


ZMU03140

Felavhjälpning



5. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.
6. Dra långsamt i repet tills du känner motstånd.
7. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



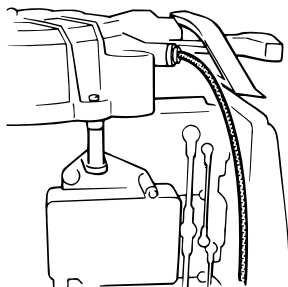
OBS:

Om motorn inte startar med denna metod, se sidan 75.

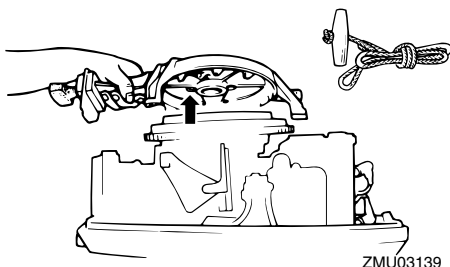
MMU29561

Nödstarta motorn

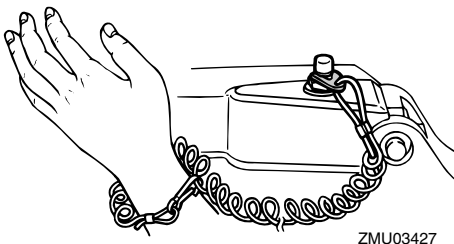
1. Ta bort den övre motorhuv.
2. Ta bort vajern för skyddsanordning mot start med ilagd växel (om sådan finns) från startmotorn.



3. Skruva ur skruven (skruvarna) och ta bort svänghjulsåpan.

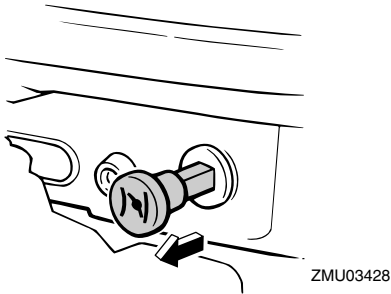


4. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se 31. Se till att växeln står i friläge och att låsplattan till motorstoppbrytaren med nödstopprep sitter i motorstoppbrytaren. Huvudströmbrytaren måste vara "ON" (på), om sådan finns.

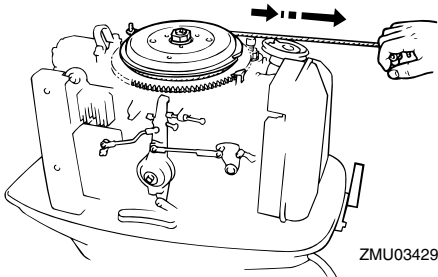


5. Dra ut chokeratten (om sådan finns) om motorn är kall. När motorn startat för du gradvis tillbaka chokeratten till ur-

sprungsläget, efterhand som motorn blir varm.



6. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.
7. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



MMU29670

Motorn fungerar inte

MMU29704

Kall motor startar inte

Om motorn inte startar när den är kall, används följande metod:

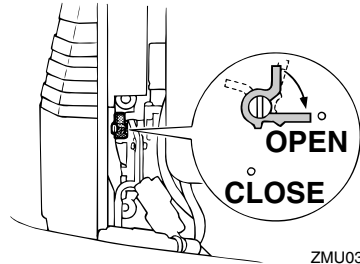
MWM00410



Rör inte vid tändspolen, tändstiftskabeln, tändstiftshatten eller andra elektriska delar under högspänning vid start eller körning. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga

delar när motorn går.

1. Ställ in trimvinkeln så att drivaxeln befinner sig i rätt vinkel mot vattenytan eller är intrimmad.
2. På modeller med nödstartventil, öppna den. Ventilen sitter bakom ljuddämparkåpan på motorns framsida.

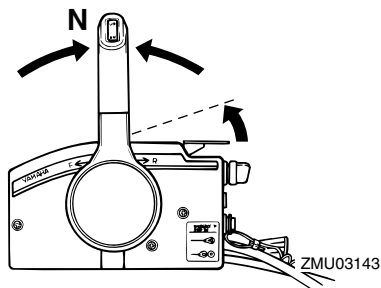


3. Pumpa på startpumpen två eller tre gånger för att mata fram bränsle.

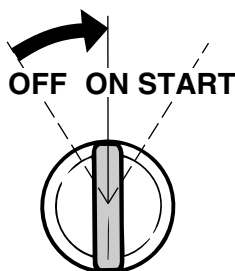


4. Öppna gasspjället något med hjälp av gasreglaget, frilägesgasspaken eller frilägesgasspaken, utan att växla. Gas-spjällsöppningen måste ändras något beroende på motortemperaturen. När motorn har startat, för du tillbaka gasreglaget till utgångsläget.

Felavhjälpning



5. Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).

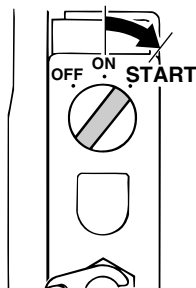


6. Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start).

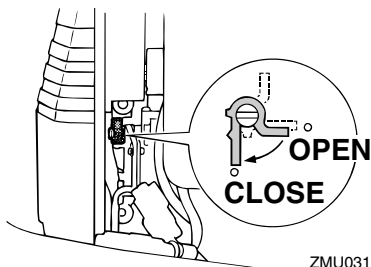
MCM00191

FÖRSIKTIGT:

- Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går.
- Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmotorn går runt konstant i mer än fem sekunder, laddas batteriet snabbt ur, varpå det blir omöjligt att starta motorn. Startmotorn kan också skadas. Om motorn inte startar inom fem sekunders startförsök, för du tillbaka huvudströmbrytaren till "ON" (till) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen.



7. När motorn startat, stänger du nödstartventilen (om den använts), och för tillbaka gasreglaget till ursprungsläget.



OBS:

Vid driftstörningar på startmotorn, se sidan 72.

MMU29760

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

Ta genast utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare om den hamnar under vattnet. Annars kan den börja rosta nästan omedelbart.

Följ den metod som beskrivs nedan för att begränsa skadorna, om du inte genast kan ta utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare.

MMU29771

Gör så här

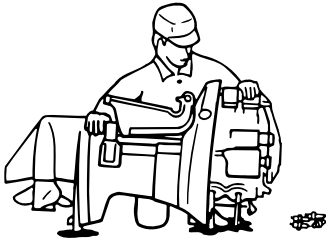
1. Tvätta noggrant bort lera, salt, alger osv.

med färskvatten.



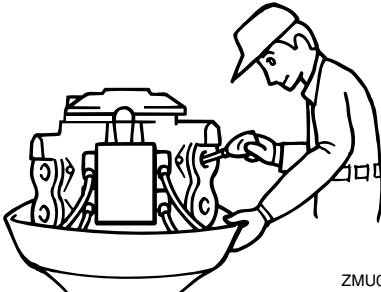
ZMU01909

2. Ta bort tändstiften och vänd tändstiftshålen nedåt för att låta vatten, lera och smuts rinna ut.



ZMU01910

3. Tappa av bränslet från förgasaren, bränslefiltret och bränsleledningen.
4. Håll dimbildningsolja eller motorolja genom förgasaren (eller förgasarna) och tändstiftshålen, samtidigt som du drar runt motorn med den manuella startanordningen eller nödstartlinan.



ZMU01911

5. Lämna utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare snarast möjligt.

MCM00400

FÖRSIKTIGT:

Försök inte att köra utombordsmotorn förrän den genomgått en komplett under-sökning.



Tryckt i Japan
April 2004 – 0.2 × 1 

Tryckt på returpapper