



**F40H
F40G
F50H
FT50J
F60F
FT60G
F70A**

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

▲ Läs igenom denna handbok noga innan du använder utombordsmotorn.

6C1-28199-8D-M0

**Läs igenom denna handbok noga innan du använder utombordsmotorn.
Förvara handboken ombord i en vattentät påse när du är ute med båten.
Handboken ska följa med utombordsmotorn vid försäljning.**

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 enligt nedan.



: Denna symbol markerar säkerhetsvarningar. Den varnar för potentiella risker för personskada. Följ alla anvisningar som markeras av denna symbol, för att undvika risk för personskada eller dödsfall.

MWM00782



WARNING

WARNING indikerar en risksituation som, om den inte undviks, kan medföra dödsfall eller allvarlig personskada.

MCM00702

FÖRSIKTIGT

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

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 tiden för tryckningen, 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.

För att säkerställa lång produktivslängd rekommenderar Yamaha att du använder produkten och utför angivet periodiskt underhåll genom att följa anvisningarna i ägarens verkstadshandbok. Skador som uppkommer till följd av uraktlåtenhet att följa dessa anvisningar omfattas inte av garantin.

I vissa länder finns lagar eller förordningar som begränsar användarens rätt att föra ut produkten ur det land där den anskaffades, och det kan vara omöjligt att registrera produkten i destinationslandet. Vidare kanske inte garantin gäller i vissa regioner. Be återförsäljaren du köpte produkten av om information om du vill ta produkten till ett annat land.

Om produkten köpts begagnad, konsultera närmaste återförsäljare för ny kundregistrering och för att få del av angivna tjänster.

OBS:

Som utgångspunkt för beskrivningar och förklaringar används F40HET, F40GET, F50HED, F50HET, FT50JET, F60FET, FT60GET, F70AET med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

Viktig handboksinformation

MMU25122

F40H, F40G, F50H, FT50J, F60F, FT60G, F70A
ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK
©2014 från Yamaha Motor Co., Ltd.
Första Utgåva, november 2014
Med ensamrätt.
Eftertryck eller obehörig användning
utan skriftligt medgivande av
Yamaha Motor Co., Ltd.
är uttryckligen förbjudet
Tryckt i Japan

Säkerhetsinformation	1	Montering av batteri.....	13
Säkerhet för utombordsmotorer	1	Flera batterier	13
Propeller.....	1	Val av propeller	13
Roterande delar.....	1	Skydd mot start med ilagd växel....	14
Varma delar.....	1	Motoroljekrav	14
Elektriska stötar.....	1	Bränslekrav	15
Motordriven trim- och uppveckning	1	Bensin	15
Motorfrånskiljarlina	1	Grumligt eller surt vatten.....	16
Bensin	1	Rötsäker färg	16
Exponering för och spill av bensin.....	2	Krav vid avfallshantering av	
Kolmonoxid.....	2	motor.....	16
Modifieringar.....	2	Nödutrustning.....	16
Båtsäkerhet	2		
Alkohol och droger	2	Komponenter.....	17
Flytanordningar	2	Komponentskiss.....	17
Människor i vattnet	2	Bränsletank	19
Passagerare	2	Bränsleanslutning	19
Överlast	2	Bränslemätare	20
Undvik kollisioner	3	Tanklock	20
Väder.....	3	Luftningsskruv	20
Passagerarutbildning.....	3	Fjärrkontroll	20
Publikationer om båtsäkerhet.....	3	Mottagare	21
Lagar och förordningar	3	Lås och upplåst läge för Yamaha	
		Security System	21
Allmän information.....	4	Fjärrkontrollsdosa	21
ID-nummer	4	Fjärrkontrollens styrspak	21
Utombordsmotorns serienummer.....	4	Frilägeslås	22
Nyckelnummer	4	Frilägesgasspak	22
EG-deklaration om		Rorkultshandtag	22
överensstämmelse	4	Växelspak	22
EG-dekal	4	Gasreglage	23
Läs handböcker och dekaler	6	Gasindikator	23
Varningsdekaler	6	Justeranordning för gasreglaget	
		friktion	23
Specifikationer och krav.....	10	Motorfrånskiljarlina med klämma.....	24
Specifikationer.....	10	Motorns stoppknapp	24
Installationskrav	12	Huvudströmbrytare.....	25
Båtens effektklassning	12	Justeranordning för styrfriktion	25
Montering av motor	12	Trim- och uppveckningsknapp på	
Yamaha Security System	13	fjärrkontroll eller rorkultshandtag....	26
Fjärrkontrollkrav	13	Trim- och uppveckningsknapp på	
Batterikrav	13	den undre motorhuvuven.....	26
Batterispecifikationer	13	Väljare för variabelt trolldingvarvtal	27
		Trimroder med anod.....	27

Innehåll

Trimstång (uppvickningsstift).....	28	6Y8 flerfunktionsloggmatrare och bränslemätare	41
Uppvickningslåsmekanism	28	6Y8 flerfunktionsloggar	42
Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppvickning eller hydrolutning	28	6Y8 flerfunktionsbränsleflö- desmätare	43
Motorhuvens låsspak(ar) (vridtyp)....	29	Motorstyrssystem	44
Spolanordning	29	Varningssystem	44
Bränslefilter/vattenavskiljare.....	29	Överhettningssvarning	44
Varningsindikator	29	Varning för lågt oljetryck.....	45
Instrument och indikatorer.....	31	Installation	46
Indikatorer	31	Installation.....	46
Varningsindikator för lågt oljetryck	31	Montera utombordsmotorn	46
Överhettningssindikator	31	Drift.....	48
Digital varvräknare	31	Första användningen	48
Takometer	32	Fyll på motorolja	48
Trimmätare	32	Inkörning av motor.....	48
Timmätare	32	Lär känna din båt.....	48
Varningsindikator för lågt oljetryck	32	Kontroller före motorstart	48
Överhettningssindikator	33	Bränslenivå.....	49
Digital logg	33	Ta bort den övre motorhuvn	49
Logg	33	Bränslesystem.....	49
Bränslemätare	33	Reglage	50
Trippmätare/klocka/voltmeter.....	34	Motorfrånskiljarlina	50
Varningsindikator, bränslenivå	35	Motorolja	51
Varningsindikator för låg batterispänning	35	Motor	51
Analog takometer	35	Spolanordning	51
Varningsindikator för lågt oljetryck	35	Montera den övre motorhuvn	51
Överhettningssindikator	36	Trim- och uppvickningssystem	52
Analog trimmätare	36	Batteri	52
6Y8 flerfunktionsmätare	36	Bränslepåfyllning	53
6Y8 Flerfunktionstakometrar	36	Använda motorn.....	54
Kontroller vid start	37	Pumpning av bränsle (bärbar tank) ...	54
Yamaha Security		Starta motorn.....	55
System-information	38	Kontroller efter motorstart	58
Justera trolinghastigheten	38	Kylvatten.....	58
Varning för lågt oljetryck.....	39	Värma upp motorn	58
Överhettningssvarning	39	Modeller med manuell eller elektrisk start.....	58
Vattenavskiljarvarning	40	Kontroller när motorn varmkörts	58
Varning vid motorfel	40	Växla	58
Varningsindikator för låg batterispänning	41		

Stoppbrytare	58	Underhållsschema 2	79
Växla	58	Infettning	80
Stoppa båten	60	Rengöra och justera tändstift	80
Trolling	60	Kontrollera tomgångsvarvtalet	81
Justera trollingvarvtalet	60	Byta motorolja	81
Stoppa motorn	61	Kontrollera kablar och anslutningar	84
Gör så här	61	Kontroller av propeller	84
Trimning av utombordsmotor	62	Ta bort propellern	85
Justering av trimvinkel (motordriven trim- och uppveckning)	62	Montera propellern	85
Justera trimvinkel (modeller med hydrolutning)	63	Byta växellådsolja	86
Justera båttrimning	63	Rengöra bränsletanken	88
Vicka upp och ned	64	Undersöka och byta anod/anoder	88
Vicka upp så här (modeller med hydrolutning)	65	Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)	89
Vicka upp så här (för modeller med motordriven trim och uppveckning (PTT))	66	Koppla in batteriet	90
Vicka ned så här (modeller med hydrolutning)	67	Koppla bort batteriet	90
Vicka ned så här (modeller med motordriven trim och uppveckning)	67	Förvaring av batteriet	90
Grunt vatten	68	Felavhjälpning	91
Modeller med hydrolutning	68	Felsökning	91
Trim- och uppveckningsmodeller	69	Tillfälliga åtgärder i nödsituationer	95
Körning under andra förhållanden	70	Krockskada	95
Underhåll	71	Byte av säkring	95
Transportera och förvara utombordsmotorn	71	Motordriven trim- och uppveckning fungerar inte	96
Förvara utombordsmotorn	71	Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar vid körning	96
Gör så här	72	Startanordningen fungerar inte	99
Smörjning	73	Nödstarta motorn	100
Spola motorenheten	74	Behandling av motor som hamnat helt under vattnet	101
Rengöra utombordsmotorn	75	INDEX	102
Kontrollera utombordsmotorns målade ytor	75		
Periodiskt underhåll	75		
Reservdelar	75		
Krävande driftförhållanden	76		
Underhållsschema 1	77		

MMU33623

Säkerhet för utombordsmotorer

Beakta alltid dessa säkerhetsåtgärder.

MMU36502

Propeller

Kontakt med propellern kan orsaka personskada eller dödsfall. Propellern kan röra sig även i friläge, och propellerns skarpa kanter kan orsaka skärskador även när den står stilla.

- Stäng av motorn om det finns någon i vattenet i närheten av båten.
- Se till att propellerbladen är utom räckhåll för alla personer, även när motorn är avstängd.

MMU33631

Roterande delar

Händer, fötter, hår, smycken, kläder, flytanordningsremmar etc. kan fastna i motorns roterande delar, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller dödsfall.

Den övre motorhuvens ska alltid vara på, när så är möjligt. Lyft inte av eller lägg tillbaka motorhuvens medan motorn är igång.

Följ alltid de specifika instruktionerna i handboken för att köra motorn utan motorhuv. Håll händer, fötter, hår, smycken, kläder, flytanordningsremmar etc. borta från exponerade rörliga delar.

MMU33641

Varma delar

Under och efter körning är motorns delar så varma att de kan orsaka brännskador. Undvik att röra vid delar under den övre motorhuvens förrän motorn svalnat.

MMU33651

Elektriska stötar

Rör inte vid elektriska delar när du startar eller använder motorn. De kan orsaka elektriska stötar, som kan vara livsfarliga.

MMU33661

Motor driven trim- och uppveckning

Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas. Håll alltid kroppsdelar borta från detta område. Kontrollera att ingen befinner sig i området när du använder trim- och uppveckningsmekanismen.

Trim- och uppveckningsknapparna fungerar även när huvudströmbrytaren är frånslagen. Håll människor borta från knapparna vid arbete på och kring motorn.

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

MMU33672

Motorfrånskiljarlina

Fäst motorfrånskiljarens lina så att motorn stannar om föraren faller över bord eller lämnar rodret. Därmed undviker man att båten lämnar området för motor och lämnar personer i sjönöd, eller att den kör på personer eller föremål.

Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet under gång. Lossa den inte för att lämna rodret när båten rör sig. Fäst inte linan på kläder som kan slitas av och dra den inte så att den kan trassla in sig och därmed inte fungera.

Dra inte linan så att det finns risk att den dras ut av misstag. Om linan dras ut under gång stannar motorn och du förlorar det mesta av styrförmågan. Båten kan tappa fart snabbt, så att människor och föremål kastas framåt.

MMU33811

Bensin

Bensin och bensinångor är mycket eldfarliga och kan explodera. Fyll på bränsle enligt anvisningarna på sidan 54 för att minska risken för brand och explosion.

MMU33821

Exponering för och spill av bensin

Var försiktig så att du inte spiller ut bensin. Om du spiller bensin ska denna genast torkas upp med torra trasor. Avfallshantera trasorna korrekt.

Tvätta dig omgående med tvål och vatten om du spiller bensin på huden. Byt kläder om du spiller bensin på dem.

Kontakta genast läkare om du sväljer bensin, andas in stora mängder bensinånga eller får bensin i ögonen. Hävertera aldrig bensin genom att suga med munnen.

MMU33901

Kolmonoxid

Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller kolmonoxid, 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.

MMU33781

Modifieringar

Försök inte modifiera utombordsmotorn. Modifiering av utombordsmotorn kan försämra säkerhet och tillförlitlighet och göra utombordsmotorn farlig eller olaglig att använda.

MMU33741

Båtsäkerhet

Det här avsnittet innehåller några av de många viktiga säkerhetsåtgärder du bör beakta i och kring båten.

MMU33711

Alkohol och droger

Använd aldrig båten med alkohol eller droger i kroppen. Berusning/drogpåverkan är en av de vanligaste bidragande orsakerna till båtolyckor med dödlig utgång.

MMU40281

Flytanordningar

En godkänd flytanordning ska finnas ombord

för varje person på båten. Yamaha rekommenderar att du alltid använder flytanordning i båten. Åtminstone barn och icke simkunniga personer måste alltid använda flytanordningar. Alla ska använda flytanordningar under riskabla driftförhållanden.

MMU33732

Människor i vattnet

Var alltid uppmärksam på att det kan finnas personer i vattnet (simmare, vattenskidåkare, dykare) när motorn är igång. Om någon befinner sig i vattnet nära båten ska du lägga i friläge och stänga av motorn.

Håll dig borta från badplatser. Det kan vara svårt att se badande.

Propellern kan fortsätta att röra sig även när motorn är i friläge. Stäng av motorn om det finns någon i vattnet i närheten av båten.

MMU33752

Passagerare

Se båttillverkarens anvisningar för information om hur passagerarna bör placera sig runt om i båten, och kontrollera att samtliga passagerare befinner sig på rätt ställe innan du accelererar, samt vid manövrer med högre hastighet än tomgångshastighet. En person som står eller sitter på olämpligt ställe kan kastas runt i båten eller överbord till följd av vågor, svallvågor eller plötsliga riktningändringar. Varna passagerarna om du måste göra en oväntad manöver, även om de är korrekt placerade. Undvik alltid att studsas mot vågor eller svallvågor.

MMU33762

Överlast

Överlasta inte båten. Största tillåtna last och högsta antal passagerare anges på kapacitetsplåten. Du kan också fråga båttillverkaren. Kontrollera att lastens vikt är korrekt fördelad enligt båttillverkarens instruktioner. Överlast eller felaktig viktfördelning kan göra båten svårhanterlig och medföra olycka eller

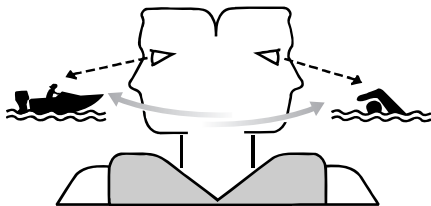
Säkerhetsinformation

att båten kapsejsar eller sjunker.

MMU33773

Undvik kollisioner

Titta hela tiden efter människor, föremål och andra båtar. Var uppmärksam på förhållanden som begränsar sikten eller skymmer andra.



ZMU06025

Manövrera defensivt i säker hastighet och håll säkra avstånd till människor, föremål och andra båtar.

- Kör inte nära bakom andra båtar eller vattenskidåkare.
- Undvik tvära svängar och andra manövrer som kan göra det svårt för andra att undvika dig eller att förutse vart du är på väg.
- Undvik områden med föremål under vattenytan samt grunt vatten.
- Känn dina begränsningar och undvik aggressiva manövrer, för att minska risken för att du förlorar kontrollen, kastas ur båten eller kolliderar.
- Vidta åtgärder i god tid för att undvika kollision. Kom ihåg! Båtar har inga bromsar. Om du stänger av motorn eller stryper gasen kan styrförmågan försämrats. Om du inte är säker på att båten hinner stanna innan den kör på något föremål, gasar du och styr båten i en annan riktning.

MMU33791

Väder

Håll dig underrättad om vädret. Kontrollera

väderprognosen innan du ger dig ut i båten. Undvik att färdas med båt om det finns risk för dåligt väder.

MMU33881

Passagerarutbildning

Se till att minst en passagerare vet hur man hanterar båten, för den händelse en nödsituation skulle uppstå.

MMU33891

Publikationer om båtsäkerhet

Håll dig underrättad om båtsäkerhet. Ytterligare publikationer och information kan erhållas från flera olika organisationer.

MMU33601

Lagar och förordningar

Ta reda på gällande sjölagar och -bestämmelser där du färdas med båt och följ dessa. Olika regler gäller på olika platser, men de överensstämmer i grunden med internationella sjöregler.

MMU25172

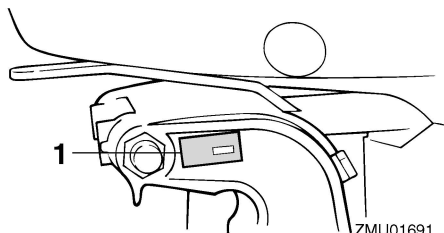
ID-nummer

MMU25186

Utombordsmotorns serienummer

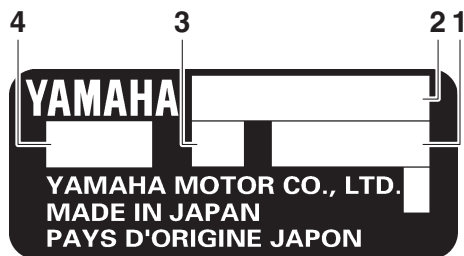
Utombordsmotorns serienummer är instämplat på den dekal som sitter fäst på fästbygeln babordssida.

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.



ZMU01691

1. Placering av utombordsmotorns serienummer



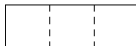
ZMU01692

1. Serienummer
2. Modellnamn
3. Motorns rigghöjd
4. Godkänd modellbeteckning

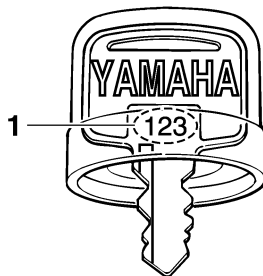
MMU25192

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 referens om du behöver en ny nyckel.



ZMU01693



ZMU01694

1. Nyckelnummer

MMU37292

EG-deklaration om överensstämmelse

Denna utombordsmotor uppfyller delvis Europaparlamentets direktiv om maskinell utrustning.

Med varje utombordsmotor som uppfyller direktiven bifogas en EG-försäkran om överensstämmelse. EG-försäkran om överensstämmelse innehåller följande information;

- Motortillverkarens namn
- Modellnamn
- Modellens produktkod (godkänd modellbeteckning)
- Kod för direktiv som uppfylls

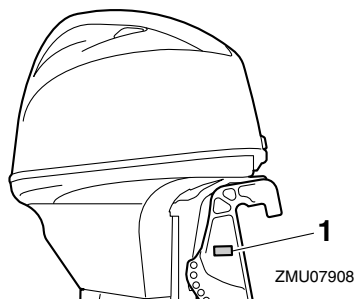
MMU25207

EG-dekal

Utombordsmotorer med denna "CE"-märk-

Allmän information

ning uppfyller följande direktiv: 2006/42/EG, 94/25/EG, 2003/44/EG och 2004/108/EG.



1. Placering av CE-märkning



ZMU06040

MMU33524

Läs handböcker och dekaler

Innan du använder eller utför arbeten på utombordsmotorn:

- Läs den här handboken.
- Läs alla handböcker som medföljer båten.
- Läs alla dekaler på utombordsmotorn och båten.

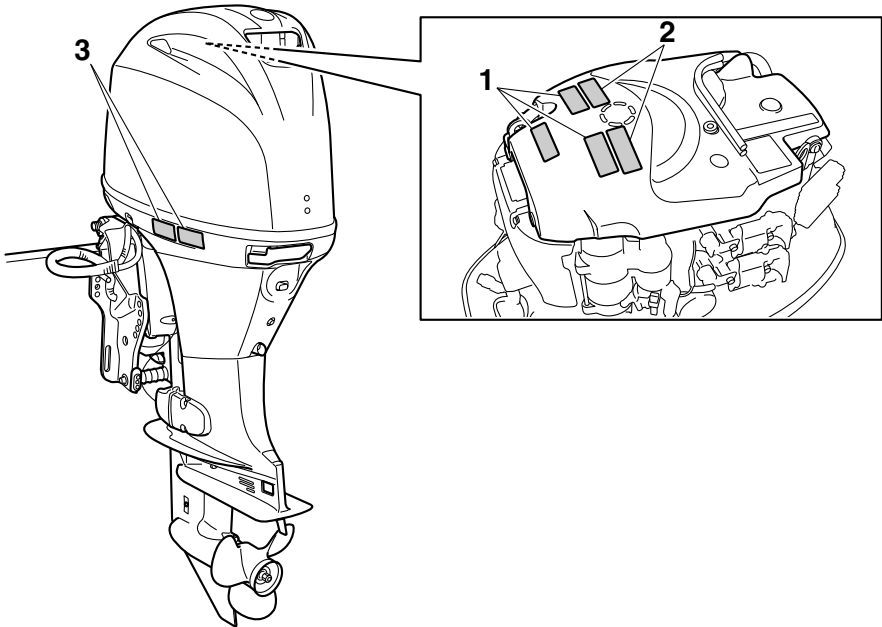
Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du behöver mer information.

MMU33834

Varningsdekaler

Om dessa dekaler är skadade eller saknas, ber du din Yamaha-återförsäljare om nya.

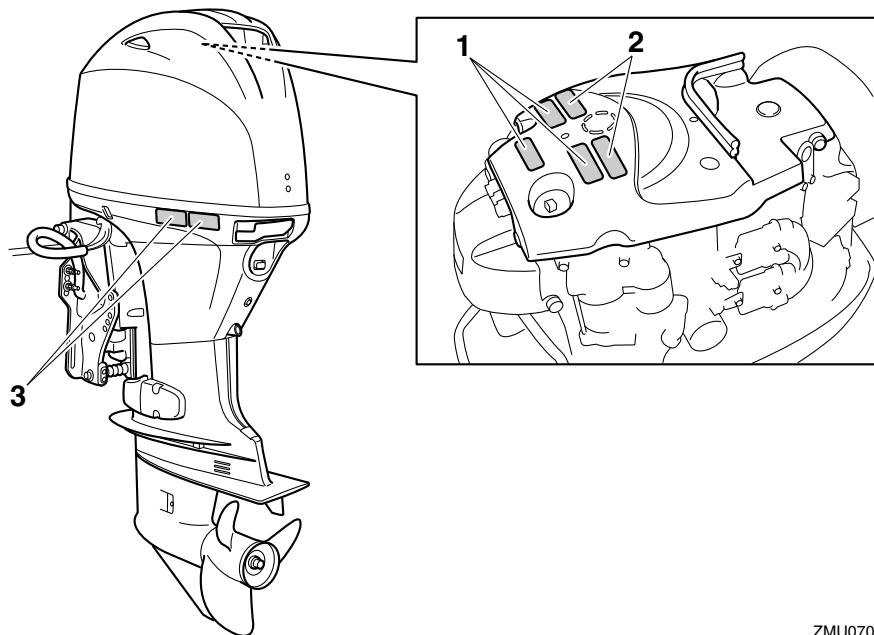
F40H, F50H, FT50J, F60F, FT60G



ZMU07973

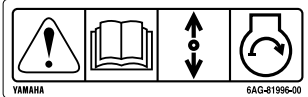
Allmän information

F40G, F70A



ZMU07077

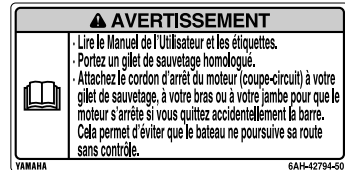
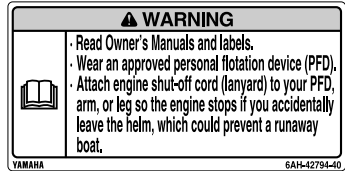
1



2



3



ZMU05706

MMU33913

Dekalernas innehåll

Varningsdekalerna ovan har nedanstående betydelse.

1

MWM01692



Det finns ingen anordning för skydd mot start med ilagd växel vid nödstart. Kontrollera att friläget är ilagt innan motorn startas.

2

MWM01682



- Håll händer, hår och kläder borta från roterande delar när motorn är igång.
- Rör aldrig vid eller demontera elektriska delar vid start eller körning.

3

MWM01672



- Läs i ägarens verkstadshandbok och se på dekalerna.
- Bär en godkänd flytanordning.
- Fäst motorfrånskiljarens lina på flytanordningen, armen eller benet, så att motorn stoppas om du skulle komma att lämna rodret, vilket skulle kunna förhindra att båten skenar.

Allmän information

MMU33844

Symboler

Symbolernas innebörd beskrivs nedan.

Försiktigt/Varning



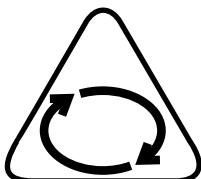
ZMU05696

Läs Ägarens verkstadshandbok



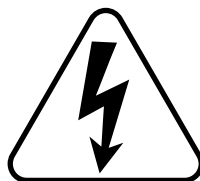
ZMU05664

Fara till följd av kontinuerlig rotation



ZMU05665

Elfara



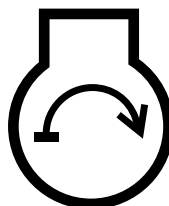
ZMU05666

Manöverriktning för fjärrkontrollens styrspak/växelspak, båda riktningarna



ZMU05667

Motorstart/runtdragning av motor



ZMU05668

MMU34522

Specifikationer

OBS:

“(AL)” i specifikationerna nedan anges det numeriska värdet för den monterade aluminiumpropellern.

På motsvarande sätt anger “(SUS)” värdet för monterad propeller av rostfritt stål och “(PL)” för monterad propeller av plast.

MMU2821V

Dimension och vikt:

Total längd:

698 mm (27.5 in)

Total bredd:

386 mm (15.2 in)

Total höjd L:

F40GET 1476 mm (58.1 in)

F40HET 1435 mm (56.5 in)

F50HED 1435 mm (56.5 in)

F50HET 1435 mm (56.5 in)

F60FET 1435 mm (56.5 in)

F70AET 1476 mm (58.1 in)

FT50JET 1476 mm (58.1 in)

FT60GET 1476 mm (58.1 in)

Total höjd X:

F70AET 1590 mm (62.6 in)

FT60GET 1590 mm (62.6 in)

Motorns rigghöjd L:

F40GET 534 mm (21.0 in)

F40HET 527 mm (20.7 in)

F50HED 527 mm (20.7 in)

F50HET 527 mm (20.7 in)

F60FET 527 mm (20.7 in)

F70AET 534 mm (21.0 in)

FT50JET 530 mm (20.9 in)

FT60GET 530 mm (20.9 in)

Motorns rigghöjd X:

F70AET 648 mm (25.5 in)

FT60GET 644 mm (25.4 in)

Torrsvikt (AL) L:

F40GET 119 kg (262 lb)

F40HET 113 kg (249 lb)

F50HED 107 kg (236 lb)

F50HET 113 kg (249 lb)

F60FET 113 kg (249 lb)

F70AET 119 kg (262 lb)

FT50JET 118 kg (260 lb)

FT60GET 118 kg (260 lb)

Torrsvikt (AL) X:

F70AET 123 kg (271 lb)

FT60GET 121 kg (267 lb)

Prestanda:

Varvtalsintervall vid full gas:

F40GET 5300–6300 v/min

F40HET 5000–6000 v/min

F50HED 5000–6000 v/min

F50HET 5000–6000 v/min

F60FET 5000–6000 v/min

F70AET 5300–6300 v/min

FT50JET 5000–6000 v/min

FT60GET 5000–6000 v/min

Märkeffekt:

F40GET 29.4 kW (40 hk)

F40HET 29.4 kW (40 hk)

F50HED 36.8 kW (50 hk)

F50HET 36.8 kW (50 hk)

F60FET 44.1 kW (60 hk)

F70AET 51.5 kW (70 hk)

FT50JET 36.8 kW (50 hk)

FT60GET 44.1 kW (60 hk)

Tomgång (i friläge):

700–800 v/min

Motorpaket:

Typ:

F40GET 4-takts SOHC L4 16 ventiler

F40HET 4-takts SOHC L4 8 ventiler

F50HED 4-takts SOHC L4 8 ventiler

F50HET 4-takts SOHC L4 8 ventiler

F60FET 4-takts SOHC L4 8 ventiler

F70AET 4-takts SOHC L4 16 ventiler

Specifikationer och krav

FT50JET 4-takts SOHC L4 8 ventiler

FT60GET 4-takts SOHC L4 8 ventiler

Total slagvolym:

996 cm³ (60.8 c.i.)

Cylinderdiameter gånger kolvslag:

65.0 × 75.0 mm (2.56 × 2.95 in)

Tändsystem:

TCI

Tändstift (NGK):

F40GET LKR7E

F40HET DPR6EB-9

F50HED DPR6EB-9

F50HET DPR6EB-9

F60FET DPR6EB-9

F70AET LKR7E

FT50JET DPR6EB-9

FT60GET DPR6EB-9

Tändstiftsgap:

0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

Styrsystem:

Reglagebox

Startsystem:

Elektrisk

Start av förgasningssystem:

Elektronisk bränsleinsprutning

Ventilspel IN (kallstart):

0.15–0.25 mm (0.0059–0.0098 in)

Ventilspel EX (kallstart):

0.25–0.35 mm (0.0098–0.0138 in)

Batterikapacitet (CCA/EN):

430–1080 A

Batteriets märkkapacitet (20HR/IEC):

70 Ah

Maximal generatoreffekt:

F40GET 15 A

F40HET 16 A

F50HED 16 A

F50HET 16 A

F60FET 16 A

F70AET 15 A

FT50JET 16 A

FT60GET 16 A

Växellhus:

Växellägen:

Framåt-neutralt-bakåt

Utväxling:

F40GET 2.33 (28/12)

F40HET 1.85 (24/13)

F50HED 1.85 (24/13)

F50HET 1.85 (24/13)

F60FET 1.85 (24/13)

F70AET 2.33 (28/12)

FT50JET 2.33 (28/12)

FT60GET 2.33 (28/12)

Trimnings- och uppveckningssystem:

F40GET Servotrim och tilt

F40HET Servotrim och tilt

F50HED Hydrolutning

F50HET Servotrim och tilt

F60FET Servotrim och tilt

F70AET Servotrim och tilt

FT50JET Servotrim och tilt

FT60GET Servotrim och tilt

Propellermärke:

F40GET K

F40HET G

F50HED G

F50HET G

F60FET G

F70AET K

FT50JET K

FT60GET K

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:

Blyfri vanlig bensin

Minsta vetenskapliga oktantal (RON):

90

Bränsletankens kapacitet:

25 L (6.60 US gal, 5.50 Imp.gal)

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja

Specifikationer och krav

Rekommenderad motoroljegrad 1:

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

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

Mängd motorolja (utan oljefilterbyte):

1.9 L (2.01 US qt, 1.67 Imp.qt)

Mängd motorolja (med oljefilterbyte):

2.1 L (2.22 US qt, 1.85 Imp.qt)

Smörjsystem:

Våtsump

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

F40GET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)

F40HET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)

F50HED 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)

F50HET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)

F60FET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)

F70AET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)

FT50JET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)

FT60GET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)

Åtdragningsmoment:

Tändstift:

17 Nm (1.73 kgf-m, 12.5 ft-lb)

Propellermutter:

34 Nm (3.47 kgf-m, 25.1 ft-lb)

Oljedräneringsskruv, bottenplugg:

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

Motorns oljefilter:

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

Ljud- och vibrationsnivå:

Ljudtrycksnivå för användaren (ICOMIA 39/94):

F40GET 83.9 dB(A)

F40HET 78.1 dB(A)

F50HED 78.1 dB(A)

F50HET 78.1 dB(A)

F60FET 78.1 dB(A)

F70AET 83.9 dB(A)

FT50JET 78.1 dB(A)

FT60GET 78.1 dB(A)

MMU33555

Installationskrav

MMU33565

Båtens effektklassning

MWM01561



VARNING

Om du använder en för kraftig motor, finns risk att båten blir mycket instabil.

Innan du installerar utombordsmotorn (-motorerna) kontrollerar du att motorns/motorernas totala effekt inte överskrider den totala märkeffektklassningen för båten. Se båtens kapacitetsplåt eller kontakta tillverkaren.

MMU33572

Montering av motor

MWM01571



VARNING

- En felmonterad utombordsmotor kan innebära risk för att båten blir svårhanterlig, att användaren tappar kontrollen eller att det börjar brinna.
- Eftersom motorn är mycket tung, krävs specialutrustning och utbildning för att montera den på säkert sätt.

Din återförsäljare eller annan erfaren person ska montera motorn, med korrekt utrustning och fullständiga anvisningar för montering. Mer information finns på sidan 46.

Specifikationer och krav

MMU41593

Yamaha Security System

MCM02461

FÖRSIKTIGT

Yamaha Security System säljs i enlighet med relevant lagstiftning och relevanta regler rörande radiofrekvent överföring. Om denna produkt används utanför det land där den sålts kan den därför bryta mot lagar eller regler rörande radiofrekvent överföring i det land där den används. Be din Yamaha-återförsäljare om mer information.

En utombordsmotor med den här dekalen är utrustad med Yamaha Security System. Det är ett stöldskyddssystem, som består av en mottagare och fjärrkontroll (sändare). Motorn kan bara startas om säkerhetssystemet inte är låst. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för installation av mottagare.



ZMU07305

MMU33582

Fjärrkontrollkrav

MWM01581

! VARNING

- Om motorn startar med en växel ilagd, kan båten förflytta sig plötsligt och oväntat, och eventuellt orsaka kollision eller kasta passagerare överbord.
- Om motorn startar med växel ilagd, visar det att enheten för skydd mot start med ilagd växel inte fungerar. Använd i

så fall inte motorn. Kontakta din Yamaha-återförsäljare.

Fjärrkontrollenheten måste vara försedd med anordning för skydd mot start med ilagd växel. Denna anordning gör att motorn inte kan starta annat än i friläge.

MMU25695

Batterikrav

MMU25723

Batterispecifikationer

Batterikapacitet (CCA/EN):

430–1080 A

Batteriets märkkapacitet (20HR/IEC):

70 Ah

Det går inte att starta motorn om batterispänningen är för låg.

MMU36291

Montering av batteri

Fäst batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten. **VARNING! Placera inte brännbara föremål, lösa tunga föremål eller lösa metallföremål i samma utrymme som batteriet. Det kan medföra brand, explosion eller gnistbildning.** [MWM01821]

MMU36301

Flera batterier

Fråga din Yamaha-återförsäljare om batterival och korrekt kabeldragning om du vill ansluta flera batterier, till exempel för konfigurationer med flera motorer eller för extrabatteri.

MMU41603

Val av propeller

Förutom valet av utombordsmotor är valet av rätt propeller ett av de viktigaste inköpsbeslut man måste fatta i båtlivet. Propellerns typ, storlek och konstruktion har direkt verkan på acceleration, topphastighet, bränsleekonomi och till och med motorns livslängd. Yamaha konstruerar och tillverkar propellar

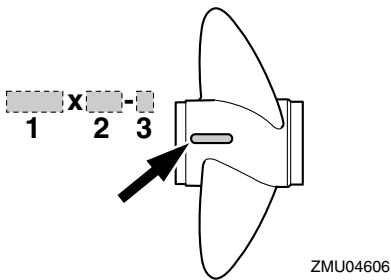
Specifikationer och krav

för alla Yamahas utombordsmotorer och alla användningsområden.

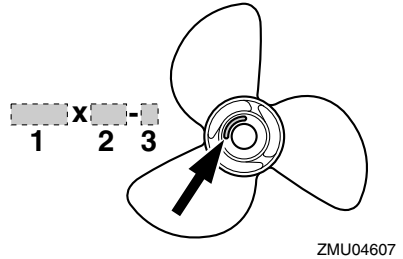
Din Yamaha-återförsäljare kan hjälpa dig att välja rätt propeller för dina behov. Välj en propeller som låter motorn nå mitten eller den övre delen av sitt arbetsområde vid full gas med maximal båtlast. Generellt bör du välja en propeller med hög stigning för låg arbetsbelastning och en propeller med liten stigning för hög arbetsbelastning. Om du transporterar kraftigt varierande laster, väljer du en propeller som låter motorn arbeta i rätt område för den tyngsta lasten, och tänker på att du kan behöva minska gasen för att hålla dig inom rekommenderat varvtalsområde när du har lättare last.

Yamaha rekommenderar användning av propeller som är lämplig för "växeldämpningssystem (Shift Dampener System)". Fråga din Yamaha-återförsäljare om mer information.

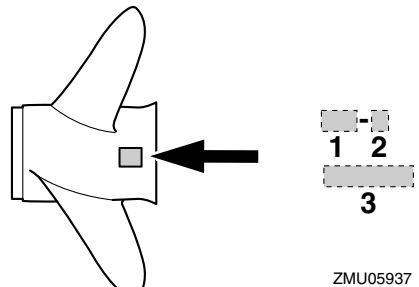
För att kontrollera propellern, se sidan 84.



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



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



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

MMU25771

Skydd mot start med ilagd växel

Yamaha utombordsmotorer eller fjärrkontrollenheter som godkänts av Yamaha är försedda med anordning för skydd mot start med ilagd växel. Motorn kan då endast startas i friläge. Lägg alltid in friläge innan du startar motorn.

MMU41953

Motoroljekrav

Välj oljegrad utifrån genomsnittstemperaturerna i det område där utombordsmotorn

Specifikationer och krav

kommer att användas.

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja

Rekommenderad motoroljegrad 1:

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

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

Rekommenderad motoroljegrad 2:

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

API SH/SJ/SL

Mängd motorolja (utan oljefilterbyte):

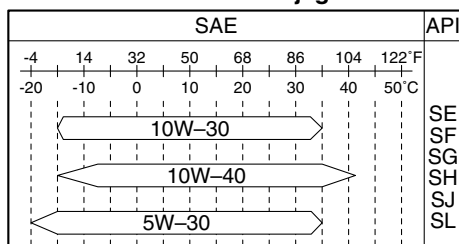
1.9 L (2.01 US qt, 1.67 Imp.qt)

Mängd motorolja (med oljefilterbyte):

2.1 L (2.22 US qt, 1.85 Imp.qt)

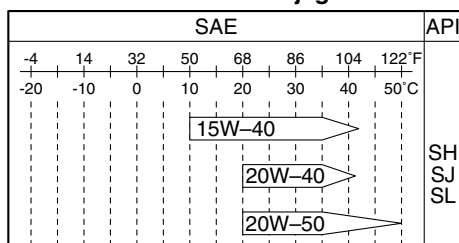
Om oljegraderna under Rekommenderad motorolja grupp 1 inte finns tillgängliga, väljer du en annan oljegrad under Rekommenderad motorolja grupp 2.

Rekommenderad motoroljegrad 1



ZMU06854

Rekommenderad motoroljegrad 2



ZMU06855

MMU36361

Bränslekrav

MMU40202

Bensin

Använd bensin av hög kvalitet, med minst lägsta tillåtna oktantal. Om motorn knackar, bör du använda bensin av ett annat märke eller blyfritt bränsle med högt oktantal.

Rekommenderat bränsle:

Blyfri vanlig bensin

Minsta vetenskapliga oktantal (RON):

90

MCM01982

FÖRSIKTIGT

- Använd inte blybensin. Blybensin kan ge allvarliga motorskador.
- Se till att det inte kommer in vatten och föroreningar i bränsletanken. Förorenat bränsle kan göra att motorn går sämre, eller till och med skada den. Använd bara färsk bensin som förvarats i rena behållare.

Bensin-alkoholblandning

Det finns två typer av bensin-alkoholblandning: bensin-alkoholblandning med etanol (E10) och med metanol. Etanol kan användas om etanolinnehållet inte överskrider 10% och bränslet har minst lägsta tillåtna oktantal. E85 är ett bränsle som innehåller 85% etanol och som inte får användas i utombordsmotorn. Etanolblandningar som innehåller mer än 10% etanol kan skada bränslesystemet eller ge motorproblem vid start eller under körning. Yamaha rekommenderar inte bensin-alkoholblandning med metanol eftersom den kan skada bränslesystemet eller försämra motorns prestanda.

Vi rekommenderar att man installerar ett marinbränslefilter med vattenavskiljning (högst 10 µm) mellan båtens bränsletank och utom-

bordsmotorn vid användning av etanol. Etanol tar upp vatten som kan transporteras till båtens bränsletankar och -system. Vatten i bränslet kan orsaka korrosion av bränslesystemdelar av metall, orsaka problem med start och körning samt göra att bränslesystemet kräver mer underhåll.

MMU36881

Grumligt eller surt vatten

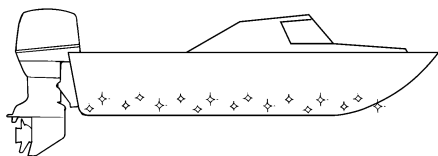
Yamaha rekommenderar starkt att du låter din återförsäljare installera den förkromade vattenpumpsatsen (tillval) om du använder utombordsmotorn i grumligt eller surt vatten. Detta behövs kanske inte, beroende på modell.

MMU36331

Rötsäker färg

Båtens prestanda ökar om skrovet är rent. Båtbotten ska hållas så ren från beväxt som möjligt. Vid behov kan båtbotten täckas av en rötsäker färg, som är godkänd för ditt område, för att förhindra beväxt.

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



ZMU05176

MMU36342

Krav vid avfallshantering av motor

Avfallshandla (släng) inte motorn på otillåtet sätt. Yamaha rekommenderar att du konsulterar återförsäljaren angående avfallshante-

ring av motorn.

MMU36353

Nödutrustning

Förvara nedanstående föremål ombord för eventuella utombordsmotorproblem.

- Verktygssats med diverse skruvmejslar, tänger, skruvnycklar (tum och metriska) samt eltejp.
- Vattensäker ficklampa med extra batterier.
- En extra motorfrånskiljarlina (nödstopprep) med klämma.
- Reservdelar, som en extra uppsättning tändstift.

Be din Yamaha-återförsäljare om en mer detaljerad beskrivning.

Komponenter

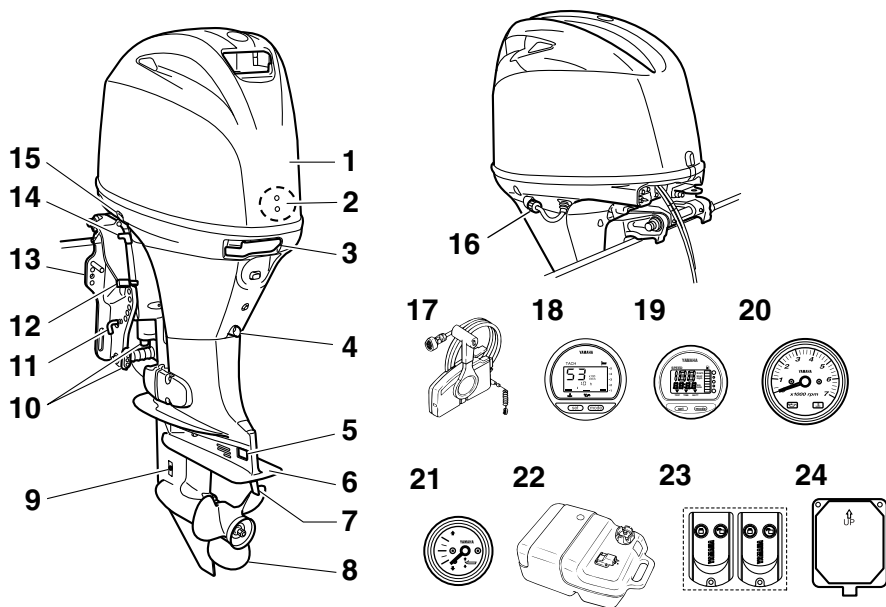
MMU2579Z

Komponentskiss

OBS:

* Ser inte alltid ut som på bild. Ingår inte alltid som standardutrustning på alla modeller (beställs från återförsäljare).

F40H, F50H, FT50J, F60F, FT60G

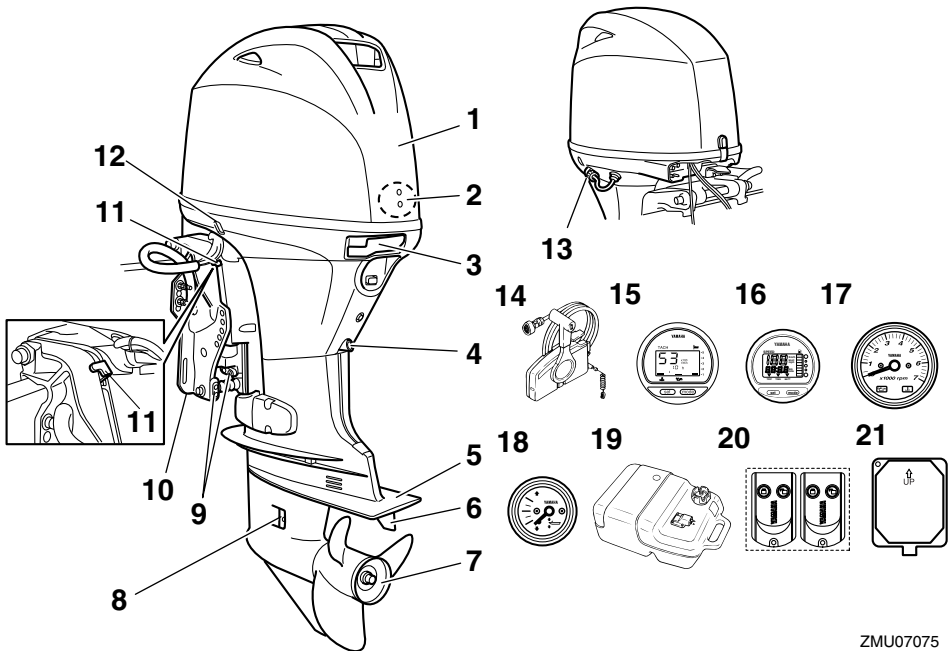


1. Övre motorhuv
2. Vattenavskiljare
3. Motorhuvens låsspak
4. Dräneringsskruv
5. Anod*
6. Antikavitationsplåt
7. Trimroder (anod)
8. Propeller*
9. Kylvatteninlopp
10. Anod(er)*
11. Trimstång*
12. Uppvickningslåsapak*
13. Fästbygel
14. Uppvickningsstödspak
15. Trim- och uppvickningsknapp*

16. Spolanordning
17. Fjärrkontroll (sidmonterad typ)*
18. Digital varvräknare*
19. Digital logg*
20. Takometer*
21. Trimmätare*
22. Bränsletank
23. Fjärrkontroll
24. Mottagare

ZMU07974

F40G, F70A

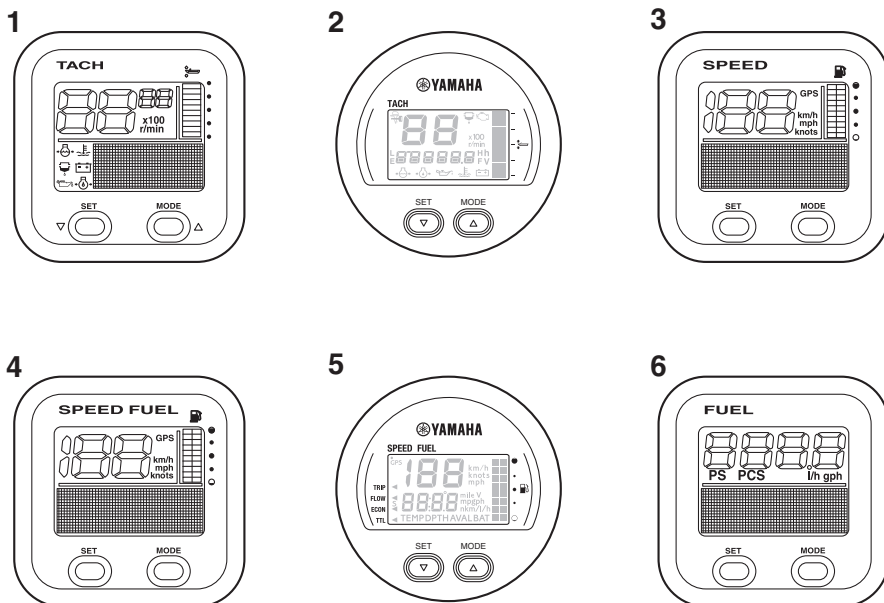


1. Övre motorhuv
2. Vattenavskiljare
3. Motorhuvens låsspak
4. Dräneringsskruv
5. Antikavitationsplåt
6. Trimroder (anod)
7. Propeller*
8. Kylvatteninlopp
9. Anod(er)
10. Fästbygel
11. Uppvickningsstödspak
12. Trim- och uppvickningsknapp
13. Spolanordning
14. Fjärrkontrolldos (sidmonterad typ)*
15. Digital varvräknare*
16. Digital logg*
17. Takometer*
18. Trimmätare*
19. Bränsletank
20. Fjärrkontroll

21. Mottagare

ZMU07075

Komponenter



ZMU05429

1. Takometerenhet (fyrkantig)*
2. Takometerenhet (rund)*
3. Loggenhet (fyrkantig)*
4. Logg- och bränslemätarenhet (fyrkantig)*
5. Logg- och bränslemätarenhet (rund)*
6. Bränsleflödesmätarenhet (fyrkantig)*

MMU25804

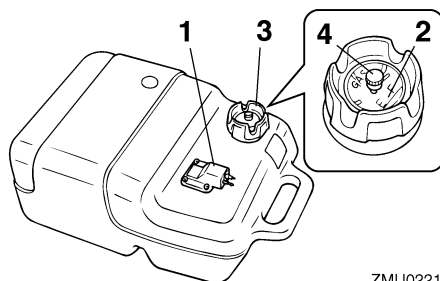
Bränsletank

Om din modell är utrustad med bärbar bränsletank, har den följande delar och funktioner.

MWMO0021



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.



ZMU02219

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

MMU25831

Bränsleanslutning

Denna anslutning används för att ansluta bränsleledningen.

MMU25842

Bränslemätare

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

MMU25851

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.

MMU25861

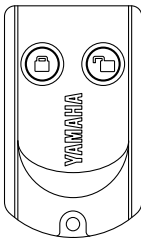
Luftningsskruv

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

MMU38593

Fjärrkontroll

Du låser och låser upp Yamaha Security System med fjärrkontrollen. Signalerna från fjärrkontrollen tas inte emot under tiden motorn är igång.



ZMU06455

Förvara fjärrkontrollen så att du inte tappar bort den.

MCM02101

FÖRSIKTIGT

- **Fjärrkontrollen är inte helt vattentät. Doppa den inte i vatten och använd den inte under vatten. Om sändaren hamnat under vatten torkar du av den med en mjuk, torr trasa. Kontrollera sedan att den fungerar korrekt. Om sändaren inte**

fungerar korrekt kontaktar du en Yamaha-återförsäljare.

- **Utsätt inte fjärrkontrollen för höga temperaturer och placera den inte i direkt solljus.**
- **Tappa inte fjärrkontrollen, utsätt den inte för stötar och placera inte tunga föremål på den.**
- **Rengör fjärrkontrollen med en mjuk, torr trasa. Använd inte rengöringsvätska, alkohol eller andra kemikalier.**
- **Försök inte plocka isär fjärrkontrollen själv. Det kan göra att sändaren inte fungerar korrekt. Kontakta en Yamaha-återförsäljare om batteriet i sändaren måste bytas.**
- **Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du tappat bort fjärrkontrollen (sändaren). Du bör alltid ha 2 sändare. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du tappat båda sändarna.**

OBS:

- Eftersom mottagaren bara kan känna av den interna koden från en sändare kan du bara ändra inställningarna för säkerhetssystemet med den medföljande sändaren. Om fjärrkontrollen inte fungerar som den ska kontaktar du en Yamaha-återförsäljare.
- Låt en Yamaha-återförsäljare byta batteri i fjärrkontrollen efter ett år och därefter vart annat år.
- Avfallshantera batterierna i sändaren enligt gällande regler.
- Upp till 5 fjärrkontroller kan registreras för ett Yamaha Security System. Vi rekommenderar att du alltid har minst två fjärrkontroller, som säkerhet om en går förlorad eller skadas. Be din Yamaha-återförsäljare om en mer detaljerad beskrivning.

Komponenter

MMU38603

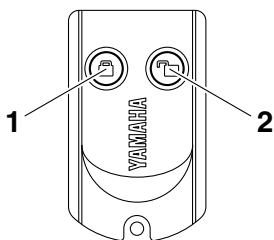
Mottagare

Mottagaren styr en elektronisk styrenhet (ECM, Electronic Control Module) som hindrar motorn från att starta. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för installation av mottagare.

MMU38613

Lås och upplåst läge för Yamaha Security System

Du ställer in Yamaha Security System genom att kort trycka på knapparna för att låsa och låsa upp på fjärrkontrollen.



ZMU06456

1. Knapp för att låsa
2. Knapp för att låsa upp

LÅS

När du trycker kort på låsknappen på fjärrkontrollen hörs en ljudsignal. Detta indikerar att du valt det låsta läget och att motorn inte kan startas. Det låsta läget kan endast väljas när huvudströmbrytaren är i läge "OFF" (av). Motorn går runt men kan inte startas när Yamaha Security System är i låst läge.

LÅS UPP

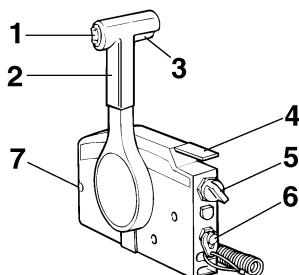
När du trycker kort på knappen för att låsa upp på fjärrkontrollen hörs två ljudsignaler. Detta indikerar att du valt det upplåsta läget och att motorn kan startas.

Yamaha Security System-läge	Antal ljudsignaler	Huvudströmbrytare	Motorn kan startas
Lås	1 ljudsignal	"OFF"	NEJ
Lås upp	2 ljudsignaler	"OFF"/ "ON"	JÄ

MMU26182

Fjärrkontrollsdosa

Fjärrkontrollens styrspek aktivrar både växeln och gasspjället. De elektriska brytarna sitter på fjärrkontrollsdosan.



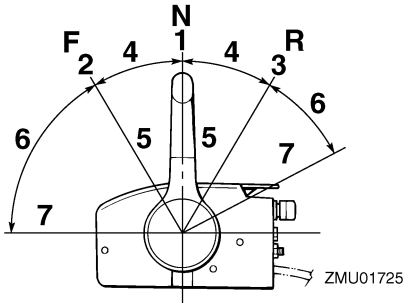
ZMU01723

1. Trim- och uppwickningsknapp
2. Fjärrkontrollens styrspek
3. Frilägeslås
4. Frilägesgasspak
5. Huvudströmbrytare
6. Motorfrånskiljare
7. Justerianordning för gasreglagets friktion

MMU26191

Fjärrkontrollens styrspek

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.

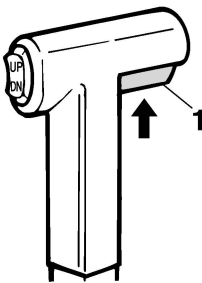


1. Friläge "N"
2. Fram "F"
3. Back "R"
4. Växel
5. Helt stängt läge
6. Gas
7. Helt öppet läge

MMU26202

Frilägeslås

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



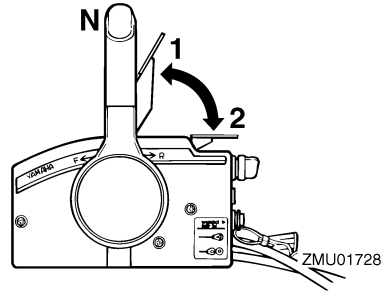
ZMU01727

1. Frilägeslås

MMU26213

Frilägesgasspak

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



1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge

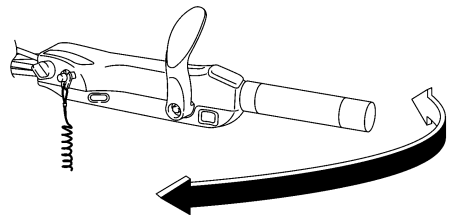
OBS:

Frilägesgasspaken fungerar endast när fjärrkontrollens styrspak är i friläge. Fjärrkontrollens styrspak fungerar endast när frilägesgasspaken är i stängt läge.

MMU25914

Rorkultshandtag

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



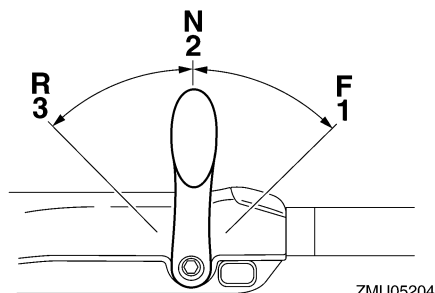
ZMU05203

MMU25925

Växelspak

För växelspaken framåt för framväxeldrev eller bakåt för backväxeldrev.

Komponenter



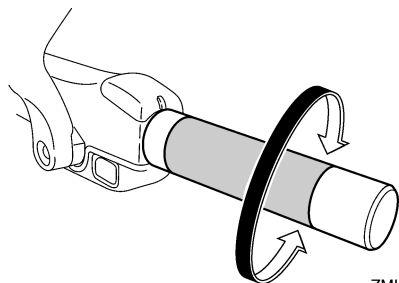
ZMU05204

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

MMU25943

Gasreglage

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

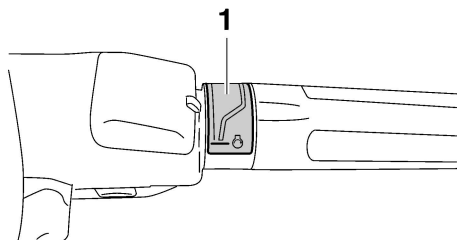


ZMU05205

MMU25963

Gasindikator

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



ZMU05206

1. Gasindikator

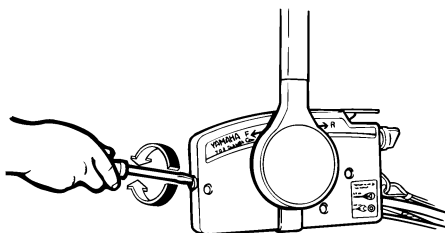
MMU25977

Justeranordning för gasreglats friktion

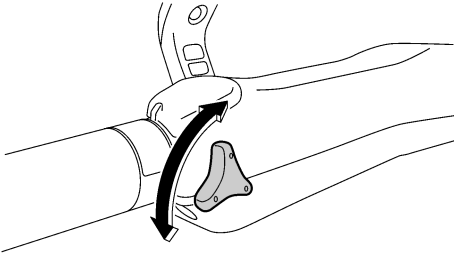
En friktionsanordning gör det möjligt att ställa in motståndet i gasreglaget eller fjärrkontrollens styrspak efter önskemål.

Vrid justeranordningen medurs för att öka motståndet. Vrid justeranordningen moturs för att minska motståndet. **WARNING! Dra inte åt justeranordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det vara svårt att röra fjärrkontrollens styrspak eller gasreglaget, vilket kan leda till olycka.**

[MWM00033]



ZMU01714



ZMU05207

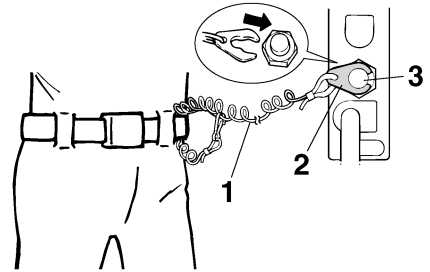
Dra åt justeranordningen för att behålla den önskade gasreglageinställningen när konstant fart önskas.

MMU25996

Motorfrånskiljarlina med klämma

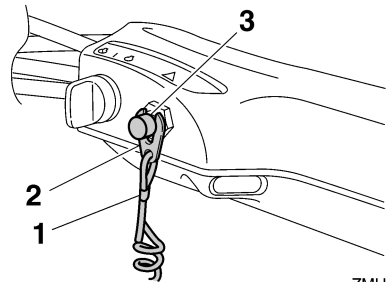
Klämman måste fästas vid motorfrånskiljaren för att motorn ska gå. Linan ska fästas på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Om användaren skulle falla överbord eller lämna rodet, drar linan ut klämman och stoppar motorn. Båten kan då inte rusa iväg med motorn igång. **WARNING! Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång. Fäst inte linan på kläder som kan slitas av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera. Undvik att dra i linan 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.**

[MWM00123]



ZMU01716

1. Lina
2. Klämma
3. Motorfrånskiljare



ZMU05208

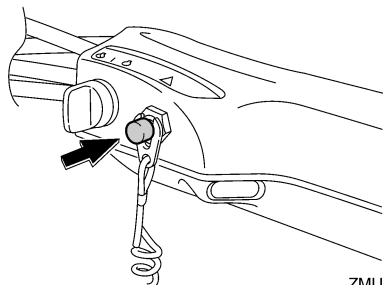
1. Lina
2. Klämma
3. Motorfrånskiljare

MMU26004

Motorns stoppknapp

När motorns stoppknapp trycks in stannar motorn.

Komponenter



ZMU05209

MMU26092

Huvudströmbrytare

Tändsystemet styrs av huvudströmbrytaren, vars funktion beskrivs nedan.

● "OFF" (av)

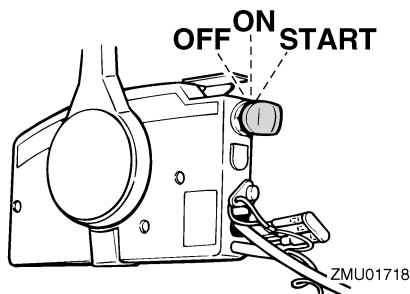
När huvudströmbrytaren är i läge "OFF" (av) är de elektriska kretsarna avstängda och nyckeln kan tas ur.

● "ON" (på)

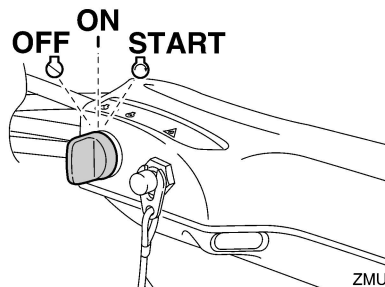
När huvudströmbrytaren är i läge "ON" (på) är de elektriska kretsarna spänningssatta och nyckeln kan inte tas ur.

● "START" (start)

När huvudströmbrytaren är i läge "START" (start) arbetar starmotorn för att starta motorn. När nyckeln släpps återgår den automatiskt till läge "ON" (på).



ZMU01718



ZMU05210

MMU31433

Justeranordning för styrfriktion

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

Vrid spaken åt babord "A" för att öka motståndet.

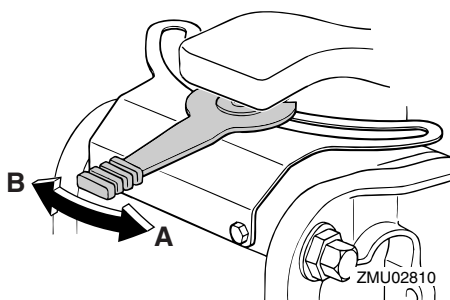
Vrid spaken åt styrbord "B" för att minska motståndet.

MWM00041

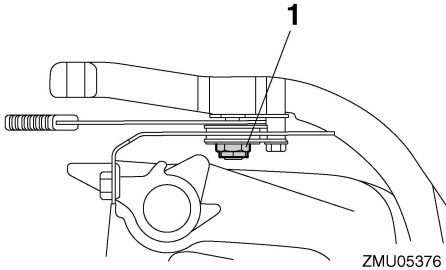


VARNING

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



Om motståndet inte ökar ens när spaken vrids åt babord "A", kontrollerar du att muttern är åtdragen med angivet åtdragningsmoment.



1. Mutter

Åtdragningsmoment för mutter:
6 Nm (0.61 kgf-m, 4.4 ft-lb)

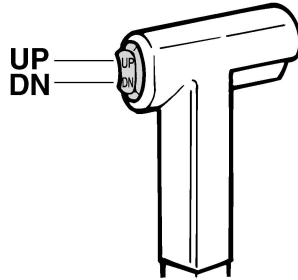
OBS:

- Styrningen blockeras när justerspaken sätts i läge "A".
- Kontrollera att rorkultshandtaget rör sig mjukt när spaken är vriden åt styrbord "B".
- Applicera inte smörjmedel (såsom fett) på justeranordningen för styrfriktion.

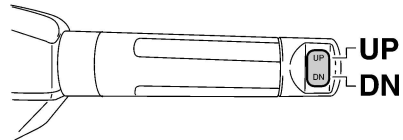
MMU26144

Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag

Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker på knappen "UP" (upp) trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker på knappen "DN" (ned) vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen stannar motorn i det aktuella läget. Anvisningar för hur du använder trim- och uppveckningsknappen finns på sidorna 62 och 64.



ZMU01720



ZMU05211

MMU26156

Trim- och uppveckningsknapp på den undre motorhuv

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

Anvisningar om hur du använder trim- och uppveckningsknappen finns på sidan 64.

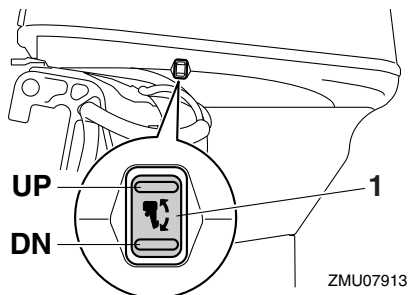
MWM01032

VARNING

Använd bara trim- och uppveckningsknappen (sitter på den undre motorhuv) när båten stannat helt och motorn är avstängd. Om du försöker använda knappen när båten är i rörelse, ökar risken för att falla överbord eller distraheras och

Komponenter

krocka med en annan båt eller något hinder.

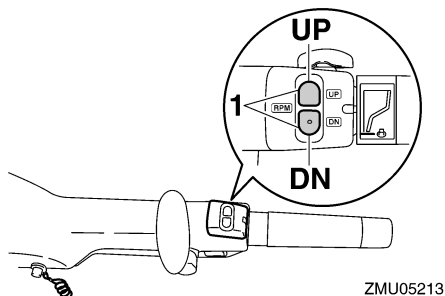


1. Trim- och uppwickningsknapp

MMU30903

Väljare för variabelt trolingvarvtal

Trolingvarvtalet kan justeras när utombordsmotorn går med trolingvarvtal. Tryck på väljaren "UP" för att öka trolingvarvtalet och på väljaren "DN" för att minska trolingvarvtalet.



1. Väljare för variabelt trolingvarvtal

OBS:

- Trolingvarvtalet ändras cirka 50 v/min varje gång väljaren trycks ned.
- Om trolingvarvtalet ändrats återgår motorn till normalt trolingvarvtal när motorn stängs av och startas om eller när motorvarvtalet överskrider cirka 3000 v/min.
- Anvisningar för hur du använder väljarna

för variabelt trolingvarvtal finns på sidan 60.

MMU26246

Trimroder med anod

MWM00841



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.

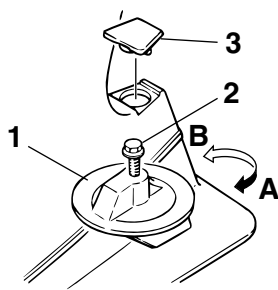
Trimrodret ska justeras så att styrreglaget kan vridas åt höger eller vänster med samma kraft.

Om båten tenderar att gira åt vänster (babor) vrider du trimrodrets bakände åt babor, "A" i figuren. Om båten tenderar att gira åt höger (styrbord) vrider du trimrodrets bakände åt styrbord, "B" i figuren.

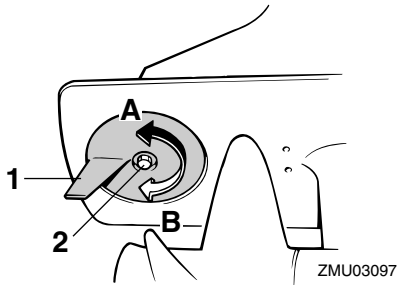
MCM00841

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
3. Kåpa



1. Trimroder
2. Skruv

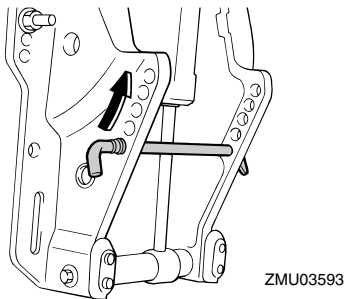
Åtdragningsmoment för bult:

F40H, F50H, F60F 18 Nm (1.84 kgf-m, 13.3 ft-lb)
 F40G, FT50J, FT60G, F70A 37 Nm
 (3.77 kgf-m, 27.3 ft-lb)

MMU26263

Trimstång (uppvickningsstift)

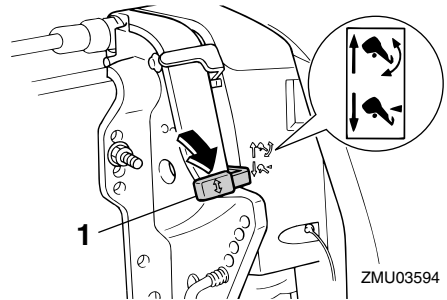
Trimstångens placering avgör utombordsmotorns minsta trimvinkel i förhållande till akterspegeln.



MMU26313

Uppvickningslåsmekanism

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



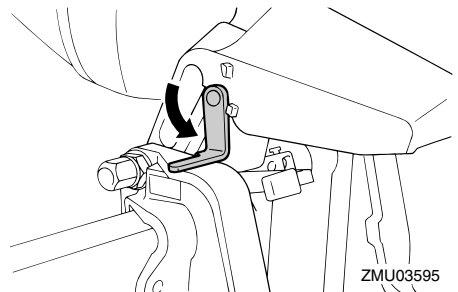
1. Uppvickningslåsspak

Lås den genom att ställa uppvickningslåsspaken i låst "☞" läge. Frigör den genom att föra uppvickningslåsspaken till "☜" (öppet) läge.

MMU34462

Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppvickning eller hydrolutning

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



MCM00661

FÖRSIKTIGT

Använd inte uppvickningsstödspaken eller uppvickningsstödratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvickningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stöd-

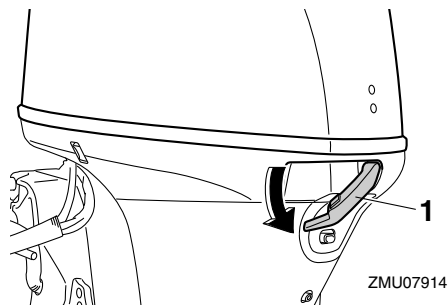
Komponenter

anordning för att säkra den i uppvecklat läge.

MMU26374

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.

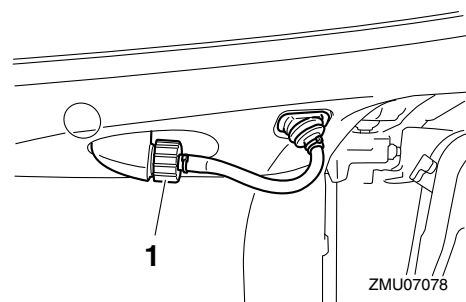


1. Motorhuvens låsspak(ar)

MMU26464

Spolanordning

Denna anordning används för att rengöra kylvattenpassagerna i motorn med en trädgårdsslang och kranvatten.



1. Spolanordning

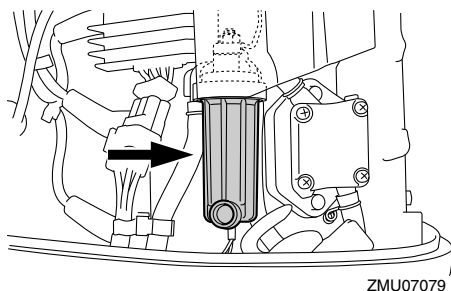
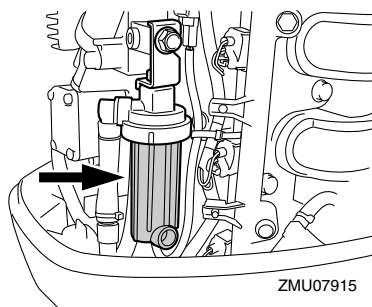
OBS:

För ytterligare information, se sida 74.

MMU35564

Bränslefilter/vattenavskiljare

Denna motor har en kombination av bränslefilter och vattenavskiljare med tillhörande varningssystem. Om vattnet som avskilts från bränslet överskrider en viss volym, aktiveras 6Y8 flerfunktionstakometern.



Aktivering av varningsanordning

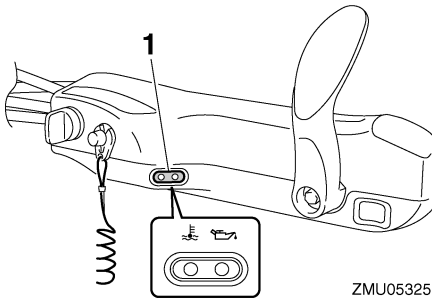
- Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar på 6Y8 flerfunktionstakometern.
- Summern ljuder intermittent endast när växelspaken är i friläge.
- Om varningssystemet har aktiverats stoppar du motorn och kontaktar omedelbart en Yamaha-återförsäljare.

MMU26305

Varningsindikator

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föran-

leder en varning, tänds indikatorn. Mer information om hur du läser av varningsindikatorn finns på sidan 44.



ZMU05325

1. Varningsindikator

Instrument och indikatorer

MMU36016

Indikatorer

MMU36025

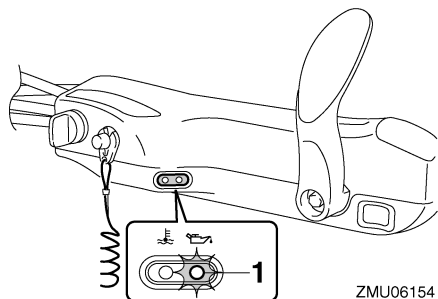
Varningsindikator för lågt oljetryck

Om oljetrycket blir för lågt tänds denna indikator. För ytterligare information, se sidan 44.

MCM00023

FÖRSIKTIGT

- Låt inte motorn fortsätta gå om varningsindikatorn för lågt oljetryck lyser och motoroljenivån har sjunkit. Det leder till svåra skador på motorn.
- Varningsindikatorn för lågt oljetryck anger inte oljenivån i motorn. Använd oljemätstickan för att kontrollera hur mycket olja som finns kvar. För ytterligare information, se sidan 51.



1. Varningsindikator för lågt oljetryck

MMU36034

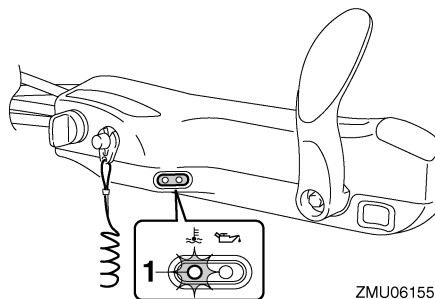
Överhettningsindikator

Om motortemperaturen blir för hög tänds denna indikator. För ytterligare information om hur du läser av indikatorn, se sidan 44.

MCM00053

FÖRSIKTIGT

Låt inte motorn fortsätta gå om överhettningsindikatorn är tänd. Det leder till svåra skador på motorn.



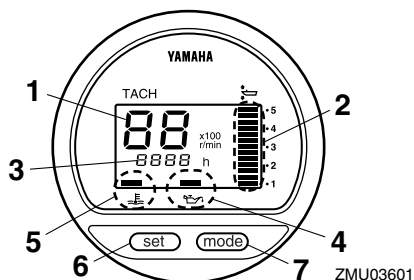
1. Överhettningsindikator

MMU26494

Digital varvräknare

Varvräknaren visar motorvarvtalet och har nedanstående funktioner.

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



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Timmätare
4. Varningsindikator för lågt oljetryck
5. Överhettningsindikator
6. Inställningsknapp (set)
7. Lägesknapp (mode)

OBS:

Varningsindikatorerna för vattenavskiljare och för motorfel fungerar endast om motorn har motsvarande funktioner.

MMU36051

Takometer

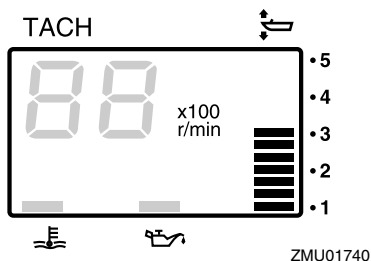
Takometern visar motorvarvtal i hundratal varv per minut (v/min). Om takometern till exempel visar "22" är motorvarvtalet 2200 v/min.

MMU26622

Trimmätare

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.

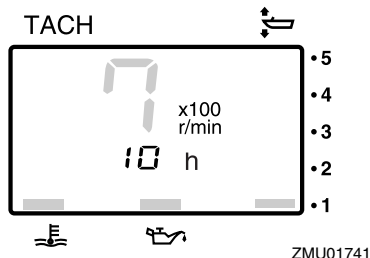
- Lär dig vilka trimvinklar som fungerar bäst för din båt under olika förhållanden. Justera trimvinkeln till önskad inställning med trim- och uppveckningsknappen.
- Om motorns trimvinkel faller utanför det tillåtna området, blinkar det översta segmentet på trimmätardisplayen.



MMU26652

Timmätare

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



Ändra visningsformat genom att trycka på knappen "mode" (läge). Displayen kan visa total drifttid eller färdtid eller vara avstängd.

Du kan nollställa färdtiden genom att trycka på knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge) samtidigt i minst 1 sekund medan färdtiden visas. Därmed återställs trippräknaren till 0 (noll).

Den totala tid motorn har varit igång kan inte nollställas.

MMU26525

Varningsindikator för lågt oljetryck

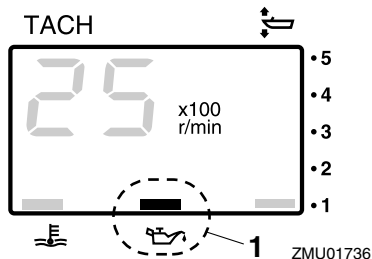
Om oljetrycket blir för lågt blinkar varningsindikatorn. För ytterligare information, se sidan 44.

MCM00023

FÖRSIKTIGT

- Låt inte motorn fortsätta gå om varningsindikatorn för lågt oljetryck lyser och motoroljenivån har sjunkit. Det leder till svåra skador på motorn.
- Varningsindikatorn för lågt oljetryck anger inte oljenivån i motorn. Använd oljemätstickan för att kontrollera hur mycket olja som finns kvar. För ytterligare information, se sidan 51.

Instrument och indikatorer



1. Varningsindikator för lågt oljetryck

MMU26584

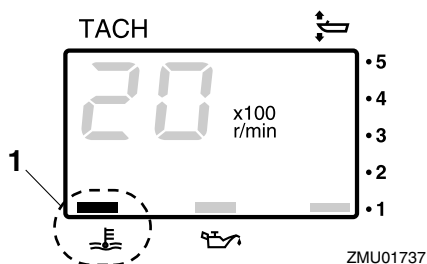
Överhettningsindikator

Om motortemperaturen blir för hög börjar varningsindikatorn blinka. För ytterligare information om hur du läser av indikatorn, se sidan 44.

MCM00053

FÖRSIKTIGT

Låt inte motorn fortsätta gå om överhettningsindikatorn är tänd. Det leder till svåra skador på motorn.

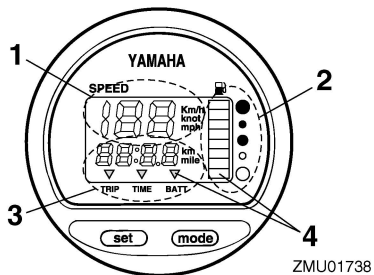


1. Överhettningsindikator

MMU26603

Digital logg

Denna mätare visar båtens hastighet och annan information.



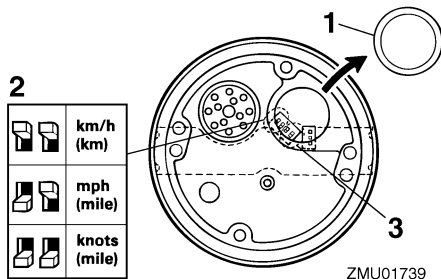
1. Logg
2. Bränslemätare
3. Trippmätare/klocka/voltmeter
4. Varningsindikator (-indikatorer)

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

MMU36062

Logg

Loggen visar km/h, mph eller knop efter användarens önskemål. Välj önskad enhet med väljaren på mätarens baksida. De olika inställningarna framgår av bilden.

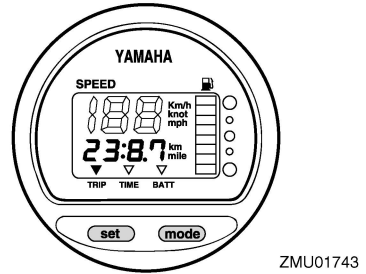
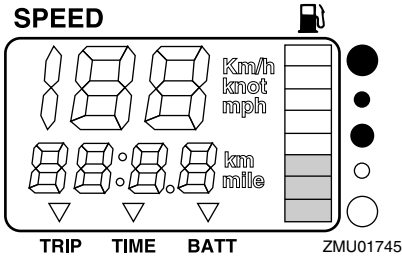


1. Kåpa
2. Väljare (för hastighetsenhet)
3. Väljare (för bränslemätare)

MMU26714

Bränslemätare

Bränslenivån visas med åtta segment. När alla segment visas är tanken full.



Avläsningen av bränslenivån kan vara felaktig på grund av avkännarens läge i bränsletanken och båtens position i vattnet. Om fören är höjd, eller om båten svänger upprepade gånger, kan detta ge felaktiga värden. Justera inte väljaren för bränsleavkännaren. Om du ställer in väljaren på mätaren fel, visas fel värden. Fråga din Yamaha-återförsäljare hur du ställer in väljaren rätt. **FÖRSIKTIGT: Motorn kan ta skada om bränslet tar slut.** [MCM01771]

MMU36072

Trippmätare/klocka/voltmeter

Displayen visar trippmätare, klocka eller voltmeter.

Ändra visning genom att trycka upprepade gånger på knappen "mode" (läge) tills indikatorn på mätaren pekar på "TRIP" (trippmätare), "TIME" (klocka) eller "BATT" (voltmeter).

MMU26692

Trippmätare

Denna mätare visar hur långt båten har gått sedan förra gången mätaren nollställdes.

Färdsträckan visas i kilometer eller miles beroende på vald måttenhet för loggen.

Tryck samtidigt på knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge) för att nollställa trippmätaren.

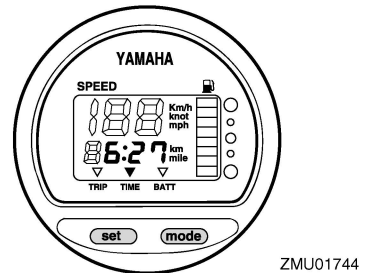
Färdsträckan lagras i ett batterispänningsmatat minne. Lagrade uppgifter försvinner om batteriet kopplas ur.

MMU26702

Klocka

Inställning av klocka:

1. Kontrollera att mätaren är i läge "TIME" (tid).
2. Tryck på knappen "set" (inställning) igen. Timvisningen börjar blinka.
3. Tryck på knappen "mode" (läge) tills önskad timme visas.
4. Tryck på knappen "set" (inställning) igen. Minutvisningen börjar blinka.
5. Tryck på knappen "mode" (läge) tills önskad minut visas.
6. Tryck på knappen "set" (inställning) igen för att starta klockan.



Klockan får spänning från batteriet. Om batteriet kopplas ur stannas klockan. Ställ om klockan när batteriet varit urkopplat.

MMU36081

Voltmeter

Voltmetersn visar batteriets spänning i volt (V).

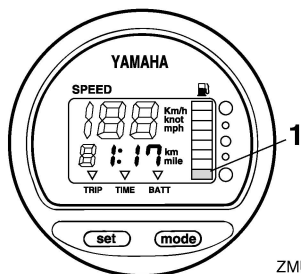
Instrument och indikatorer

MMU26723

Varningsindikator, bränslenivå

Om bränslenivån sjunker till ett segment, börjar segmentet för bränslenivåvarning blinka.

Låt inte motorn fortsätta att gå med maximalt gaspådrag om någon varningsanordning har aktiverats. Gå tillbaka till hamn med trolingshastighet. **FÖRSIKTIGT: Motorn kan ta skada om bränslet tar slut.** [MCM01771]



ZMU01746

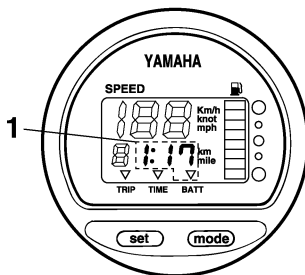
1. Segment för bränslenivåvarning

MMU26733

Varningsindikator för låg batterispänning

Om batterispänningen minskar tänds displayen automatiskt och börjar blinka.

Gå omedelbart till närmaste hamn om någon varningsanordning har aktiverats. Fråga din Yamaha-återförsäljare hur man laddar batteriet.



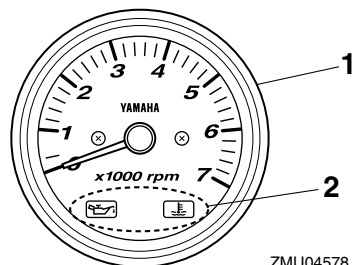
ZMU01747

1. Indikator för lågt batteri

MMU26472

Analog takometer

Denna mätare visar motorvarvtalet och har följande funktioner.



ZMU04578

1. Takometer
2. Varningsindikator (-indikatorer)

MMU26507

Varningsindikator för lågt oljetryck

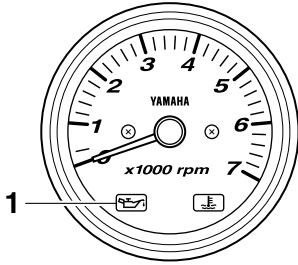
Om oljetrycket blir för lågt blinkar denna indikator. För ytterligare information, se sidan 44.

MCM00023

FÖRSIKTIGT

- Låt inte motorn fortsätta gå om varningsindikatorn för lågt oljetryck lyser och motoroljenivån har sjunkit. Det leder till svåra skador på motorn.
- Varningsindikatorn för lågt oljetryck

anger inte oljenivån i motorn. Använd oljemätstickan för att kontrollera hur mycket olja som finns kvar. För ytterligare information, se sidan 51.



ZMU06156

1. Varningsindikator för lågt oljetryck

MMU26575

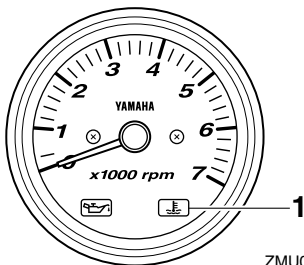
Överhettningsindikator

Om motortemperaturen blir för hög, blinkar denna indikator. För ytterligare information om hur du läser av indikatorn, se sidan 44.

MCM00053

FÖRSIKTIGT

Låt inte motorn fortsätta gå om överhettningssindikatorn är tänd. Det leder till svåra skador på motorn.



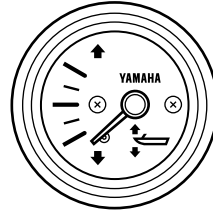
ZMU06157

1. Överhettningssindikator

MMU26612

Analog trimmätare

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.



ZMU04581

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

MMU31654

6Y8 flerfunktionsmätare

Flerfunktionsmätare har 6 olika mätarenheter: takometerenhet (fyrkantig eller rund), loggenhet (fyrkantig), logg- och bränslemätarenhet (fyrkantig eller rund) och bränsleflödesmätare (fyrkantig). Indikatorsystemet skiljer sig något åt mellan runda och fyrkantiga modeller. Kontrollera noga vilken modell och utförande din enhet har. Denna handbok beskriver huvudsakligen varningsindikatorerna. Mer information om hur du ställer in mätare och ändrar indikatorsystemen finns i den bifogade drifhandboken.

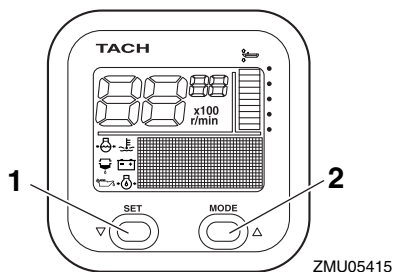
MMU36185

6Y8 Flerfunktionstakometrar

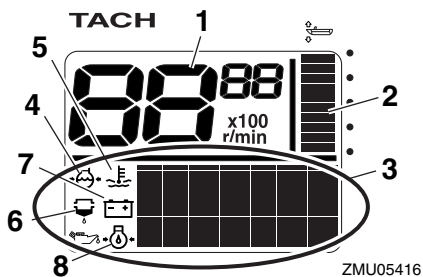
Takometern visar antalet motorvarv per minut. Den har funktionerna trimmätare, inställning av trollinghastighet, visning av kylvatten-/motortemperatur, visning av batterispänning, timräknare för total drifttid/timräknare för tripp, oljetrycksvisning, vattendetekteringsvarning, motorfelsvarning

Instrument och indikatorer

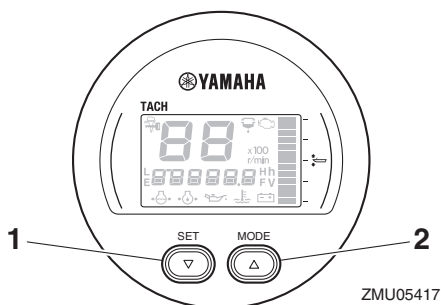
samt meddelande om periodiskt underhåll. Om kylvattentryckkännare är installerad kan enheten även visa kylvattentryck. Även om kylvattentryckkännaren inte är installerad kan kylvattentrycket visas om en extra avkännare ansluts till enheten. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval). Takometerenheten finns i rund och fyrkantig modell. Kontrollera vilken typ av takometerenhet du har.



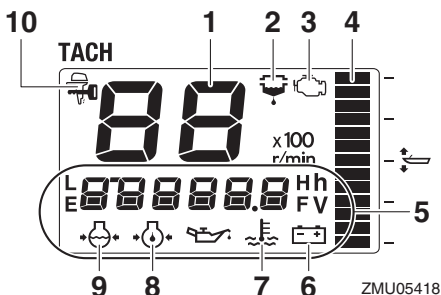
1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Mångfunktionell visningsenhet
4. Kylvattentryck
5. Kylvatten-/motortemperatur
6. Varningsindikator för vattenavskiljare
7. Batterispänning
8. Oljetryck (4-taktsmodeller)



1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)



1. Takometer
2. Varningsindikator för vattenavskiljare
3. Varningsindikator för motorfel/underhåll
4. Trimmätare
5. Mångfunktionell visningsenhet
6. Batterispänning
7. Kylvatten-/motortemperatur
8. Oljetryck (4-taktsmodeller)
9. Kylvattentryck
10. Indikator för YAMAHA SECURITY SYSTEM

MMU36191

Kontroller vid start

Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge och vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på). När samtliga mätare aktiverats, och timräknaren för total drifttid aktiverats, växlar mätaren till normal funktion. Kontakta

omedelbart din Yamaha-återförsäljare om summern ljuder och varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar.

OBS:

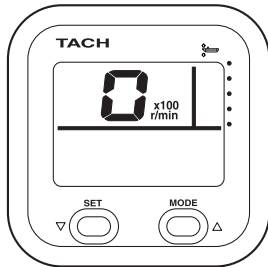
Stäng av summern genom att trycka på knappen "set" (inställning) eller "mode" (läge).

MMU38623

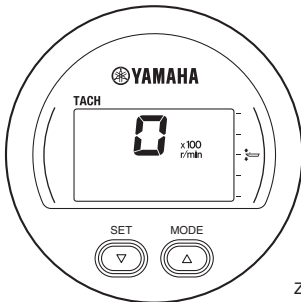
Yamaha Security System-information

Vrid huvudströmbrytaren till läge "ON" (på). Det valda läget för Yamaha Security System (låst/upplåst) visas på displayen.

Upplåst

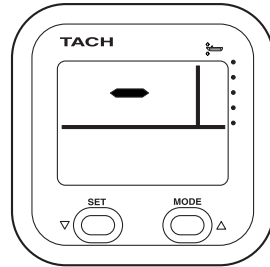


ZMU06457

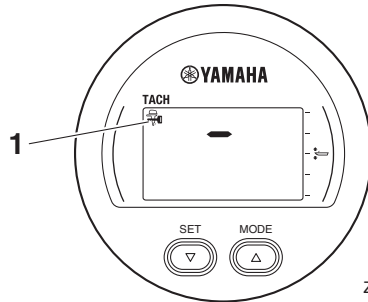


ZMU06458

Låst



ZMU06459



ZMU06460

1. Indikator för YAMAHA SECURITY SYSTEM

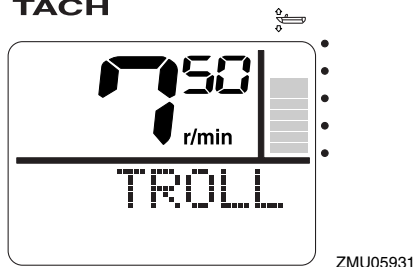
MMU37691

Justera trolninghastigheten

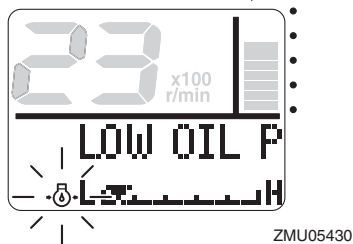
Du kan ställa in trolninghastigheten efter önskemål genom att öka eller minska med cirka 50 v/min. I inställningsläge för trolninghastighet växlar visningen till normal visning när motorvarvtalet ökas (inom 3000 v/min) med hjälp av gasreglaget. När gasreglaget är i stängt läge återgår visningen till inställningsläge för trolninghastighet. Se den medföljande drifhandboken för mer information.

Instrument och indikatorer

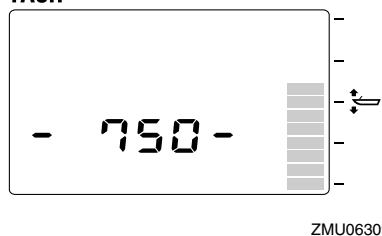
TACH



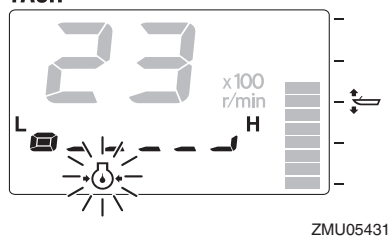
TACH



TACH



TACH



OBS:

- Trolling påverkas av strömmar och andra driftförhållanden och kan avvika från det faktiska motorvarvtalet.
- Motorns inställda tomgångsvarvtal återställs automatiskt vid övergång till normal visning. Motorns inställda tomgångsvarvtal återställs också automatiskt när motorn stängs av eller om motorvarvtalet överstiger 3000 v/min.
- När motorn varmkörs kan trollinghastigheten inte sättas lägre än motorns tomgångsvarvtal.

MMU36131

Varning för lågt oljetryck

Om motoroljetrycket blir för lågt börjar varningsindikatorn för lågt oljetryck blinka och motorvarvtalet sänks automatiskt till ca 2000 v/min.

Stoppa motorn omedelbart om summern ljuder och varningsindikatorn för lågt oljetryck blinkar. Kontrollera motoroljenivån och fyll på olja vid behov. Om varningsanordningen har aktiverats vid korrekt motoroljenivå, kontakta din Yamaha-återförsäljare.

MCM01602

FÖRSIKTIGT

Låt inte motorn fortsätta gå om varningsanordningen för lågt oljetryck har aktiverats. Det leder till svåra skador på motorn.

MMU36222

Överhettningsvarning

Om motortemperaturen blir för hög under gång, börjar överhettningsindikatorn blinka. Motorvarvtalet sänks automatiskt till ca 2000 v/min.

Instrument och indikatorer

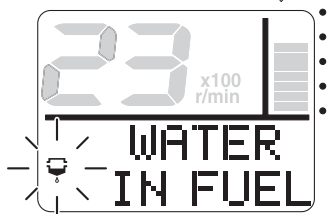
TACH



ZMU05421

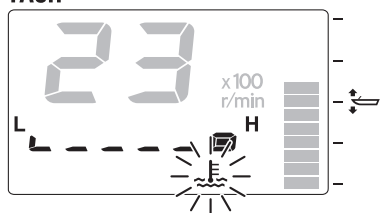
hamn och kontakta en Yamaha-återförsäljare omedelbart.

TACH



ZMU05423

TACH



ZMU05422

Stoppa motorn omedelbart om summern ljuder och överhettning varningsanordningen aktiveras. Kontrollera att inte kylvatteninloppet är igensatt.

MCM01593

FÖRSIKTIGT

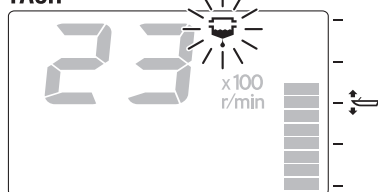
- Låt inte motorn fortsätta gå om överhettningssindikatorn blinkar. Det leder till svåra skador på motorn.
- Låt inte motorn fortsätta gå om någon varningsanordning har aktiverats. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet.

MMU36151

Vattenavskiljarvarning

Denna indikator blinkar om det har samlats vatten i vattenavskiljaren (bränslefilteret) under gång. Om så skett stoppar du omedelbart motorn och följer anvisningarna på sidan 95 i den här handboken för att tappa ut vattnet ur bränslefilteret. Gå till närmaste

TACH



ZMU05424

MCM00911

FÖRSIKTIGT

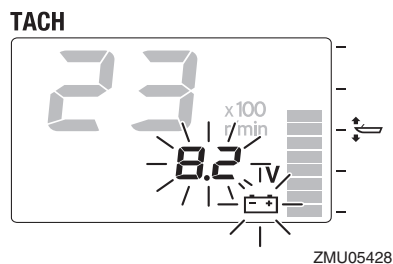
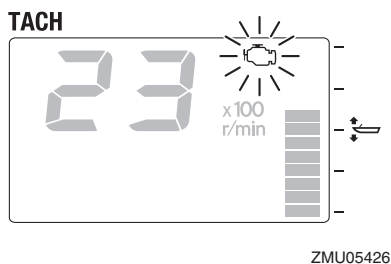
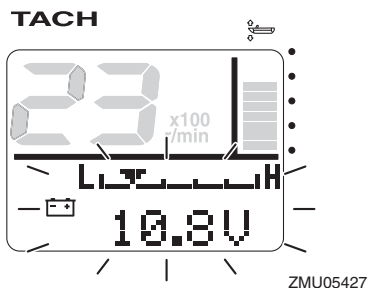
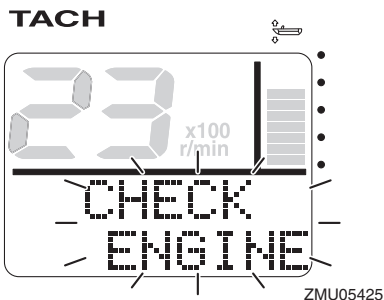
Bensin som är uppblandad med vatten kan skada motorn.

MMU36161

Varning vid motorfel

Denna indikator blinkar vid funktionsfel på motorn under gång. Gå till närmaste hamn och kontakta en Yamaha-återförsäljare omedelbart.

Instrument och indikatorer



MCM00921

FÖRSIKTIGT

Om det händer, fungerar inte motorn normalt. Kontakta omgående en Yamaha-återförsäljare.

MMU36171

Varningsindikator för låg batterispänning

Om batterispänningen faller börjar varningsindikatorn för låg batterispänning samt batterispänningsvisningen blinka. Fortsätt omedelbart till närmaste hamn om varningsanordningen för låg batterispänning har aktiverats. Fråga din Yamaha-återförsäljare hur man laddar batteriet.

MMU36233

6Y8 flerfunktionsloggmatrare och bränslemätare

Logg- och bränslemätarenheten visar båtens hastighet och fungerar även som bränslemätare och visar total bränsleförbrukning, bränsleekonomi, bränsleflöde och systemspänning. Välj visning med hjälp av knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge) enligt beskrivningen i det här avsnittet. Om hastighetsavkännaren är installerad kan enheten även visa färdsträcka. Även om hastighetsavkännaren inte är installerad kan färdsträckan visas om en extra avkännare ansluts till enheten. Om avkännare (tillval) dessutom ansluts till enheten, kan den även visa ytvattnets temperatur, djup samt klocka. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval).

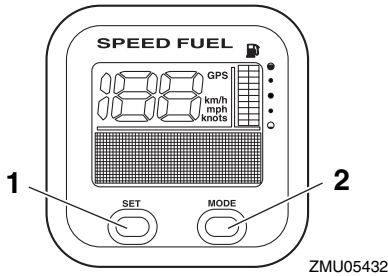
Logg- och bränslemätarenheten finns i rund och fyrkantig modell. Kontrollera vilken typ

Instrument och indikatorer

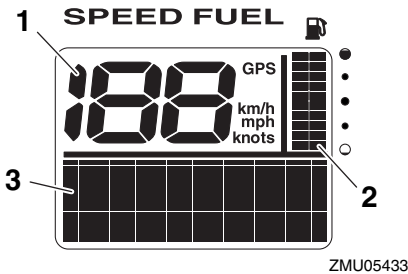
av logg- och bränslemätarenhet du har om du behöver information om dess funktion.

När huvudströmbrytaren först slås till, kontrollvisas alla segment som ett test. Efter några sekunder övergår mätaren till normal funktion.

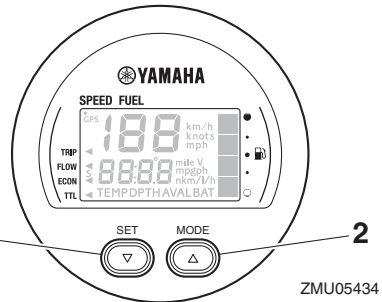
Mer information finns i handboken som medföljer mätaren.



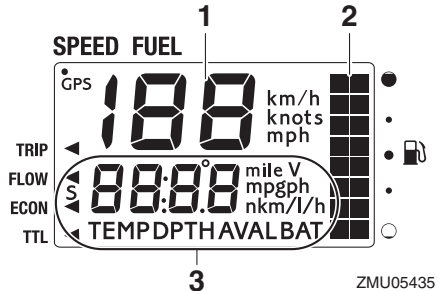
1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet



1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet

MMU36242

6Y8 flerfunktionslogger

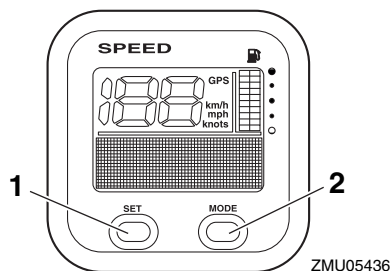
Loggenheten visar båtens hastighet. Den fungerar dessutom som bränslemätare och visar systemspänning. Välj visning med hjälp av knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge) enligt beskrivningen i det här avsnittet. Dessutom kan loggen visa önskad måttenhet: km/h, mph eller knop. Om hastighetsavkännaren är installerad kan enheten även visa färdsträcka. Även om hastighetsavkännaren inte är installerad kan färdsträckan visas om en extra avkännare ansluts till enheten. Om avkännare (tillval) dessutom

Instrument och indikatorer

ansluts till enheten, kan den även visa ytvattnets temperatur, djup samt klocka. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval).

När huvudströmbrytaren först slås till, kontrollvisas alla segment som ett test. Efter några sekunder övergår mätaren till normal funktion.

Mer information finns i handboken som medföljer mätaren.

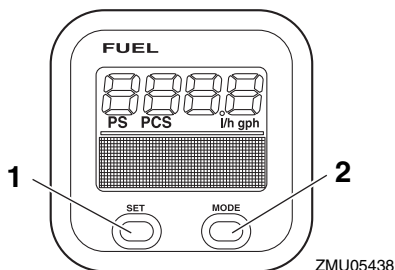


1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)

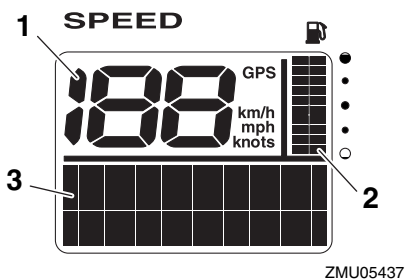
leflödesmätare och visar total bränsleförbrukning, bränsleekonomi och återstående bränslemängd. Välj visning med hjälp av knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge) enligt beskrivningen i det här avsnittet. Mer information finns i handboken som medföljer mätaren.

När huvudströmbrytaren först slås till kontrollvisas alla segment som ett test. Efter några sekunder övergår mätaren till normal funktion.

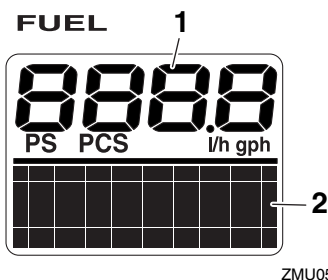
Mer information finns i handboken som medföljer mätaren.



1. Inställningsknapp (set)
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet



1. Bränsleflödesmätare
2. Mångfunktionell visningsenhet

MMU36251

6Y8 flerfunktionsbränsleflödesmätare

Bränsleflödesmätaren fungerar som bräns-

MMU26804

Varningssystem

MCM00092

FÖRSIKTIGT

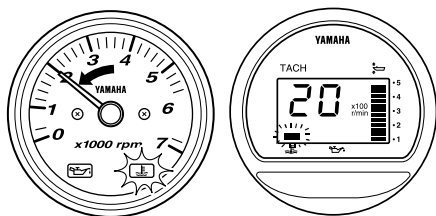
Låt inte motorn fortsätta gå om någon varningsanordning har aktiverats. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet.

MMU2681D

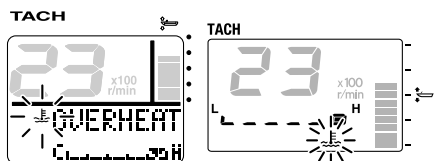
Överhettningsvarning

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

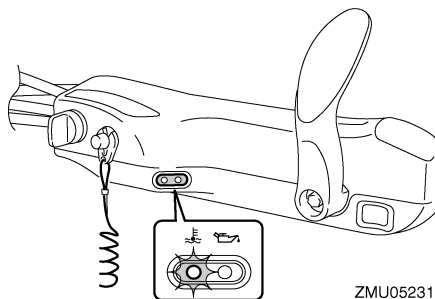
- Motorvarvtalet sänks automatiskt till ca 2000 v/min.
- Överhettningsvarningsindikatorn tänds eller blinkar.



ZMU05028

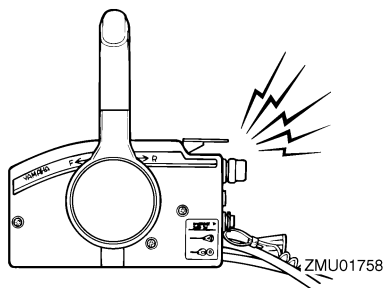


ZMU07103

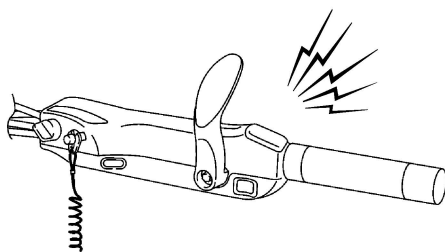


ZMU05231

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



ZMU01758

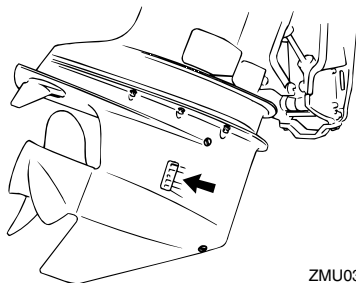


ZMU05326

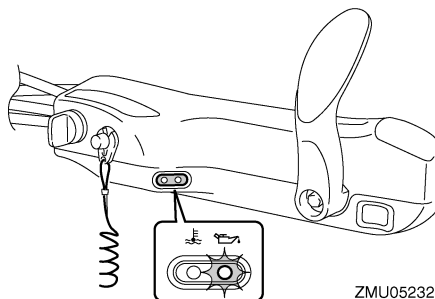
Om varningssystemet har aktiverats, stänger du av motorn och kontrollerar att kylvatteninloppet inte är igensatt:

- Kontrollera trimvinkeln så att kylvatteninloppet befinner sig under vatten.
- Kontrollera att inte kylvatteninloppet är igensatt.

Motorstyrssystem



ZMU03604



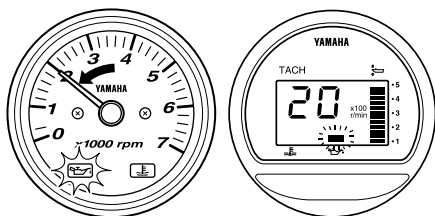
ZMU05232

MMU3016C

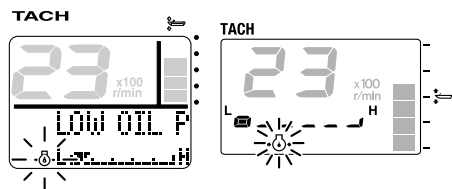
Varning för lågt oljetryck

Om oljetrycket blir för lågt aktiveras varningsanordningen.

- Motorvarvtalet sänks automatiskt till ca 2000 v/min. Om varningsindikator för lågt oljetryck finns installerad tänds eller blinkar denna.

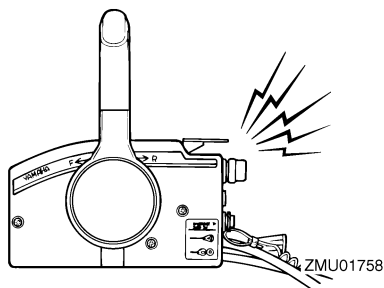


ZMU04994

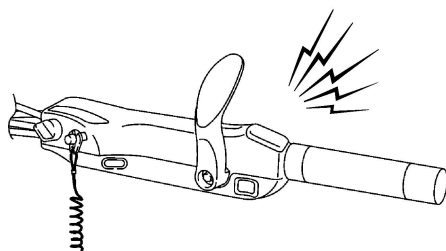


ZMU07104

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



ZMU01758



ZMU05326

Om varningssystemet har aktiverats ska motorn stoppas så snart detta kan göras på säkert sätt. Kontrollera oljenivån och fyll på olja vid behov. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om oljenivån är korrekt, men varningsanordningen ändå inte släcks.

MMU26903

Installation

Informationen i detta avsnitt ska 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.

MWM01591

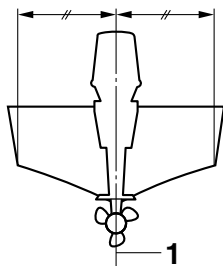
VARNING

- Om du använder en för kraftig motor, finns det risk för att båten blir mycket instabil. Montera inte en motor med högre effekt än vad båten tillåter (se kapacitetsplåten). Rådfråga båtillverkaren om båten saknar kapacitetsplåt.
- En felmonterad utombordsmotor kan innebära risk för att båten blir svårhanterlig, att användaren tappar kontrollen eller att det börjar brinna. Permanent monterade modeller ska installeras av återförsäljaren eller annan person med erfarenhet av motormontering.

MMU33471

Montera utombordsmotorn

Utombordsmotorn ska monteras så att båten blir väl balanserad, annars kan båten bli svårstyrd. I båtar med en motor monteras motorn på båtens mittlinje (köllinje).



ZMU01760

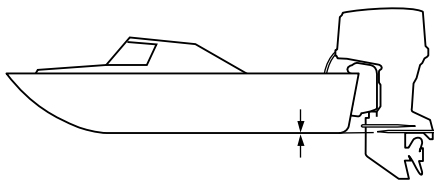
1. Mittlinje (köllinje)

MMU26936

Monteringshöjd (båtbotten)

Motorns monteringshöjd påverkar dess verkningsgrad och driftsäkerhet. Om den monteras för högt kan propellern komma ovanför vattenytan, vilket försämrar framdrivningen, till följd av att propellern slirar överdrivet mycket, och kylsystemets vattenintag kan få för lite vatten, vilket kan göra att motorn överhettar. Om motorn monteras för lågt ökar vattenmotståndet (bromsverkan), vilket försämrar motorns verkningsgrad och prestanda.

Normalt ska utombordsmotorn monteras så att antikavitationsplåten ligger i linje med båtbottnen. 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 båtillverkare för ytterligare information om rätt monteringshöjd.



ZMU01762

MCM01635

FÖRSIKTIGT

- Kontrollera att tomgångshålet ligger så högt att vatten inte kan tränga in i motorn ens om båten ligger still med maximal last.
- Om motorn är placerad på fel höjd eller om det förekommer hinder för vatten-

Installation

strömmen (pga. båtens utformning eller skick eller pga. tillbehör som badstegar eller ekolodstransduktorer) kan det spruta upp vatten i luften när båten körs. Om utombordsmotor körs kontinuerligt med vattensprut i luften kan det tränga in så mycket vatten genom luftinsugningsöppningen i den övre motorhuvu att motorn skadas allvarligt. Eliminera orsaken till vattensprut i luften.

MMU36382

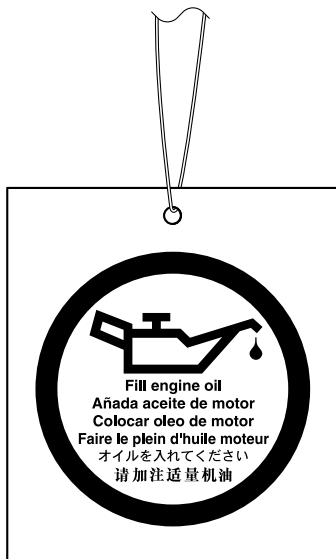
Första användningen

MMU36393

Fyll på motorolja

Motorn levereras från fabrik utan motorolja. Om återförsäljaren inte fyllt på olja, måste du göra det innan du startar motorn. **FÖRSIKTIGT: Kontrollera att det finns olja i motorn innan du använder den första gången, annars kan motorn skadas allvarligt.** [MCM01782]

Motor levereras med klistermärket nedan. Det ska avlägsnas när motorolja fyllts på första gången. För ytterligare information om kontroll av motoroljenivå, se sidan 51.



ZMU01710

MMU30175

Inkörning av motor

Den nya motorn behöver en tids inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor ska slitas in jämnt. Korrekt inkörning ger god prestanda och ökad livslängd. **FÖRSIKTIGT: Om inkörningen inte fullföljs kan följden**

bli minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn. [MCM00802]

MMU27086

Gör så här för 4-taktsmodeller

En ny motor behöver 10 timmars inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor ska slitas in jämnt.

OBS:

Låt motorn gå i vatten under belastning (med ilagd växel och monterad propeller) enligt nedan. Under tio timmar för att köra in motorn: undvik långvarig tomgångskörning, grov sjö och områden med trängsel.

1. Den första timmen motorn används: Kör motorn med varierande varvtal, upp till 2000 v/min eller ungefär halv gas.
2. Den andra timmen motorn används: Öka motorvarvtalet tills båten planar (men undvik fullt gaspådrag), och minska sedan gasen medan båten bibehåller planhastighet.
3. De återstående åtta timmarna: Kör motorn med valfritt varvtal. Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången.
4. Efter de första tio timmarna: Använd motorn normalt.

MMU36402

Lär känna din båt

Alla båtar har unika köregenskaper. Manövrera försiktigt tills du lärt dig hur din båt uppför sig under olika förhållanden och med olika trimvinklar (se sidan 62).

MMU36414

Kontroller före motorstart

MWM01922

VARNING

Om någon post i “Kontroller före motorstart” inte fungerar, ska detta kontrolleras och avhjälpas innan du använder utombordsmotorn. Annars kan det inträffa

Drift

fa en olycka.

MCM00121

FÖRSIKTIGT

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

MMU36422

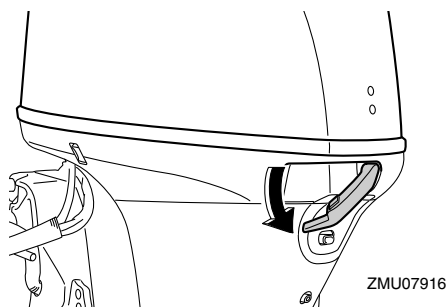
Bränslenivå

Kontrollera att du har tillräckligt med bränsle för båtturen. En god regel är att använda 1/3 av bränslet för att nå destinationen och 1/3 för återresan och ha 1/3 som nödreserv. Låt båten ligga horisontellt på en trailer eller i vattnet, vrid nyckeln till "ON" (på) och kontrollera bränslenivån. Anvisningar för påfyllning av bränsle finns på sidan 53.

MMU36573

Ta bort den övre motorhuv

För nedanstående kontroller ska den övre motorhuv tas bort från den undre motorhuv. Ta bort den övre motorhuv genom att frigöra motorhuvens låsspak. Lyft därefter av den övre motorhuv.



MMU36443

Bränslesystem

MWM00061

! VARNING

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

antändningskällor.

MWM00911

! VARNING

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.

MMU36452

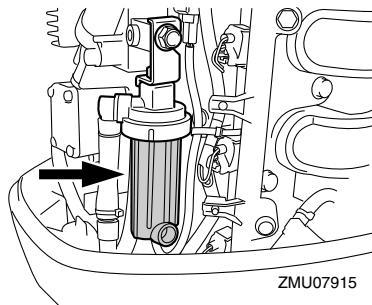
Inspektion med avseende på bränsleläckage

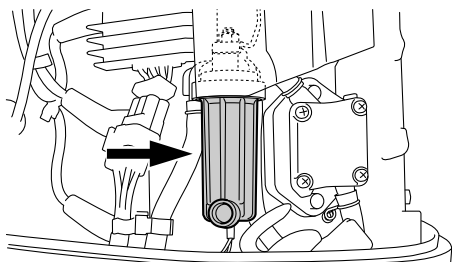
- Kontrollera båten invändigt med avseende på bränsleläckage och bensinångor.
- Kontrollera att det inte förekommer bränsleläckage från bränslesystemet.
- Kontrollera bränsletanken och bränsleledningarna med avseende på sprickor, svällningar och andra skador.

MMU36472

Kontroll av bränslefilter

Kontrollera att bränslefiltret är rent och fritt från vatten. Om det finns så mycket vatten i bränslet att flottoringen lyfts, eller om det finns påfallande mycket skräp, ska bränsletanken kontrolleras och rengöras av en Yamaha-återförsäljare.





ZMU07079

MMU36903

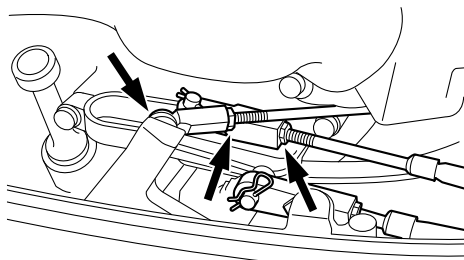
Reglage

Modeller med rorkultshandtag:

- Vrid rorkultshandtaget helt åt vänster och höger för att kontrollera att det rör sig mjukt.
- Vrid gasreglaget från helt stängt till helt öppet läge. Kontrollera att det rör sig jämnt och att det helt återgår till helt stängt läge.
- Kontrollera att gasvajers eller växelkabels anslutningar inte är lösa eller skadade.

Modeller med fjärrkontroll:

- Vrid ratten så långt det går åt höger respektive vänster. Kontrollera att den rör sig jämnt och obehindrat hela vägen, utan att kärva eller glappa.
- Manövrera gasreglagen flera gånger för att kontrollera att de rör sig helt fritt. De ska röra sig jämnt över hela sitt rörelseområde och gå hela vägen tillbaka till tomgångsläge.
- Kontrollera att gasvajers eller växelkabels anslutningar inte är lösa eller skadade.

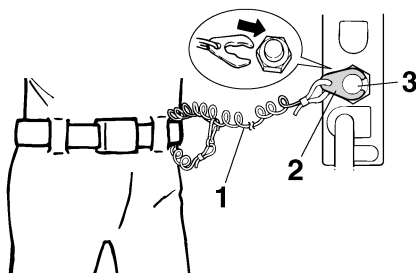


ZMU07105

MMU36484

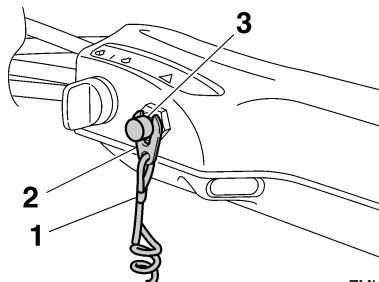
Motorfrånskiljarlina

Kontrollera motorfrånskiljarlinan med och -klämman avseende på skador, som jack, brott och slitage.



ZMU01716

1. Lina
2. Klämman
3. Motorfrånskiljare



ZMU05208

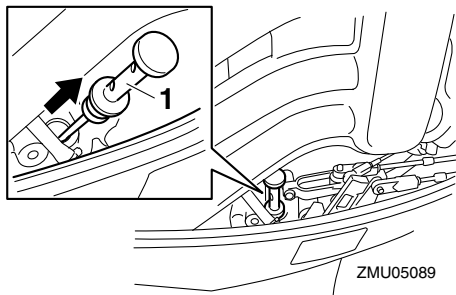
1. Lina
2. Klämman

3. Motorfrånskiljare

MMU40994

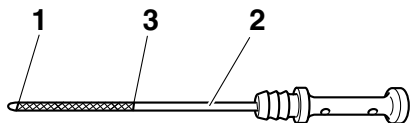
Motorolja

1. Placera utombordsmotorn i upprätt läge (ej uppveckad). **FÖRSIKTIGT: Om utombordsmotorn inte är korrekt placerad kan oljenivån på oljemätsticken ge fel indikering.** [MCM01862]
2. Ta ut oljemätsticken och torka den ren.



1. Oljemätsticka

3. För in oljemätsticken helt och ta ut den igen.
4. Kontrollera att oljenivån på oljemätsticken ligger mellan det övre och det undre märket. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om oljenivån inte ligger mellan märkena eller om oljan är mjölkig eller smutsig.



1. Nedre märke

2. Oljemätsticka

3. Övre märke

MMU27154

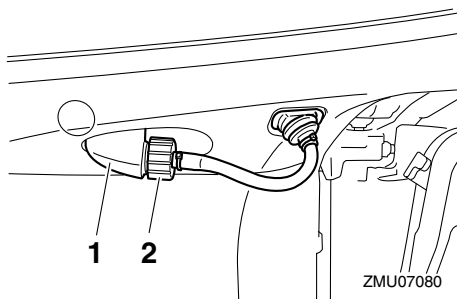
Motor

- Kontrollera motor och motorfästen.
- Kontrollera att inga fästen är lösa eller skadade.
- Kontrollera att inte propellern är skadad.
- Inspektera med avseende på motoroljeläckage.

MMU36494

Spolanordning

Kontrollera att spolanordningens trädgårdsslangkoppling är ordentligt fastskruvad på fästet på den nedre motorhuv. **FÖRSIKTIGT: Om inte trädgårdsslangkopplingen är korrekt ansluten kan kylvatten läcka ut och motorn överhettas under drift.** [MCM01802]



1. Koppling

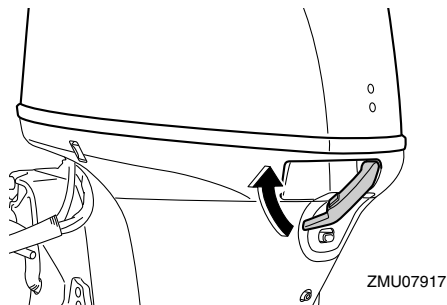
2. Spolanordning

MMU36956

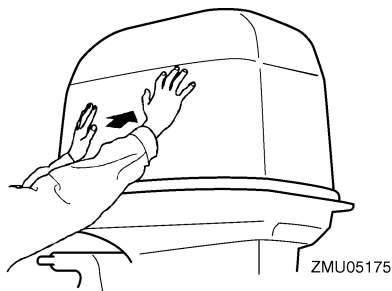
Montera den övre motorhuv

1. Kontrollera att motorhuvens låsspak frigörs.
2. Kontrollera att gummitätningen ligger i sitt säte hela vägen runt den övre motorhuv.
3. Placera den övre motorhuv på den undre motorhuv.

- Kontrollera att gummitätningen sitter korrekt mellan övre och undre motorhuv.
- Placera motorhuvens låsspak som bilden visar för att låsa den övre motorhuv. **FÖRSIKTIGT:** Om den övre motorhuv inte monteras korrekt, kan motorn skadas av vatten som tränger in under den övre motorhuv. Den övre motorhuv kan dessutom också flyga av i höga hastigheter. [MCM01992]



När den övre motorhuv är pålagd trycker du på den med båda händerna för att kontrollera att den är korrekt inpassad. Låt din Yamaha-återförsäljare laga den övre motorhuv om den sitter löst.



MMU34582

Trim- och uppveckningssystem

MWM01931

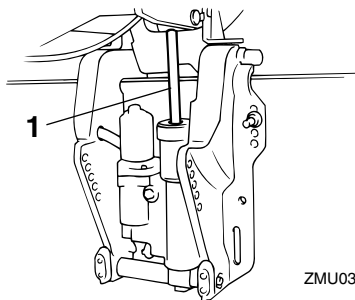


- Gå aldrig under växellådan när motorn

är uppvecklad, även om uppvecklingsstödsplattan är låst. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvariga skador.

- Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas.
- Kontrollera att ingen befinner sig nära utombordsmotorn, innan du gör denna kontroll.

- Kontrollera att det inte finns spår av oljeläckage i trim- och uppveckningsenheten.
- Tryck på alla trim- och uppveckningsknappar för att kontrollera att de fungerar.
- Vicka upp utombordsmotorn och kontrollera att trim- och uppveckningsstången är helt uttryckt.



- Trim- och uppveckningsstång
- Kontrollera att trim- och uppveckningsstången är fri från korrosion och andra fel.
- Vicka ned utombordsmotorn. Kontrollera att tilt- och uppveckningsstången fungerar smidigt.

MMU36583

Batteri

Kontrollera att batteriet är i gott skick och fullt uppladdat. Kontrollera att batterianslutning-

arna är rena, ordentligt fästa och täckta med isolerande lock. Batteripolerna och batterikablarnas anslutningar måste vara rena och korrekt anslutna, annars kan inte batteriet få motorn att starta.

Se batteritillverkarens anvisningar för kontroll av det aktuella batteriet.

MMU2743A

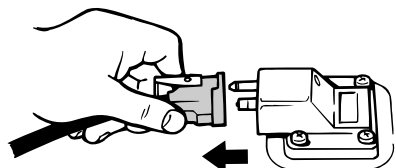
Bränslepåfyllning

MWM01831

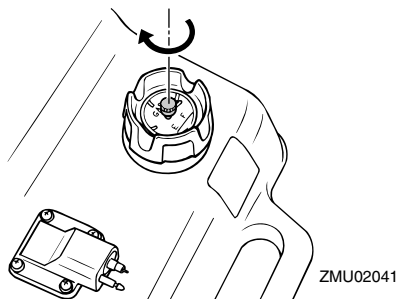
WARNING

- **Bensin och bensinångor är mycket farliga och kan explodera. Följ alltid dessa anvisningar vid tankning, för att minska risken för brand och explosion.**
- **Bensin är giftigt och kan orsaka personskada eller dödsfall. Hantera bensin försiktigt. Hävterera aldrig bensin genom att suga med munnen. Sök omedelbart läkare om du råkar svälja bensin, andas in stora mängder bensinångor eller få bensin i ögonen. Tvätta dig med tvål och vatten om du spiller bensin på huden. Byt kläder om du får bensin på kläderna.**

1. Kontrollera att motorn verkligen stängts av.
2. Koppla bort bränsleledningen från bränsletanken och dra åt luftningsskruven på tanklocket.



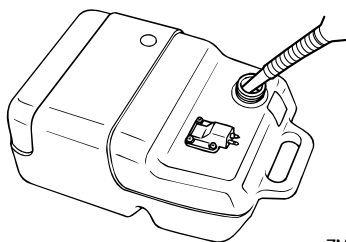
ZMU06598



ZMU02041

3. Ta bort den bärbara tanken från båten.
4. Vistas alltid i väl ventilerat område utomhus, med båten fast förtöjd eller på trailler.
5. Rök inte och undvik gnistor, öppen eld, elektrostatisk urladdning och andra antändningskällor.
6. Använd bara godkänd bärbar bensindunk för att lagra och distribuera bränsle.
7. Rör vid påfyllningsöppningen eller påfyllningsröret med bränsleslangens munstycke för att förebygga elektrostatisk urladdning.
8. Fyll bränsletanken helt, men överfyll inte. **WARNING! Fyll inte på för mycket. Om temperaturen stiger kan bränslet expandera och svämma över.** [MWM02611]

Bränsletankens kapacitet:
25 L (6.60 US gal, 5.50 Imp.gal)



ZMU04047

9. Dra åt påfyllningskåpan ordentligt.
10. Torka omedelbart upp utspilld bensin med en torr trasa. Avfallshantera trasorna korrekt enligt lokala föreskrifter.

MMU27453

Använda motorn

MWM00421

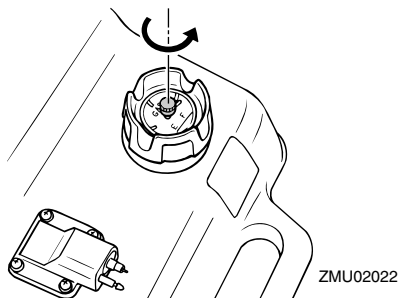
VARNING

- 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 bensenångor ut. Bensin är mycket eldfarligt och bensenångor kan dessutom explodera. Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor eller öppen eld i närheten när du lossar på luftningsskruven.
- 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 dåsigheit. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.

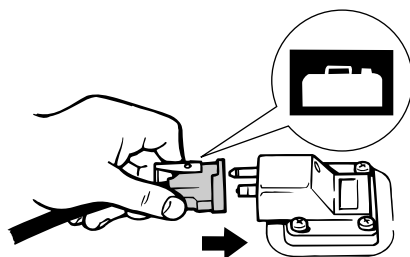
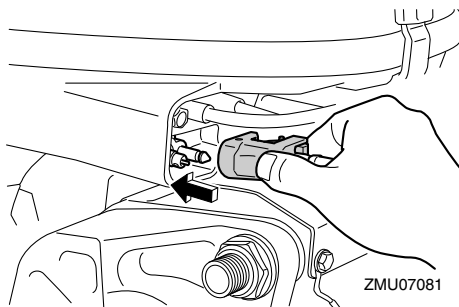
MMU27469

Pumpning av bränsle (bärbar tank)

1. Lossa luftningsskruven på tanklocket (ej alla modeller) 2 eller 3 varv.

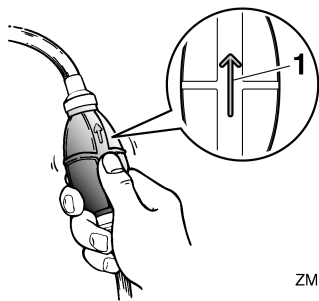


2. Passa in bränsleanslutningen på bränsleledningen mot bränsleanslutningen på motorn (om det finns en bränsleanslutning på motorn), kläm om bränsleanslutningen och anslut bränsleledningen till bränsleanslutningen. Anslut sedan bränsleledningens andra ände till anslutningen på bränsletanken.



OBS:

- Torka omedelbart upp utspilld bensin med en torr trasa. Avfallshantera trasorna korrekt enligt lokala föreskrifter.
3. Pumpa på startpumpen, med pilmarkeringen uppåt, tills den börjar kännas fast. Läggtanken horisontalt när motorn körs, annars kan inte bränslet överföras från bränsletanken.



ZMU02025

1. Pil

MMU27495

Starta motorn

MWM01601



Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Kontrollera att det inte finns badande i vattnet vid båten.

MMU38632

Modeller med elstart/Prime Start

MWM01842



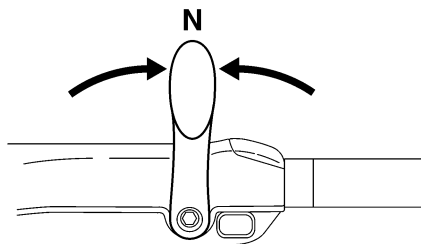
- Om du inte sätter fast motorfrånskiljarlinan kan båten skena om föraren faller överbord. Motorfrånskiljarlinan ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång. Fäst inte linan på kläder som kan slitas sönder. Dra inte linan så att den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan 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.

1. Om du låst Yamaha Security System måste du låsa upp med fjärrkontrollen.

Två korta ljudsignaler hörs när du låser upp Yamaha Security System. För mer information, se sidan 21.

OBS:

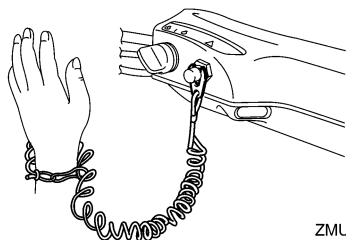
- Om du inte kommer ihåg om säkerhetssystemet är låst eller upplåst trycker du på knapparna för att låsa och låsa upp för att återställa säkerhetssystemet.
 - Signalräckvidden för fjärrkontrollen varierar beroende på var du monterar mottagaren. Yamaha Security System fungerar bäst om du håller sändaren så nära mottagaren som möjligt.
 - Om Yamaha Security System inte fungerar korrekt kan du prova att aktivera det igen.
2. Placera växelspaken i friläge.



ZMU05215

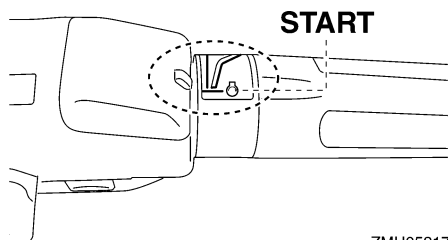
OBS:

- Anordningen för skydd mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.
3. Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Sätt därefter fast klämman i linsans andra ände i motorfrånskiljaren.



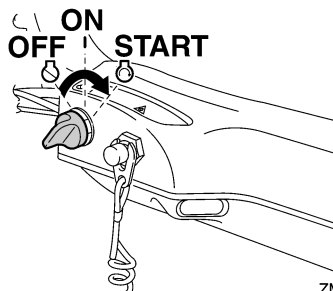
ZMU05216

- Placera gasreglaget i läget "START" (start). När motorn har startat för du tillbaka gasreglaget till helt stängt läge.



ZMU05217

- Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start).



ZMU05218

- Så fort motorn startar släpper du huvudströmbrytaren och låter den återgå till "ON" (på). **FÖRSIKTIGT: Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går. Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmo-**

torn 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" (på) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen. [MCM00193]

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För mer information, se sidan 58.
- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasreglaget något och försöker starta igen. Se sidan 91 om motorn fortfarande inte startar.

MMU38642

För modeller med elstart och fjärrkontroll

MWM01842

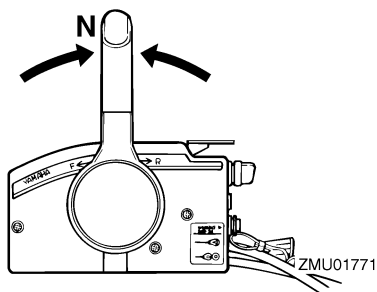
! VARNING

- Om du inte sätter fast motorfrånskiljarlinan kan båten skena om föraren faller överbord. Motorfrånskiljarlinan ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång. Fäst inte linan på kläder som kan slitas sönder. Dra inte linan så att den kan fastna och därmed hindras att fungera.
 - Undvik att dra i linan 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.
- Om du låst Yamaha Security System måste du låsa upp med fjärrkontrollen. Två korta ljudsignaler hörs när du låser upp Yamaha Security System. För mer information, se sidan 21.

Drift

OBS:

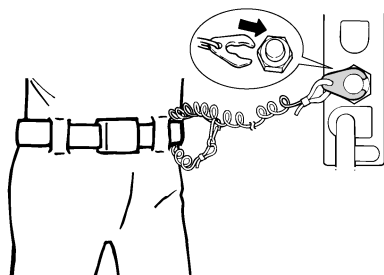
- Om du inte kommer ihåg om säkerhetssystemet är låst eller upplåst trycker du på knapparna för att låsa och låsa upp för att återställa säkerhetssystemet.
 - Signäläckvidden för fjärrkontrollen varierar beroende på var du monterar mottagaren. Yamaha Security System fungerar bäst om du håller sändaren så nära mottagaren som möjligt.
 - Om Yamaha Security System inte fungerar korrekt kan du prova att aktivera det igen.
2. Placera fjärrkontrollens styrspak i friläge.



OBS:

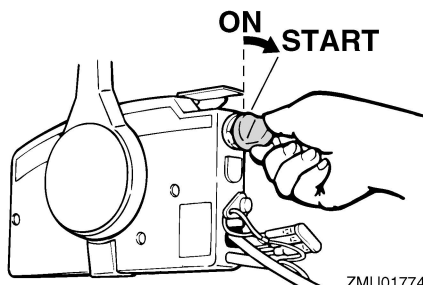
Anordningen för skydd mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

3. Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Sätt därefter fast klämman i linsens andra ände i motorfrånskiljaren.



ZMU01772

4. Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).
5. Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start).



ZMU01774

6. Så fort motorn startar släpper du huvudströmbrytaren och låter den återgå till "ON" (på). **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" (på) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen. [MCM00193]

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För mer information, se sidan 58.

- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasreglaget något och försöker starta igen. Se sidan 91 om motorn fortfarande inte startar.

MMU36511

Kontroller efter motorstart

MMU36524

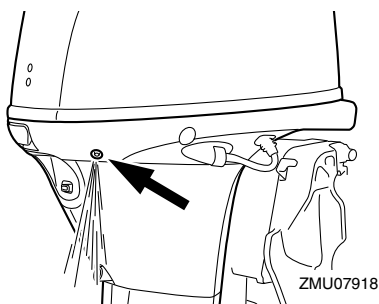
Kylvatten

Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhåll är jämnt. Vattenflöde från styrhålet visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylpassagerna. Om kylvattenpassagerna är frusna kan det ta ett tag för vattnet att börja rinna från styrhålet.

MCM01811

FÖRSIKTIGT

Om det inte kommer vatten från styrhålet hela tiden när motorn går, kan motorn överhettas och 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 avhjälpa felet.



MMU27671

Värma upp motorn

MMU27717

Modeller med manuell eller elektrisk start

1. Låt motorn gå på tomgång i 3 minuter när den startat, så att den värms upp.

Annars förkortas motorns livslängd.

2. Kontrollera att varningsindikatorn för lågt oljetryck slocknar när motorn startat. **FÖRSIKTIGT: Stoppa motorn om varningsindikatorn för lågt oljetryck blinkar när motorn startat. Annars kan motorn skadas allvarligt. Kontrollera oljenivån och fyll på motorolja vid behov. Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd om du inte kan avhjälpa orsaken till att varningsindikatorn för lågt oljetryck lyser.** [MCM01832]

MMU36532

Kontroller när motorn varmkörts

MMU36542

Växla

Låt båten ligga fast förtöjd och utan gaspådrag. Kontrollera att det går lätt att lägga i framväxel och backväxel och lägga ur växeln igen.

MMU36981

Stoppbrytare

- Vrid huvudströmbrytaren till "OFF", eller tryck på motorns stoppknapp och kontrollera att motorn stannar.
- Kontrollera att motorn stoppar när klämman tas bort från motorfrånskiljaren.
- Kontrollera att motorn inte kan startas när klämman tagits bort från motorfrånskiljaren.

MMU34531

Växla

MWM00181



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

MCM01611



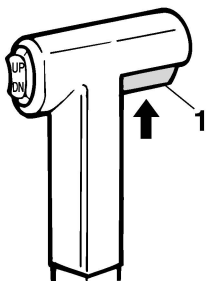
Varmkör motorn innan du lägger i en väx-

Drift

el. Tomgången kan vara högre än normalt innan motorn blivit varm. Hög tomgång kan göra att du inte kan lägga ur växeln igen. I så fall stoppar du motorn, lägger ur växeln och startar sedan om motorn och låter den bli varm.

Lägga i växel från friläge

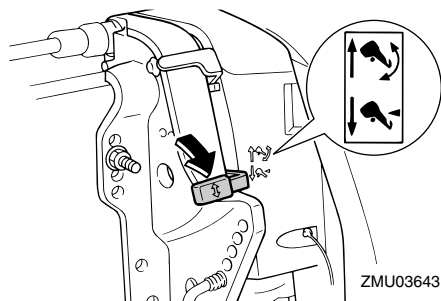
1. Dra upp frilägesspärren (om sådan finns).



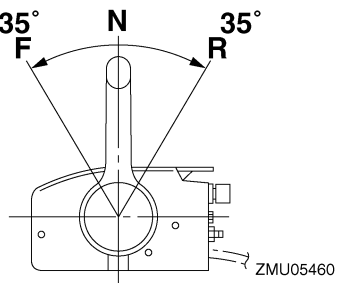
ZMU01727

1. Frilägeslås

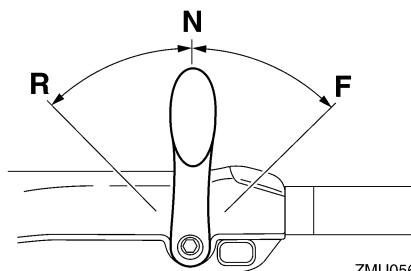
2. För fjärrkontrollens styrspek/växelspaken bestämt framåt (för framväxeldrev) eller bakåt (för backväxeldrev) [ungefär 35° (ett hack känns) för modeller med fjärrkontroll]. Kontrollera att uppveckningslås-spaken (om sådan finns) är i låst/nedre läge innan du backar.



ZMU03643



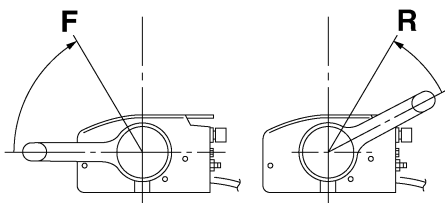
ZMU05460



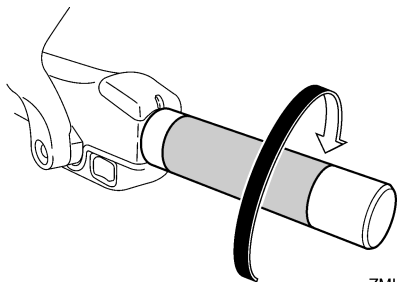
ZMU05674

Lägga ur växel (framåt/bakåt)

1. Stäng gasreglaget så att motorn saktar ned till tomgångsvarvtal.

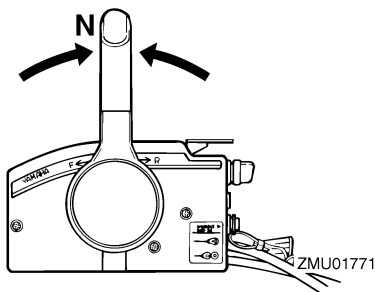


ZMU05462

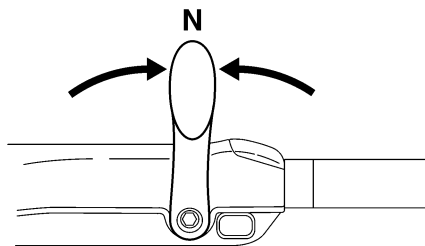


ZMU05219

- När motorn går på tomgång med växel ilagd för du fjärrkontrollens styrspak/växelspaken bestämt till friläge.



ZMU01771



ZMU05215

MMU31743

Stoppa båten

MWM01511



- Använd inte backväxeln för att sakta ned eller stanna båten. Det kan leda till att du förlorar kontrollen över båten, ramlar ur båten eller att styrratten eller

andra delar påverkas. Det kan leda till svåra skador. Det kan också skada växelmekanismen.

- Lägg inte i backväxeln när båten går i planhastighet. Det kan leda till att du förlorar kontrollen över båten, att båten sjunker eller skadas.

Båten har inget separat bromssystem. Den bromsas av vattenmotståndet efter att gasspaken förts tillbaka till tomgång. Stoppsträckan varierar beroende på vikt, ytvattnets egenskaper och vindriktningen.

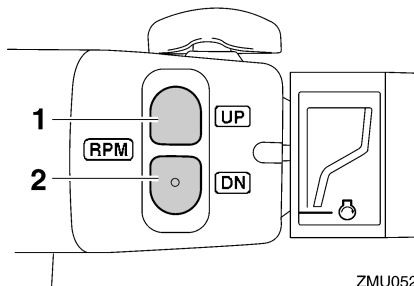
MMU30881

Trolling

MMU30891

Justera trollingvarvtalet

Trollingvarvtalet för utombordsmotorer med väljare för variabelt trollingvarvtal kan justeras cirka 50 v/min varje gång du trycker på en väljare.



ZMU05222

- Väljare "UP"
- Väljare "DN"

För att öka trollingvarvtalet, tryck på väljaren "UP".

För att minska trollingvarvtalet, tryck på väljaren "DN".

OBS:

- Trollingvarvtalet ändras cirka 50 v/min varje gång väljaren trycks ned.
- Om trollingvarvtalet ändrats återgår mo-

torntill normalt trolingvarvtal när motorn stängs av och startas om eller när motorvarvtalet överskrider cirka 3000 v/min.

MMU27822

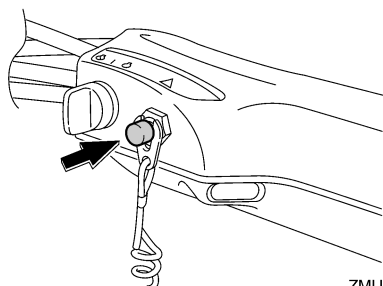
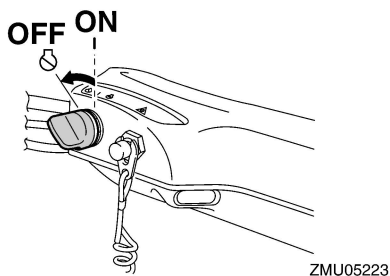
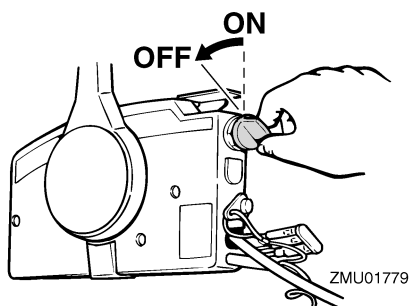
Stoppa motorn

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

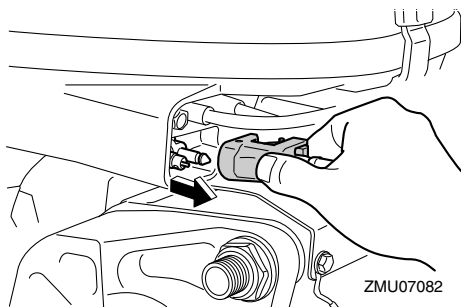
MMU38652

Gör så här

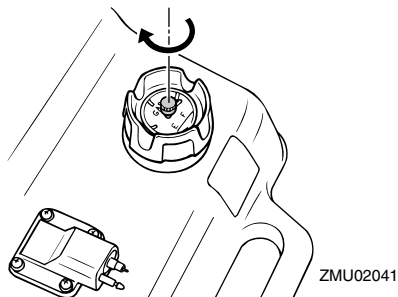
1. Håll motorns stoppknapp nedtryckt eller vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (av).



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



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



4. Ta bort nyckeln om båten ska lämnas utan tillsyn.
5. När du lämnar båten låser du Yamaha Security System genom att trycka på knappen för att låsa på fjärrkontrollen. En kort ljudsignal hörs när du låser sä-

kerhetssystemet. Det låsta läget kan endast väljas när huvudströmbrytaren är i läge "OFF" (av). För ytterligare information, se sidan 21. **WARNING! Försätt inte Yamaha Security System i låst läge när du stoppar motorn till sjöss.**

[MWM02151]

OBS:

Du kan även stoppa motorn genom att dra i linan och ta bort klämman från motorfrånskiljaren och sedan vrida huvudströmbrytaren till "OFF" (av).

MMU27865

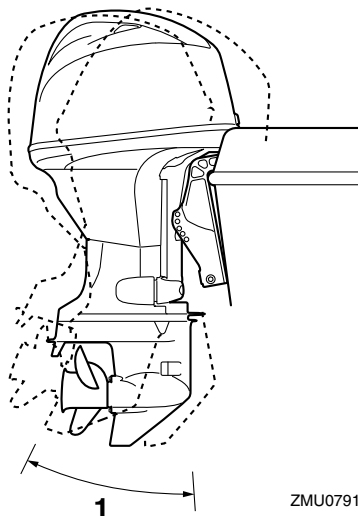
Trimning av utombordsmotor

MWM00741

! WARNING

För stor trimvinkel för arbetsvillkoren (antringen 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.

Utombordsmotorns trimvinkel påverkar läget hur båtens för ligger i vattnet. Korrekt trimvinkel ger bättre prestanda och god bränsleekonomi och minskar samtidigt påfrestningen på motorn. Korrekt trimvinkel beror på kombinationen av båt, motor och propeller. Korrekt trimvinkel påverkas också av variabler som båtlast, sjöförhållanden och hastighet.



ZMU07919

1. Trimvinkel

MMU27889

Justering av trimvinkel (motordriven trim- och uppveckning)

MWM00754

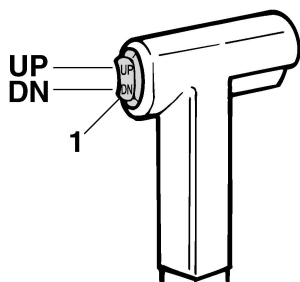
! WARNING

- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ställer in trimvinkeln. Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet eller styrsvårigheter. Felaktig trimvinkel kan göra att du tappat kontrollen över båten.
- Använd trim- och uppveckningsknappen (om sådan finns sitter den på den undre motorhuv) endast när båten stannat helt och motorn är avstängd. Justera inte trimvinkeln med denna

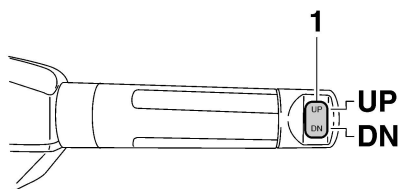
Drift

knapp medan båten är i rörelse.

Justera utombordsmotorns trimvinkel med trim- och uppveckningsknappen.



1. Trim- och uppveckningsknapp



1. Trim- och uppveckningsknapp

Höj fören (uttrimning) genom att trycka på knappen "UP" (upp).

Sänk fören (intrimning) genom att trycka på knappen "DN" (ned).

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

MMU27893

Justera trimvinkel (modeller med hydrolutning)

MWM00492

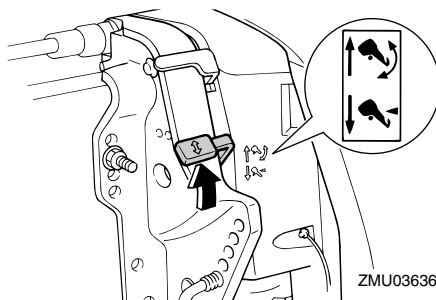


- Stanna alltid motorn innan du ställer in

trimvinkeln.

- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ändrar trimvinkeln 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 eller styrsvårigheter. Felaktig trimvinkel kan göra att du tappar kontrollen över båten.

1. Stäng av motorn.
2. Ställ uppveckningslåsspaken i friläge.



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

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

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

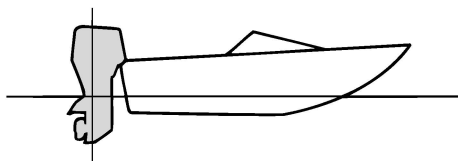
Provkör båten med olika trimvinklar så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

MMU27913

Justera båttrimning

När båten planar ger den lyfta fören mindre bromsverkan, ökad stabilitet och bättre verk-

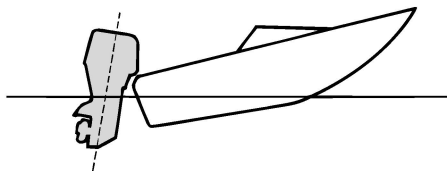
ningsgrad. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts cirka 3 till 5 grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. När båtens för är sänkt är det lättare att accelerera från stående start till planingsläge.



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 uttrimning 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.

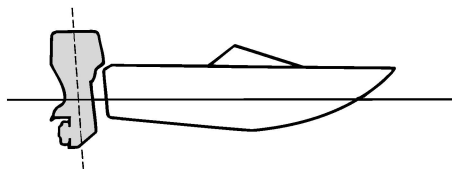


ZMU01785

För ned

För stor intrimning gör att båten "plöjer" genom vattnet, vilket ger sämre bränsleekonomi och gör det svårare att öka farten. Körning

med för stor intrimning vid hög hastighet gör även båten instabil. Motståndet vid fören ökar avsevärt, vilket ger ökad risk för "bogstyrning" samt försvårad och riskfylld hantering.



ZMU01786

OBS:

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

MMU27936

Vicka upp och ned

Om du inte ska köra motorn på ett tag, eller om båten ankras på grunt vatten, ska du vicka upp utombordsmotorn, för att skydda propellern och växelhuset från kollisionsskador och minska rostangrepp.

MWM00223

VARNING

Kontrollera att ingen befinner sig nära utombordsmotorn, när du vickar upp eller ned utombordsmotorn. I annat fall kan kroppsdelar komma i kläm mellan motorn och fästbygeln.

MWM00251

VARNING

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

Drift

ut.

MCM00242

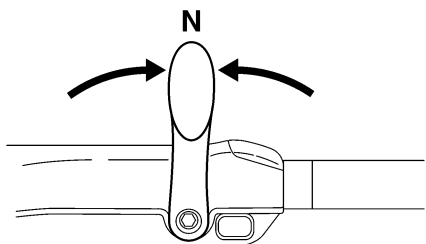
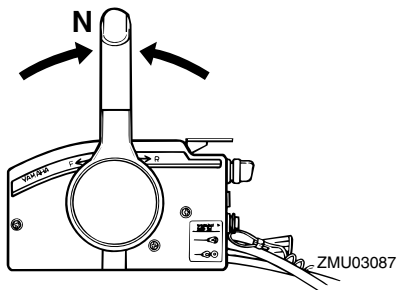
FÖRSIKTIGT

- Följ anvisningarna på sidan 61 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.

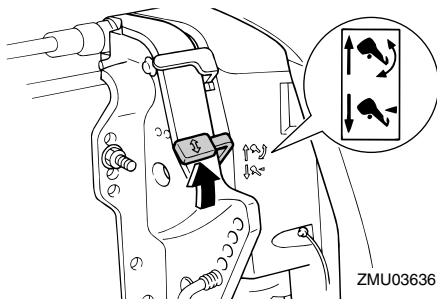
MMU2799A

Vicka upp så här (modeller med hydrolutning)

1. Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.

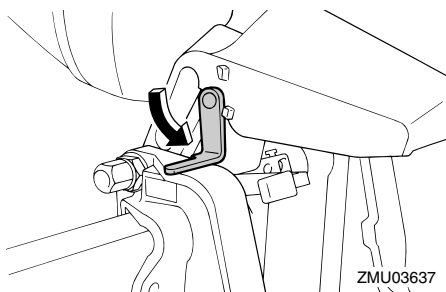


2. Ställ uppvikningslåsspaken i friläge.



3. Håll i den bakre delen av den övre motorhuvan med ena handen, vicka upp motorn och vrid uppvikningsstödspaken mot dig eller tryck in uppvikningsstödsratten i fästbygeln och sätt tillbaka uppvikningslåsspaken i låsläget för att stöda utombordsmotorn. **FÖRSIKTIGT:** Använd inte uppvikningsstödspaken eller uppvikningsstödsratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvikningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppvikat läge. För ytterligare information, se sida 71.

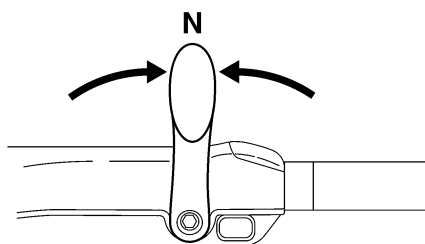
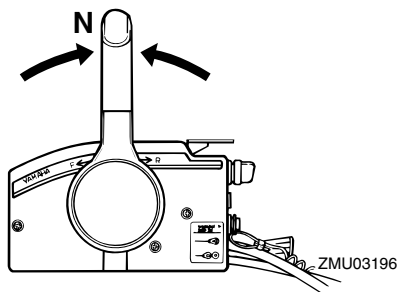
[MCM01642]



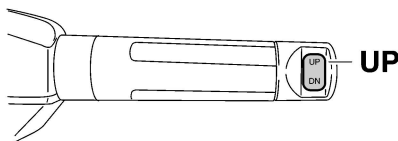
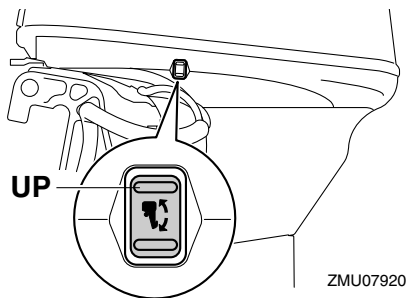
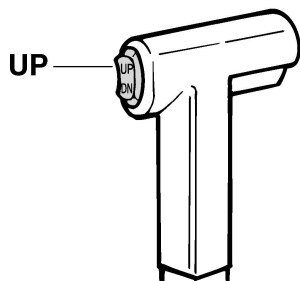
MMU44631

Vicka upp så här (för modeller med motordriven trim och uppveckning (PTT))

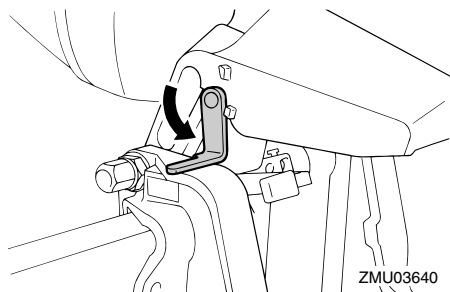
1. Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



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



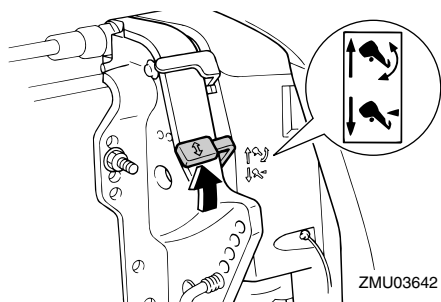
3. Dra uppveckningsstödspaken mot dig för att stöda motorn. **WARNING!** När du vickat upp motorn måste du stöda den med uppveckningsstödratten eller uppveckningsstödspaken. Annars kan utombordsmotorn plötsligt falla tillbaka om oljetrycket faller i trim- och uppveckningsenheten eller uppveckningsenheten. [MWM00263] **FÖRSIKTIGT:** Använd inte uppveckningsstödspaken eller uppveckningsstödsratten 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 uppvecklat läge. För ytterligare information, se sida 71. [MCM01642]



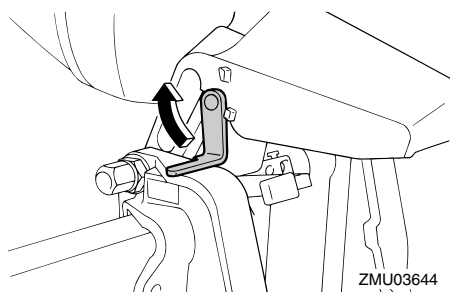
MMU34481

Vicka ned så här (modeller med hydrolutning)

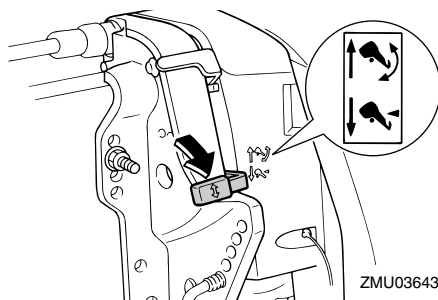
1. Frigör uppvikningslåsspaken.



2. Håll i den bakre delen av den övre motorhuvan med ena handen, vicka upp utombordsmotorn något och dra ut uppvikningsstödratten eller för tillbaka uppvikningsstödspaken.



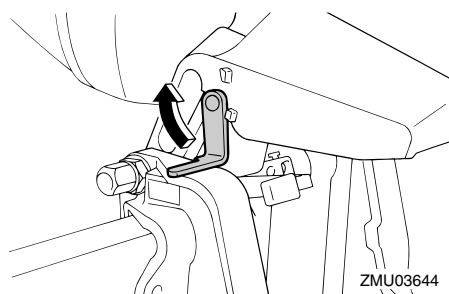
3. Vicka långsamt ned utombordsmotorn.
4. Ställ uppvikningslåsspaken i låst läge.



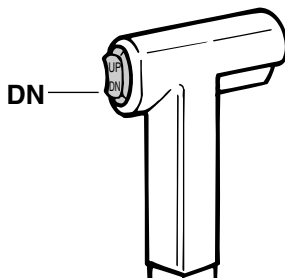
MMU35517

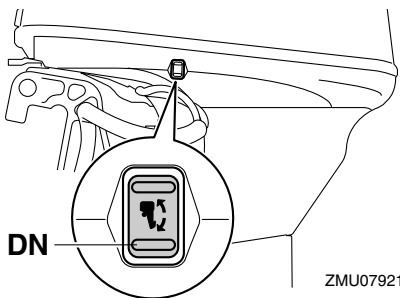
Vicka ned så här (modeller med motordriven trim och uppvikning)

1. Tryck på trim- och uppvikningsknappen "UP" (upp) tills utombordsmotorn får stöd av uppvikningsstängan och uppvikningsstödspaken frigörs.
2. Frigör uppvikningsstödspaken.

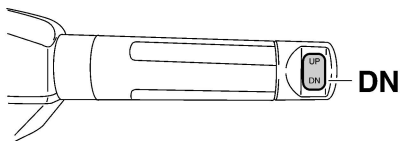


3. Tryck på trim- och uppvikningsknappen "DN" (ned) för att sänka utombordsmotorn till önskat läge.





ZMU07921



ZMU05228

MMU28063

Grunt vatten

MMU28082

Modeller med hydrolutning

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

MWM00272

! VARNING

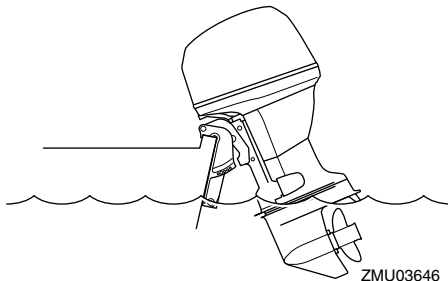
- Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal när du använder systemet för körning på grunt vatten.
- Var extra försiktig när du backar. För mycket backkraft kan få utombordsmotorn att lyftas upp ur vattnet, vilket innebär ökad risk för olyckor och personskador.

MCM00261

FÖRSIKTIGT

Vicka inte upp motorn så att växelhustets kylvatteninlopp kommer ovanför vattenytan vid inställning för eller körning på

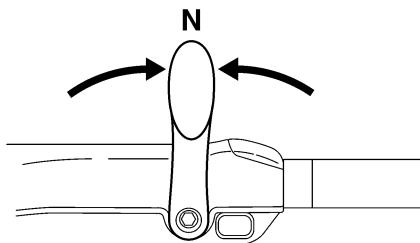
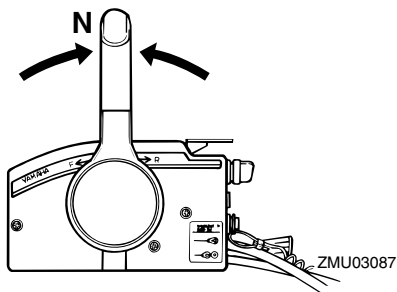
grunt vatten. Det kan leda till överhettning, med allvarliga skador som följd.



MMU28176

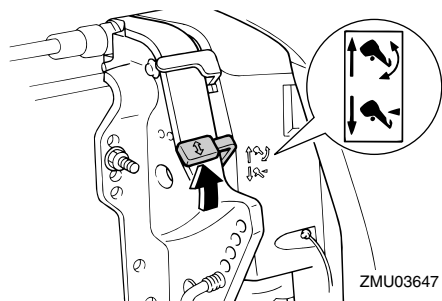
Gör så här för modeller med hydrolutning

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.

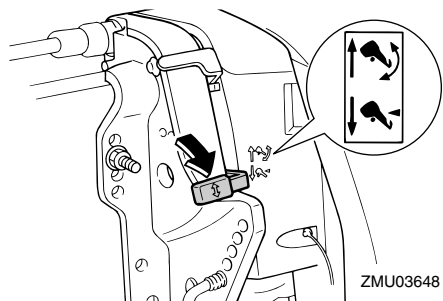


ZMU05215

2. Dra upp uppwickningslåsspaken till frigöringsläget.



3. Vicka upp motorn något till önskat läge och tryck ned uppvickningslåsspaken till låsläget.
4. För tillbaka motorn till normalt köräge genom att dra upp uppvickningslåsspaken till frigörningsläge och sakta vicka ned motorn.
5. Tryck ned uppvickningslåsspaken till låsläget.



MMU32852

Trim- och uppvickningsmodeller

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

MCM00261

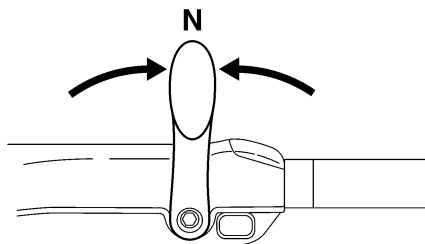
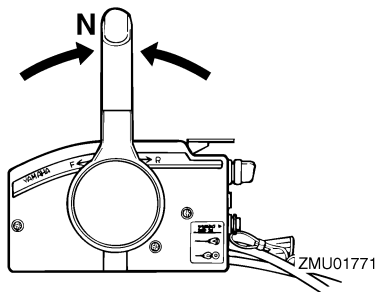
FÖRSIKTIGT

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

MMU32914

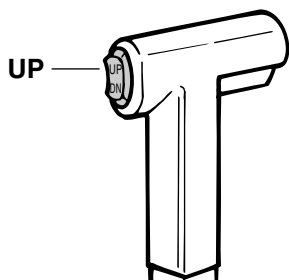
Förfarande för modeller med motordriven trimning och uppvickning

1. Placera fjärrkontrollens styrspek/växelspaken i friläge.



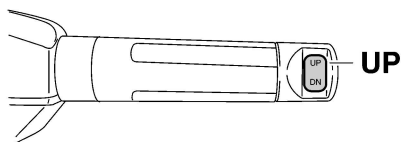
ZMU05215

2. Vicka upp motorn något till önskat läge med trim- och uppvickningsknappen. **VARNING!** Om du försöker använda trim- och uppvickningsknappen på den undre motorhuvn när båten är i rörelse eller motorn är igång, ökar risken för att falla överbord eller tappa kontrollen och krocka med en annan båt eller något hinder. [MWM01851]



ZMU01935

kylvattenpassagerna med färskvatten för att förhindra korrosion. Skölj även utsidan av utombordsmotorn med färskvatten.



ZMU05226

3. För tillbaka motorn till normalt köräge genom att trycka på trim- och uppwickningsknappen och sakta vicka ned motorn.

MMU28196

Körning under andra förhållanden

Körning i saltvatten

När motorn använts i saltvatten ska du spola ur kylvattenpassagerna med färskvatten, för att förhindra att de blir igensatta. Skölj även utsidan av utombordsmotorn med färskvatten.

Köra i dyigt, grumligt eller surt vatten

Yamaha rekommenderar starkt att du använder den förkromade vattenpumpsatsen (tillval) (se sidan 16) om du använder utombordsmotorn i surt vatten eller vatten med stora mängder sediment, som till exempel dyigt eller grumligt vatten. När motorn använts i sådant vatten, ska du spola ur

Underhåll

MMU2822B

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM02621

! VARNING

- **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.
- Läckande bränsle utgör en brandfara. Koppla bort bränsleledningen för att förhindra att det läcker bränsle när du transporterar eller förvarar utombordsmotorn.
- Gå aldrig under utombordsmotorn när den är uppvickad. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.
- Använd inte uppvickningsstödspaken eller uppvickningsstödsratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvickningsstödet och lossna. Om utombordsmotorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppvickat läge.

MCM02441

FÖRSIKTIG

Om utombordsmotorn ska förvaras en längre tid måste bränsletanken tömmas på bränsle. Åldrat bränsle kan sätta igen bränsleledningen, vilket kan göra motorn svår att starta eller orsaka funktionsfel.

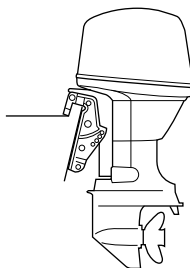
Följ alltid anvisningarna nedan vid förvaring eller transport av utombordsmotorn.

- Koppla loss bränsleledningen från utom-

bordsmotorn.

- Dra åt tanklocket och luftningsskruv.
- Om utombordsmotorn är uppvickad under längre tid vid förtöjning eller transport av båten, ska bränsleledningen kopplas bort från utombordsmotorn. Dra åt tanklocket och luftningsskruv.

Utombordsmotorn ska transporteras och förvaras i normalt körläge. Om det inte finns tillräckligt med utrymme för att transportera motorn i detta läge, används uppvickat läge tillsammans med en motorstödanordning (till exempel en skyddsstång för akterspegel). Be din Yamaha-återförsäljare om ytterligare detaljer.



ZMU03659

MMU28292

Förvara utombordsmotorn

När du ställer undan Yamaha-utombordsmotorn längre perioder (2 månader eller mer), måste du vidta olika åtgärder för att förhindra att motorn skadas. Vi rekommenderar att du lämnar utombordsmotorn till service hos en auktoriserad Yamaha-återförsäljare innan den ställs undan. Följande åtgärder kan du dock utföra själv med hjälp av endast några få verktyg.

MCM00601

FÖRSIKTIG

- **Ställ motorn i den position som bilden visar vid transport och förvaring, för att förhindra problem som orsakas av att**

olja kommer in i cylindern från oljetråget. Om du förvarar eller transporterar motorn på sidan (ej lodrät), skall den läggas på mjukt underlag när oljan tappas av.

- Lagg 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.
- Tappa av den återstående bensinen från fuktavskiljaren. Bensin som finns kvar i fuktavskiljaren under lång tid bryts ned och kan då skada bränsleledningen.

MMU28306

Gör så här

MMU41482

Spola med spolningsmuffen

MCM02131

FÖRSIKTIGT

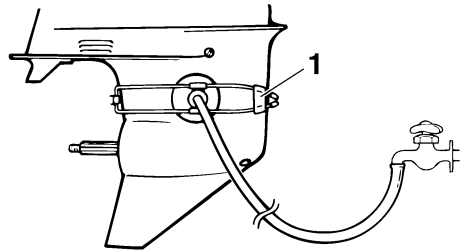
Låt inte motorn gå utan kylvatten. Antingen kommer motorns vattenpump att skadas, eller så kommer motorn att skadas på grund av överhettning.

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

1. Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. **FÖRSIKTIGT: Spruta inte vatten i luftintaget.** [MCM01841] För ytterligare information, se sidan 75.
2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn.
3. Ta bort den övre motorhuv, svänghjul-

skåpan och propellern. För ytterligare information, se sidan 85.

4. Placera spolningsmuffen över kylvatteninloppet. **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. Undvik att köra utombordsmotorn på högvarv när den är ansluten till spolningsmuffen, annars kan den bli överhettad.** [MCM02001]



ZMU01830

1. Spolningsmuff

OBS:

- Spolningsmuff säljs hos din Yamaha-återförsäljare.
 - Var noga med att hålla rätt vattentryck och ett jämnt vattenflöde när du använder spolningsmuffen.
5. Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge. **WARNING! Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning. Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.**

[MWM00092]

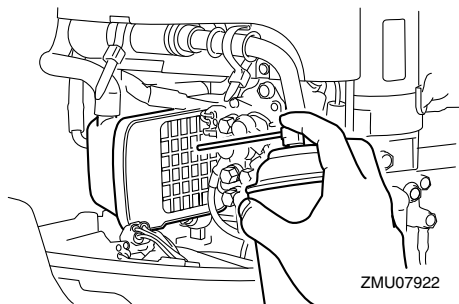
OBS:

Om överhettningsindikatorn aktiveras, ska

Underhåll

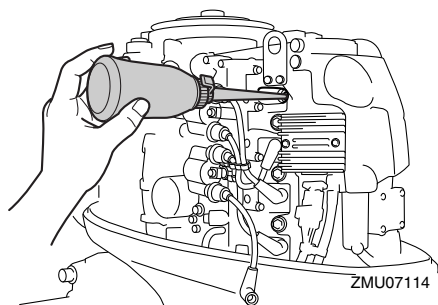
du stänga av motorn och kontakta din Yamaha-återförsäljare.

6. Omedelbart innan du stänger av motorn sprutar du snabbt "dimbildningsolja" på ljuddämparplåten. Om detta görs på rätt sätt, stannar motorn nästan.

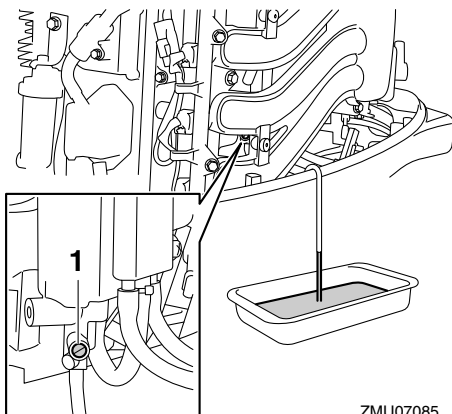


OBS:

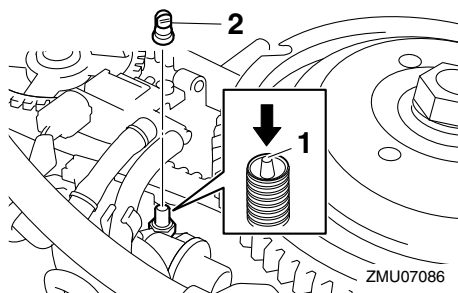
Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig avlägsnar du tändstiftet(-en). Håll en tesked ren motorolja i varje cylinder. Dra runt motorn flera gånger för hand. Byt ut tändstiftet eller tändstiften.



7. Tappa av återstående bensin i fuktavskiljaren med en behållare. Skruva ut dräneringsskruven och ta av locket. Tryck in luftventilen med en skruvmejsel för att få in luft i flottörkammaren, så att bensinen rinner ut lättare. Dra åt dräneringsskruven.



1. Dräneringsskruv



1. Chokelänkarm
2. Kåpa

8. Ta bort spolningsmuffen.
9. Tappa ut allt kylvatten ur motorn. Rengör motorns utsida omsorgsfullt.
10. Montera svänghjulskåpan, propellern och den övre motorhuvn.
11. Förvara bränsletanken i ett torrt utrymme med god ventilation, med skydd mot direkt solljus.

MMU41072

Smörjning

1. Byt växellådsolja. Anvisningar finns på sidan 86. Kontrollera att det inte finns

vatten i växellådsoljan - det kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning ska göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.

2. Smörj alla smörjpunkter. För ytterligare information, se sidan 80.

OBS:

Vid längre tids förvaring rekommenderar vi att motorn dimsprutas med dimbildningsolja. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om dimbildningsolja och åtgärder för din utombordsmotor.

MMU28446

Spola motorenheten

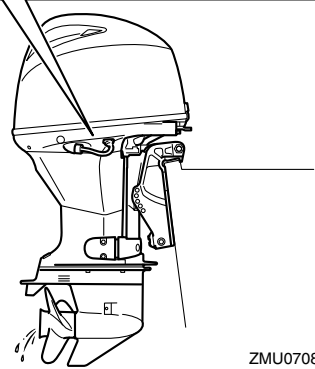
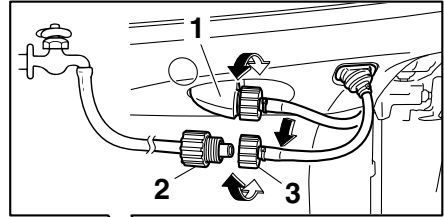
Spola direkt efter körning för bäst resultat.

MCM01531

FÖRSIKTIGT

Utför inte arbetet när motorn är igång. Vattenpumpen kan skadas, vilket kan leda till överhettning, med allvarliga skador som följd.

1. Stäng först av motorn och skruva sedan loss trädgårdsslangkopplingen från fästet på den nedre motorhuv.



ZMU07087

1. Koppling
 2. Trädgårdsslangadapter
 3. Trädgårdsslangkoppling
2. Anslut trädgårdsslangadaptern till en trädgårdsslang ansluten till färskvatten, och anslut den sedan till trädgårdsslangkopplingen.
 3. Vrid på vattenkranen med frånslagen motor och låt vattnet spola igenom kylpassagerna i ca 15 minuter. Stäng av vattnet och koppla bort trädgårdsslangadaptern från trädgårdsslangkopplingen.
 4. Sätt tillbaka trädgårdsslangkopplingen på fästet på den undre motorhuv. Dra åt kopplingen ordentligt. **FÖRSIKTIGT: Lämna inte trädgårdsslangkopplingen lös på den undre motorhuvens fäste och låt inte slangen hänga fritt under normal användning. Då läcker**

Underhåll

vatten ut genom kopplingen istället för att kyla motorn, vilket medför risk för svår överhettning. Se till att kopplingen är ordentligt åtdragen på fästet när du har spolat motorn. [MCM00542]

OBS:

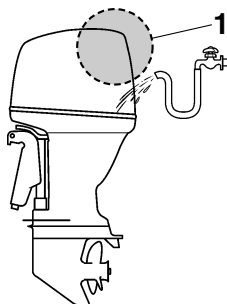
- När du spolat motorn med båten i vattnet, blir resultatet bättre om utombordsmotorn vickas upp, så att den är helt ovanför vattnet.
- Anvisningar för spolning av kylsystemet finns i 71.

MMU44342

Rengöra utombordsmotorn

Den övre motorhuvens måste vara monterad vid rengöring av utombordsmotorn.

1. Skölj utsidan av utombordsmotorn med färskvatten. **FÖRSIKTIGT: Spruta inte vatten i luftintaget.** [MCM01841]



ZMU07861

1. Luftinlopp
2. Tappa ut allt kylvatten ur utombordsmotorn. Rengör motorns utsida omsorgsfullt.

MMU28462

Kontrollera utombordsmotorns målade ytor

Undersök om det förekommer repor, rispor eller flagnande färg på utombordsmotorn. Ställen med skadad färg rostas lättare. Tvätta och bättringsmåla vid behov. Det finns

bättringsfärg att köpa hos din Yamaha-återförsäljare.

MMU2847D

Periodiskt underhåll

MWM01872



Dessa förfaranden kräver mekanisk kunskaper, verktyg och materiel. Om du inte har erforderliga färdigheter, verktyg eller materiel för att utföra en underhållsåtgärd, ska du låta en Yamaha-återförsäljare eller annan kvalificerad mekaniker utföra arbetet.

Arbetet innefattar att demontera motorn och blottlägga farliga delar. Följ anvisningarna nedan för att minska risken för skada till följd av rörliga, heta eller spänningsförande delar:

- Om inte annat anges ska du stänga av motorn och ta med dig nycklar och motorfrånskiljarlina (rep) när du utför underhåll.
- Trim- och uppveckningsknapparna fungerar även när huvudströmbrytaren är frånslagen. Håll människor borta från knapparna vid arbete med och i närheten av motorn. Undvik att vistas i området under motorn, eller mellan motorn och fästbygeln, när motorn är uppvecklad. Kontrollera att ingen befinner sig i detta område när du använder trim- och uppveckningsmekanismen.
- Låt motorn svalna innan du hanterar heta komponenter eller vätskor.
- Återmontera alltid motorn helt innan den tas i drift.

MMU28512

Reservdelar

Använd endast Yamaha originaldelar eller reservdelar av likvärdig konstruktion och kvalitet. 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.

MMU34152

Krävande driftförhållanden

Krävande driftförhållanden är sådana där en eller flera av de nedan angivna körsätten förekommer regelbundet:

- Kontinuerlig körning vid eller nära motorns maximivarvtal under många timmar
- Kontinuerlig körning med lågt motorvarvtal under många timmar
- Användning utan tillräcklig tid för motorn att varmköras respektive svalna
- Ofta förekommande snabb acceleration och retardation
- Korta intervall mellan växlingar
- Motor(er) startas och stoppas ofta
- Ofta omväxlande lätt och tung last

Motorer som används under något av de ovan beskrivna förhållandena kräver kortare underhållsintervall. Yamaha rekommenderar att du utför denna service dubbelt så ofta som angivet i underhållsschemat. Om det till exempel anges att en viss service ska utföras efter 50 timmar, utför du den i stället efter 25 timmar. Det hjälper till att förhindra att motorns komponenter slits fortare.

Underhåll

MMU46071

Underhållsschema 1

OBS:

- Avsnitten i detta kapitel förklarar ägarspecifika åtgärder.
- Underhållsintervallen i schemat förutsätter 100 h användning per år och regelbunden spolning av kylvattenpassagerna. Underhållsintervallen ska anpassas om du använder motorn under svårare förhållanden som långvarig troling.
- Isärtagning eller reparation kan behövas beroende på resultatet av underhållskontrollen.
- Förbrukningsdelar och smörjmedel försämras med tid och normal användning, oberoende av garantiperioden.
- När motorn används i saltvatten, dygt eller grumligt vatten eller surt vatten, ska den spolas med färskvatten efter varje användningstillfälle.

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

Symbolen “○” markerar åtgärder som ska utföras av Yamaha-återförsäljare.

Post	Åtgärder	Första	Efter			Sidan
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Anod(er) (externa)	Kontroll eller byte vid behov		●/○			88
Anod(er) (interna) *1	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Anod(er) (interna) *2	Byte				○	—
Batteri (elektrolyt-nivå, pol)	Kontroll	●/○	●/○			89
Batteri (elektrolyt-nivå, pol)	Påfyllning, laddning eller byte vid behov		○			—
Kylvattenläckage	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Motorhuvens låsspak	Kontroll		●/○			49, 51
Motorstartförhållanden/buller	Kontroll	●/○	●/○			54
Tomgångsvarvtal/buller	Kontroll	●/○	●/○			81
Motorolja	Byte	●/○	●/○			81
Motoroljefilter (insats)	Byte		●/○			—
Bränslefilter (kan demonteras)	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○			49
Bränsleledning (høgt tryck)	Kontroll	●	●			—

Post	Åtgärder	Första	Efter			Sidan
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Bränsleledning (høgt tryck)	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Bränsleledning (lågt tryck)	Kontroll	●	●			—
Bränsleledning (lågt tryck)	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Bränslepump	Kontroll eller byte vid behov			○		—
Läckage bränsle/olja	Kontroll	○	○			—
Växellådsolja	Byte	●/○	●/○			86
Smörjpunkter	Smörjning	●/○	●/○			80
Fästbygelbult (genomgångsrör)	Kontroll och smörj- ning		○			—
Pumphjul/vatten- pumphus	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Pumphjul/vatten- pumphus	Byte			○		—
Trim- och uppwick- ningsenhet	Kontroll	●/○	●/○			52
Propeller/propeller- mutter/saxpinne	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○			84
Växellänk/växelka- bel	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			—
Tändstift	Kontroll eller byte vid behov		●/○			80
Tändstiftshat- tar/tändkablar	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Propellerdämpare för växeldämp- ningssystem (Shift Dampener Sys- tem)	Kontroll eller byte		○			—
Vatten från kylvatt- nets styrhål	Kontroll	●/○	●/○			58
Gasspjällänk/gas- vajer	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			—
Termostat	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Synkroniserings- rem	Kontroll eller byte vid behov		○			—

Underhåll

Post	Åtgärder	Första	Efter			Sidan
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Ventilspel	Kontroll och justering				○	—
Kylvatteninlopp	Kontroll	●/○	●/○			17
Huvudströmbrytare/stoppstömbrytare	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Kabelnätanslutningar/kabelkopplingsanslutningar	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
(Yamaha) mätare	Kontroll	○	○			—
Bränsletank (Yamaha bärbar)	Kontroll och rengöring vid behov		○			—

MMU46230

*1 topplock, termostatlock

*2 avgaslock, lock till kylvattenpassage, lock till likriktare/regulator

MMU46080

Underhållsschema 2

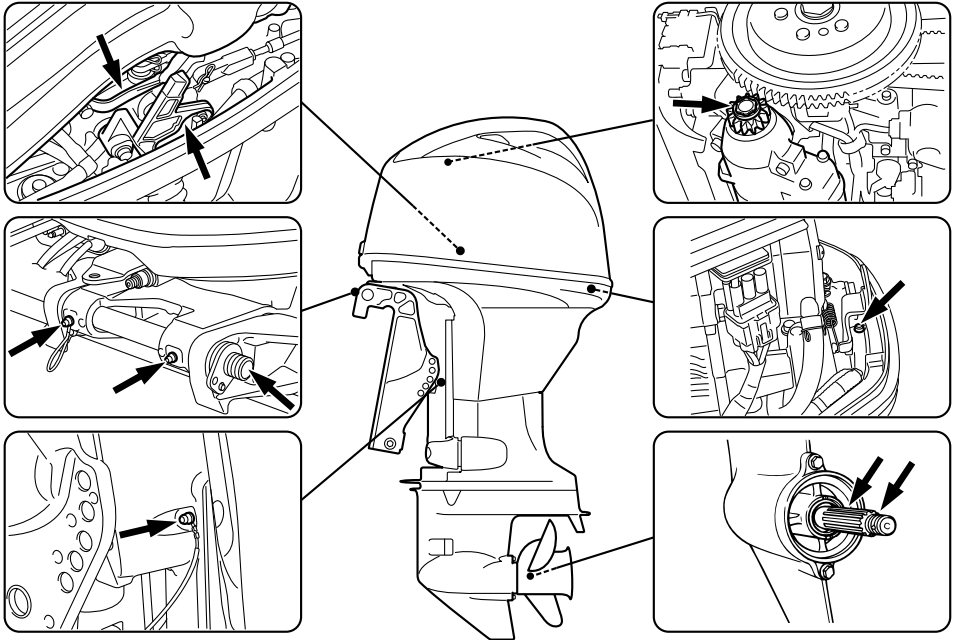
Post	Åtgärder	Efter	Sida
		1000 timmar	
Avgasledare/avgasgrenrör	Kontroll eller byte vid behov	○	—
Synkroniseringsrem	Byte	○	—

MMU28945

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)



ZMU07923

MMU44850

Rengöra och justera tändstift

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 insugningsläckage eller att det är fel på förbränningen i den aktuella cylindern. Försök inte göra 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.

1. Ta bort tändstiftshattarna från tändstiften.
2. Ta ur tändstiftet. Om elektroden är starkt

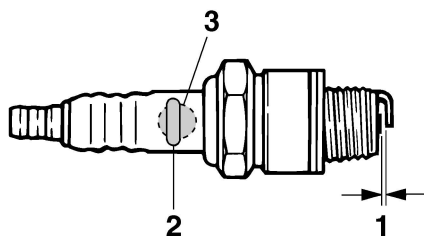
eroderad eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, ska du byta tändstiftet mot ett nytt av rätt sort. **WARNING! Var försiktig så att inte isolatorn skadas när du tar bort eller sätter dit ett tändstift. En skadad isolator kan leda till extern gnistbildning, vilket i sin tur kan orsaka explosion eller brand.** [MWM00562]

Underhåll

Standardtändstift:

F40GET LKR7E
F40HET DPR6EB-9
F50HED DPR6EB-9
F50HET DPR6EB-9
F60FET DPR6EB-9
F70AET LKR7E
FT50JET DPR6EB-9
FT60GET DPR6EB-9

3. Använd alltid angivet tändstift, annars kanske inte motorn fungerar normalt. Mät elektrodavståndet med ett bladmått innan du sätter i tändstiftet. Byt ut om specifikationen inte uppfylls.



ZMU02179

1. Tändstiftsgap
2. Artikelnummer för tändstift
3. Tändstiftets beteckning (NGK)

Tändstiftsgap:

0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

4. Torka bort eventuell smuts från gångorna och skruva i pluggen med rätt åtdragningsmoment.

Tändstiftets åtdragningsmoment:

17 Nm (1.73 kgf-m, 12.5 ft-lb)

OBS:

Om du inte har en skiftnyckel vid återmontering av tändstift, är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterligare 1/2

varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand. Vid montering av nytt tändstift, är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterligare 1/2 varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand.

MMU29045

Kontrollera tomgångsvarvtalet

MWM00452



VARNING

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

MCM00491

FÖRSIKTIGT

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

Om båten inte är utrustad med en takometer för utombordsmotorn, kan du använda en diagnostisk varvräknare för detta förfarande. Resultaten kan variera beroende på om kontrollen utförs med spolningsmuff, i en testtank eller när motorn befinner sig i vatten.

1. Starta motorn och låt den bli helt uppvärmd i friläge tills den går jämnt.
2. Låt motorn bli varm och kontrollera sedan att tomgångsvarvtalet är inställt enligt specifikationerna. Mer information om tomgångsvarvtal finns på sidan 10. Om du har problem med att mäta tomgångsvarvtalet, eller om det behöver ställas in, bör du kontakta en Yamaha-återförsäljare eller annan kvalificerad tekniker.

MMU38807

Byta motorolja

MWM00761



VARNING

- Undvik att tappa av motoroljan direkt

efter det att du stoppat motorn. Oljan är mycket varm och skall hanteras försiktigt för att undvika brännskador.

- Se till att utombordsmotorn är ordentligt fäst vid akterspegeln eller i ett ställ.

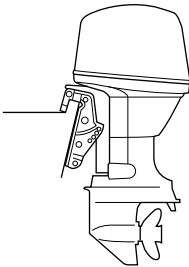
MCM01711

FÖRSIKTIGT

Byt motorolja första gången efter 20 timmars användning eller 3 månader, därefter var 100:e timme eller en gång om året. Annars slits motorn snabbare.

För att förhindra oljespill som kan vara skadliga för miljön rekommenderar vi starkt att du använder en oljebytare för att byta motorolja. Om du inte har någon oljebytare till hands, tappa av motoroljan genom att ta bort oljedraineringsskruven. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte vet hur du ska byta motorolja.

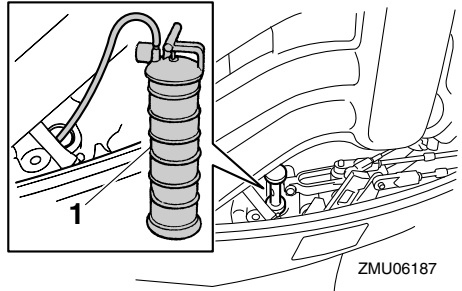
1. Ställ motorn i upprätt läge (ej uppvecklad). **FÖRSIKTIGT: Om utombordsmotorn inte är korrekt placerad kan oljenivån på oljemätstickan ge fel indikering.** [MCM01862]



ZMU03659

2. Starta motorn. Låt den bli varm och gå på tomgångsvarvtal under 5-10 minuter.
3. Stoppa motorn och vänta 5-10 minuter.
4. Ta bort den övre motorhuv.
5. Ta bort oljepåfyllningskåpan. Dra upp mätstickan och använd oljebytaren för

att tömma ut oljan helt.



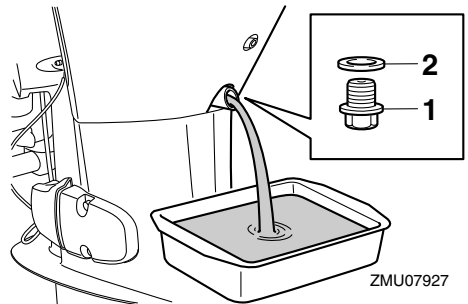
ZMU06187

1. Oljebytare

OBS:

Om oljebytare används, hoppa över steg 6 och 7.

6. Ta fram en lämplig behållare, med större volym än den motorolja du ska tappa ur. Ta bort draineringsskruven och packningen samtidigt som du håller behållaren under draineringshålet. Låt all olja rinna ut. Torka omedelbart upp eventuell utspild olja.



ZMU07927

1. Draineringsskruv
2. Packning

OBS:

Om oljan inte rinner ut, ändra uppvecklingsvinkeln eller vrid utombordsmotorn åt babord och styrbord för att tappa ut oljan.

7. Sätt en ny packning på oljedrainerings-

Underhåll

skruven. Stryk lite olja på packningen och sätt dit dräneringsskruven.

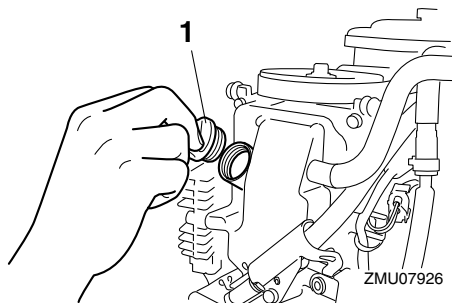
Dräneringsskruvens åtdragningsmoment:

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

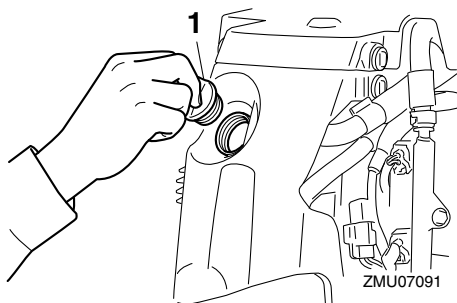
OBS:

Om du inte har en skiftnyckel, drar du åt skruven för hand tills packningen tar i kanten på dräneringshållet. Dra sedan åt ytterligare 1/4 till 1/2 varv. Dra åt dräneringsskruven med rätt åtdragningsmoment med en skiftnyckel så snart som möjligt.

8. Häll rätt mängd olja i påfyllningshållet. Sätt tillbaka påfyllningskåpan och mätstickan. **FÖRSIKTIGT: För mycket olja kan orsaka läckage eller skada motorn. Om oljenivån ligger över den övre markeringen tappar du ut olja tills nivån ligger inom de angivna värdena.** [MCM01851]



1. Oljepåfyllningskåpa



1. Oljepåfyllningskåpa

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja

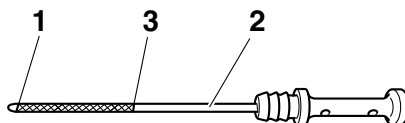
Mängd motorolja (utan oljefilterbyte):

1.9 L (2.01 US qt, 1.67 Imp.qt)

Mängd motorolja (med oljefilterbyte):

2.1 L (2.22 US qt, 1.85 Imp.qt)

9. Lämna utombordsmotorn under 5-10 minuter.
10. Ta ut oljemätstickan och torka den ren.
11. För in oljemätstickan och ta ut den igen. För in mätstickan helt i dess styrrör, annars blir avläsningen inte korrekt.
12. Kontrollera igen med hjälp av mätstickan att oljenivån ligger mellan övre och nedre märket. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om oljenivån inte ligger mellan märkena.



ZMU05091

1. Nedre märke

2. Oljemätsticka
 3. Övre märke
13. Starta motorn och kontrollera att varningsindikatorn för lågt oljetryck förblir släckt. Kontrollera också att det inte förekommer oljeläckage. **FÖRSIKTIGT: Om varningsindikatorn för lågt oljetryck tänds, eller om det förekommer oljeläckor, måste du stoppa motorn och ta reda på orsaken. Om du fortsätter att använda motorn när det är fel på den, kan den skadas allvarligt. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet.** [MCM01623]
14. Montera den övre motorhuvan.
 15. Hantera den gamla oljan enligt lokala bestämmelser.

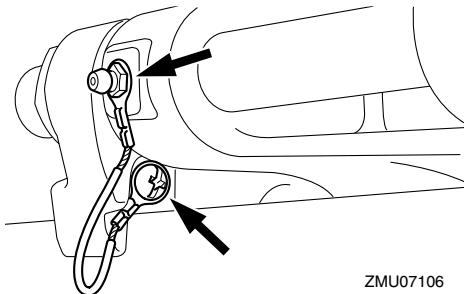
OBS:

- Fråga din Yamaha-återförsäljare hur man hanterar gammal olja.
- Byt olja oftare om du använder motorn under svårare förhållanden som långvarig troling.

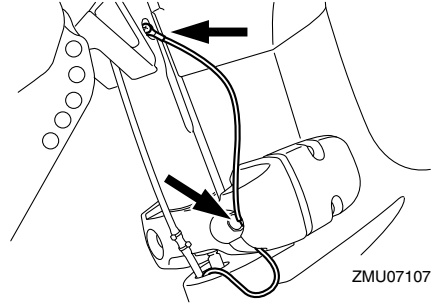
MMU29116

Kontrollera kablar och anslutningar

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



ZMU07106



ZMU07107

MMU32113

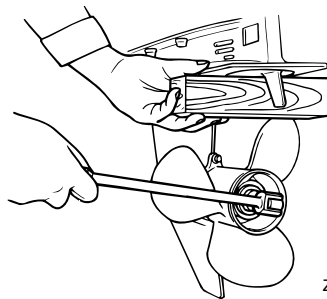
Kontroller av propeller

MWM01882

VARNING

Du kan skada dig allvarligt om motorn startar oväntat när du är i närheten av propellern. Innan propellern inspekteras, tas bort eller monteras placeras du växelväljaren i friläge, vrider huvudströmbrytaren till läge "OFF" (av), tar bort nyckeln och tar bort klämman från motorfrånskiljaren. Slå från batterifrånskiljaren (ej alla modeller).

Håll inte emot med händerna när du lossar eller drar åt propellermuttern. Lägg en träbit mellan antikavitationsplåten och propellern för att förhindra att propellern snurrar.



ZMU01897

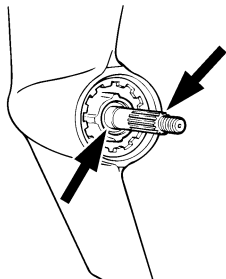
Kontrollpunkter

- Kontrollera alla propellerblad för att se om de är nötta av kavitation eller ventilation el-

Underhåll

ler på annat sätt skadade.

- Kontrollera att propelleraxeln inte är skadad.
- Kontrollera splinesen med avseende på slitage och skador.
- Kontrollera att ingen fiskelina har trasslat in sig runt propelleraxeln.



ZMU01803

- Kontrollera att propelleraxelns packbox inte är skadad.

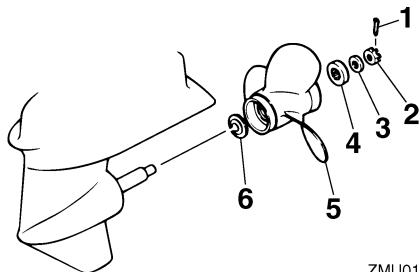
MMU30663

Ta bort propellern

MMU29198

Modeller med splines

1. Råta ut saxpinnen och dra ut den med en tång.
2. Ta bort propellermuttern, brickan och mellanlägget (ej alla modeller). **VARNING! Håll inte i propellern med händerna när du lossar eller drar åt propellermuttern.** [MWM01891]



ZMU01804

1. Saxpinne

2. Propellermutter

3. Bricka

4. Mellanlägg

5. Propeller

6. Axelbricka

3. Ta bort propellern, brickan (ej alla modeller) och axelbrickan.

MMU30673

Montera propellern

MMU46120

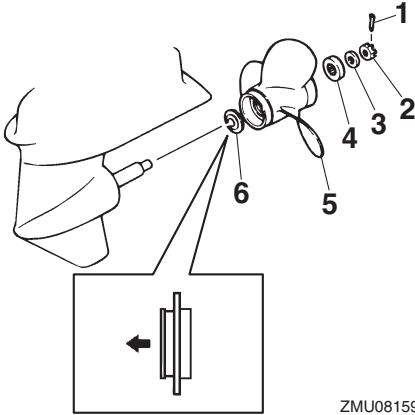
Modeller med splines

MCM00502

FÖRSIKTIGT

Använd alltid en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

1. Stryk på Yamalube marinfett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.
2. Montera mellanlägget (ej alla modeller), axelbrickan, brickan (ej alla modeller) och propellern på propelleraxeln. **FÖRSIKTIGT: Se till att montera axelbrickor innan du monterar propellrarna. Annars kan växelhuset och propellerbussningen skadas.** [MCM01882]
3. Montera mellanlägget (ej alla modeller) och brickan. Dra åt propellermuttern till angivet åtdragningsmoment.



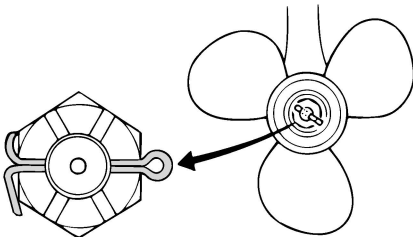
ZMU08159

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

Åtdragningsmoment för propellermutter:

34 Nm (3.47 kgf-m, 25.1 ft-lb)

4. Rikta in slitsen i propellermuttern mot propelleraxelns hål. Sätt i en ny saxpinne i hålet och böj dess ändar. **FÖRSIKTIGT:** Återanvänd inte saxpinnen. Om du gör det kan propellern lossna under körning. [MCM01892]



ZMU01805

OBS:

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

MMU2928C

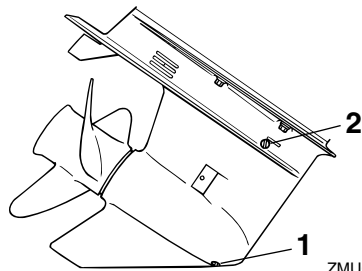
Byta växellådsolja

MWM00801

! 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 uppveckad, även om uppveckningsstödspaken 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. Placera en lämplig behållare under växellådan.
3. Ta bort växellådans oljedräneringsskruv och packning. **FÖRSIKTIGT:** En stor mängd metallpartiklar på den magnetiska dräneringsskruven för växellådsoljan är ett tecken på fel i växellådan. Kontakta din Yamaha-återförsäljare. [MCM01901]



ZMU03273

1. Växellådans oljedräneringsskruv

Underhåll

2. Oljenivåplugg

OBS:

- Om växellådan har magnetisk oljedraineringsskruv, avlägsnar du alla metallpartiklar från skruven innan du sätter i den.
 - Använd alltid nya packningar. Använd inte demonterade packningar igen.
4. Ta bort oljenivåpluggen och packningen, så att all olja kan rinna ut. **FÖRSIKTIGT: Kontrollera den avtappade, använda växellådsoljan. Mjöklig växellådsolja eller växellådsolja som innehåller stora mängder metallpartiklar innebär att växellådan kan vara skadad. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera och reparera utombordsmotorn.** [MCM00714]

OBS:

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

5. Placera utombordsmotorn vertikalt. Spruta in växellådsolja i växellådans oljedraineringshål med en böjlig eller trycksatt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:

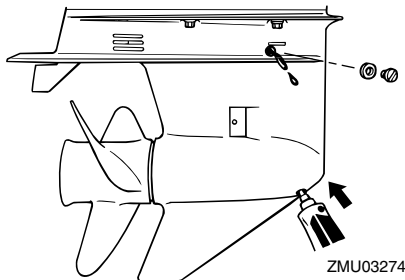
Hypoid-växellådsolja

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

F40GET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)
F40HET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)
F50HED 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)
F50HET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)
F60FET 0.430 L (0.455 US qt, 0.378 Imp.qt)
F70AET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)
FT50JET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)
FT60GET 0.670 L (0.708 US qt, 0.590 Imp.qt)



6. Sätt en ny packning på oljenivåpluggen. När det börjar komma ut olja genom hålet för oljenivåpluggen sätter du dit oljenivåpluggen och drar åt den.

Åtdragningsmoment:

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

7. Sätt en ny packning på växellådans oljedraineringsskruv. Sätt dit växellådans oljedraineringsskruv och dra åt den.

Åtdragningsmoment:

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

MMU29304

Rengöra bränsletanken

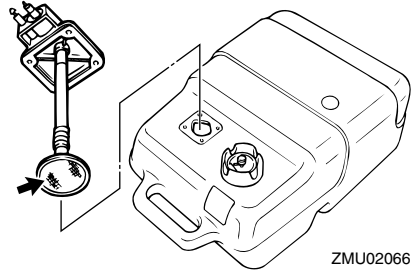
MWMM00921

! VARNING

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 bränsle, 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.



ZMU02066

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.

MMU29318

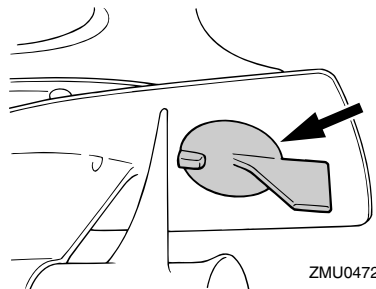
Undersöka och byta anod/anoder

Yamaha utombordsmotorer är korrosionskyddade 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.

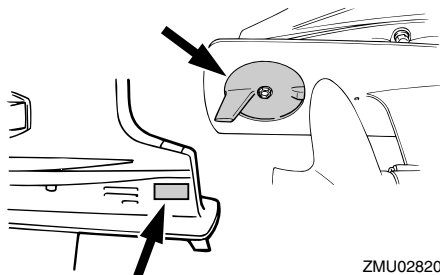
MCM00721

FÖRSIKTIGT

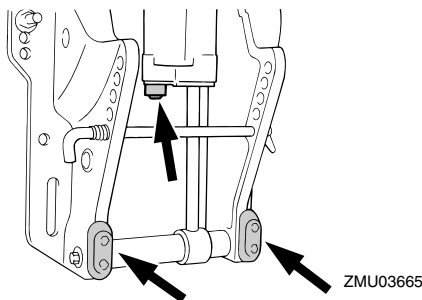
Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.



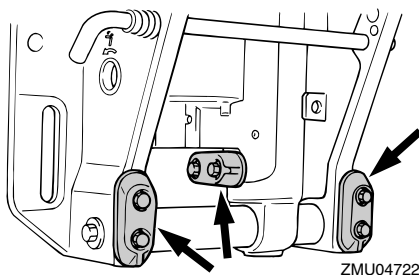
ZMU04721



ZMU02820



ZMU03665



ZMU04722

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.

MMU29324

Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)

MWM01903

! VARNING

Batterielektrolyt är giftig och frätande och batterier genererar explosiv vätgas. Följ anvisningarna nedan vid arbete i närheten av batterier:

- Använd skyddsglasögon och gummihandskar.
- Rök inte och för inte andra användningskällor i närheten av batteriet.

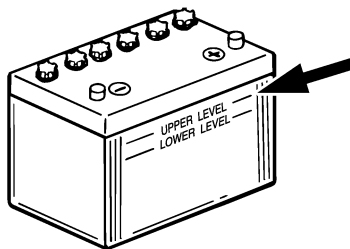
Olika batterityper kontrolleras på olika sätt. Det förfarande som beskrivs här är tillämpligt på många batterityper, men du bör alltid konsultera batteritillverkarens anvisningar.

MCM01921

FÖRSIKTIGT

Ett illa underhållet batteri försämras snabbt.

1. Kontrollera batteriets elektrolytnivå.



ZMU01810

2. Kontrollera batteriladdningen. Om båten har digital logg kan du använda funktionerna för voltmeter och varningsindikatorn för låg batterispänning för att övervaka batteriladdningen. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om batteriet behöver laddas.
3. Kontrollera batterianslutningarna. De

ska vara rena, ordenligt fästa och täckta med isolerande lock. **WARNING! Glappande anslutningar kan orsaka kortslutning eller ljusbågar, vilket kan orsaka explosion.** [MWM01913]

MMU29335

Koppla in batteriet

MWM00573



WARNING

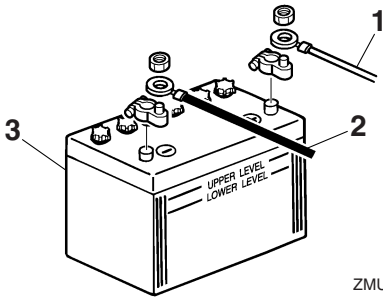
Montera batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten. Sätt ett fulladdat batteri i hållaren.

MCM01125

FÖRSIKTIGT

Anslut batterikablarna korrekt. Annars kan de elektriska delarna ta skada.

1. Kontrollera att huvudströmbrytaren (på modeller som har sådan) är satt till "OFF" (av) före arbete med batteriet.
2. Anslut först den röda batterikabeln till PLUS-polen (+). Anslut sedan den svar-ta batterikabeln till MINUS-polen (-).



ZMU01811

1. Röd kabel
 2. Svart kabel
 3. Batteri
3. Batteripolerna och batterikablarnas anslutningar måste vara rena och korrekt anslutna, annars kan inte batteriet få motorn att starta.

MMU29372

Koppla bort batteriet

1. För eventuell batterifrånskiljare och huvudbrytaren till frånslaget läge. **FÖRSIKTIGT: Om de lämnas tillslagna kan det elektriska systemet ta skada.** [MCM01931]
2. Lossa först minuskabeln (-kablarna) från minuspolen (-). **FÖRSIKTIGT: Koppla alltid först bort alla minuskablar (-) för att undvika kortslutning och skada på det elektriska systemet.** [MCM01941]
3. Lossa pluskabeln (-kablarna) och ta bort batteriet från båten.
4. Rengör, underhåll och förvara batteriet enligt tillverkarens anvisningar.

MMU38661

Förvaring av batteriet

Om du inte ska använda din Yamaha utombordsmotor under en längre period (2 månader eller längre), måste du ta ut batteriet. Förvara batteriet svalt och torrt.

Kontrollera batteriet och ladda det vid behov.

Felsökning

Eventuella problem med bränsle-, kompressions- eller tändsystemen kan orsaka startsvårigheter, göra att motorn förlorar kraft 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.

Yamaha Security System fungerar inte korrekt.

Fråga: Befinner sig mottagaren inom fjärrkontrollens räckvidd?

Svar: Använd fjärrkontrollen inom räckvidden från mottagaren.

Fråga: Är huvudströmbrytaren i läge "ON"?

Svar: Vrid huvudströmbrytaren till "OFF".

Fråga: Störs fjärrkontrollen av andra kommunikationsapparater eller metallföremål i närheten?

Svar: Använd inte fjärrkontrollen i närheten av andra kommunikationsapparater eller metallföremål.

Fråga: Är fjärrkontrollen registrerad?

Svar: Använd den fjärrkontroll som registrerats på mottagaren.

Fråga: Är batteriet i fjärrkontrollen urladdat?

Svar: Använd reservfjärrkontroll eller byt batteri hos Yamaha-återförsäljare.

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller

korroderade?

Svar: Dra fast batterikablarna och rengör batteripolerna.

Fråga: Är batteriet dåligt?

Svar: Kontrollera batteriet. Använd batteri med rekommenderad kapacitet.

Startanordningen fungerar inte.

Fråga: Är batteriet dåligt?

Svar: Kontrollera batteriet. Använd batteri med rekommenderad kapacitet.

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller korroderade?

Svar: Dra fast batterikablarna och rengör batteripolerna.

Fråga: Har säkringen för elstartreläet eller elkretsarna löst ut?

Svar: Undersök orsaken till överbelastningen och åtgärda. Byt till en 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 (startanordningen fungerar).

Fråga: Är Yamaha Security System låst?

Svar: Lås upp säkerhetssystemet. För ytterligare information, se sidan 21.

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet förorenat eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör eller byt ut filtret.

Fråga: Används fel startmetod?

Svar: Se sidan 55.

Fråga: Fungerar inte bränslepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är tändstiftet (-en) 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 tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är motorfrånskiljarens lina (nödstopprep) inte fäst?

Svar: Fäst linan.

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 i bränslesystemet.

Fråga: Är bränslet förorenat eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör 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 till varningen och åtgärda.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt olja enligt anvisningarna.

Felavhjälpning

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningskruven på bränsletanken inskruvad?

Svar: Skruva ut luftningskruven.

Fråga: Är motorvinkeln för stor?

Svar: Återställ till normalläge.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasspjället felaktigt justerat?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Har batterikablarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

En varningssummer ljuder eller en indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om vattenintaget är igensatt.

Fråga: Är motoroljenivån låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

Svar: Kontrollera tändstiftet och byt till rätt typ av tändstift.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt ut oljan mot olja av angiven typ.

Fråga: Är motoroljan förorenad eller gammal?

Svar: Byt ut oljan mot ren olja av angiven typ.

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

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 för mycket vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterskålen.

Låg motoreffekt.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

Svar: Montera en propeller som passar för motorns varvtal (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 till varningen och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

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

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

Fråga: Finns sjögräs eller annat snott kring växelhuset?

Svar: Ta bort främmande föremål och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör eller byt ut filtret.

Fråga: Är bränslet förorenat eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på några elektriska delar?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Används inte angivet bränsle?

Svar: Byt till angiven bränsletyp.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt ut oljan mot olja av angiven typ.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningskruven inskruvad?

Svar: Skruva ut luftningskruven.

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 till rätt typ av tändstift.

Fråga: Reagerar inte motorn som den ska på växelpakens läge?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn vibrerar kraftigt.

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 snott runt propellern?

Svar: Ta bort och rengör propellern.

Fråga: Har motorfästskruven lossnat?

Svar: Dra åt bulten.

Felavhjälpning

Fråga: Sitter styrsvängaxeln lös eller är den skadad?

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

MMU29434

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29442

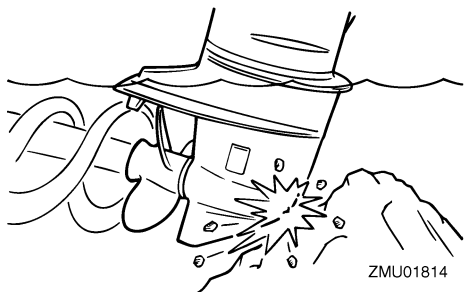
Krockskada

MWM00871

WARNING

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. Kontrollera styrsystemet och samtliga komponenter så 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.

MMU30684

Byte av säkring

Om en säkring har gått, öppnar du säkringshållaren och tar bort säkringen med en säk-

ningsavdragare. Byt ut den trasiga säkringen mot en reservsäkring med rätt ampèretal.

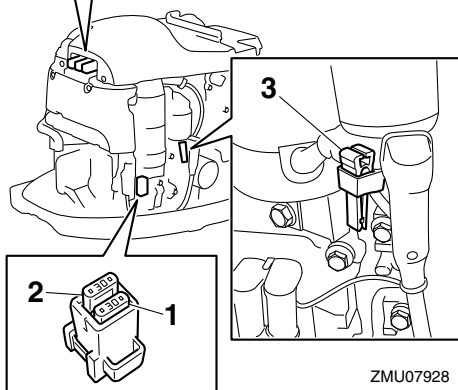
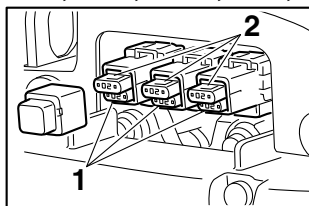
MWM00632

WARNING

Fel sorts säkring eller en bit ståltråd kan ge för hög ström. Detta kan skada det elektriska systemet och innebära brandfara.

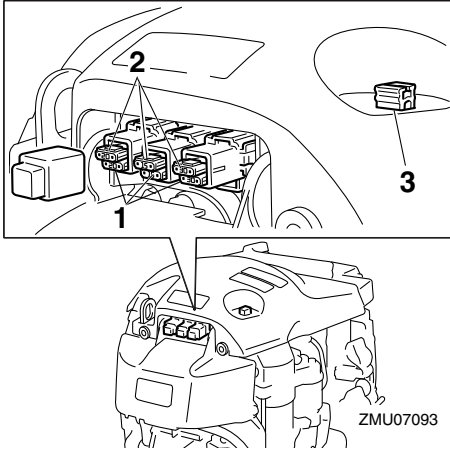
Kontakta din Yamaha-återförsäljare om säkringen genast löser ut igen.

F40H, F50H, FT50J, F60F, FT60G

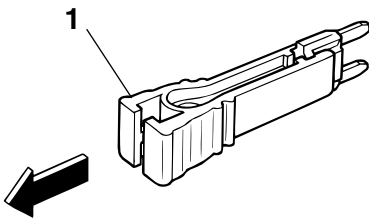


1. Säkring (20 A × 3, 30 A)
2. Reservsäkring (20 A × 3, 30 A)
3. Säkringsavdragare

F40G, F70A



1. Säkring (15 A, 20 A, 30 A)
2. Reservsäkring (15 A, 20 A, 30 A)
3. Säkringsavdragare



1. Säkringsavdragare

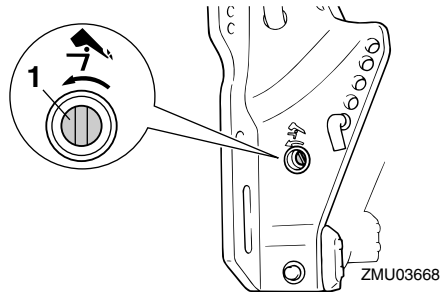
MMU29526

Motor driven trim- och uppveckning fungerar inte

Om motorn inte kan vickas upp eller ned med trim och uppveckning, på grund av att batteriet är urladdat eller att det är fel på trim- och uppveckningsenheten, kan motorn vickas upp manuellt.

1. Lossa den manuella ventilens skruv ge-

nom 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.

MMU41471

Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar vid körning

MWM01501

VARNING

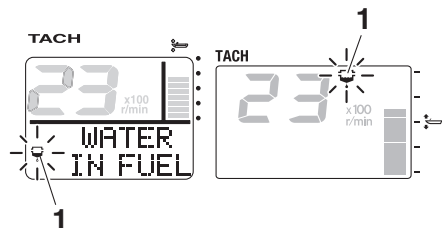
Benzin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

- 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 utspillt 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.

Gör så här om varningsindikatorn för vatten-

Felavhjälpning

avskiljaren blinkar på 6Y8 flerfunktionstakometern.

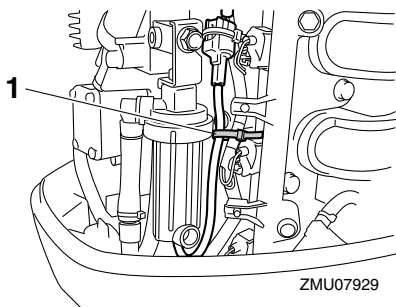


ZMU05442

1. Varningsindikator för vattenavskiljare

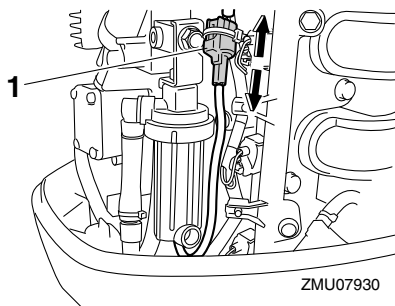
F40H, F50H, FT50J, F60F, FT60G

1. Stäng av motorn.
2. Ta bort den övre motorhuv.
3. Ta loss låsbandet av plast.



ZMU07929

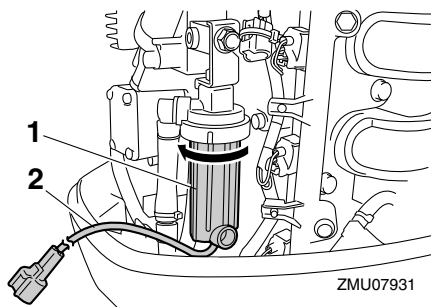
1. Låsband av plast
4. Koppla bort vattendetektionsbrytaren. **FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att det inte kommer vatten på kopplingen till vattendetektionsbrytaren, annars kan fel uppstå.** [MCM01951]



ZMU07930

1. Koppling till vattendetektionsbrytare

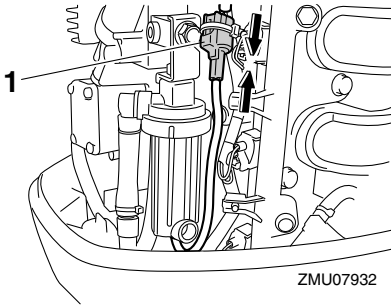
5. Skruva loss filterskålen från filterhuset. **FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att du inte vrider vattendetektionsbrytarens kabel när du skruvar loss filterskålen.** [MCM01961]



ZMU07931

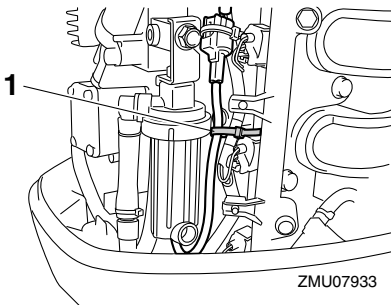
1. Filterskål
2. Kabel till vattendetektionsbrytare
6. Töm filterskålen på vatten genom att suga upp det med en trasa.
7. Skruva fast filterskålen ordentligt på filterhuset. **FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att du inte vrider vattendetektionsbrytarens kabel när du skruvar fast filterskålen på filterhuset.** [MCM01971]
8. Anslut vattendetektionsbrytarens koppling ordentligt (ett klick hörs).

Felavhjälpning



1. Koppling till vattendetektionsbrytare

9. Fäst vattendetektionsbrytarens kabel med låsbandet av plast.



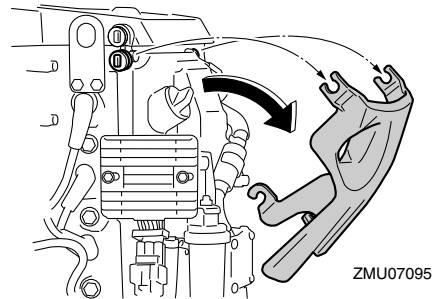
1. Låsband av plast

10. Sätt dit den övre motorhuvan.

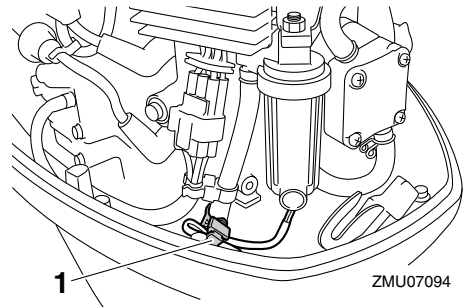
11. Starta motorn och kontrollera att vattenavskiljarens varningsindikator förblir släckt. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn när du återvänt till hamn.

F40G, F70A

1. Stäng av motorn.
2. Ta bort den övre motorhuvan.
3. Ta bort locket.

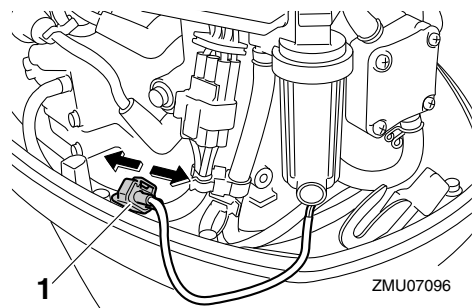


4. Ta bort hållaren.



1. Hållare

5. Koppla bort vattendetektionsbrytaren.
FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att det inte kommer vatten på kopplingen till vattendetektionsbrytaren, annars kan fel uppstå. [MCM01951]

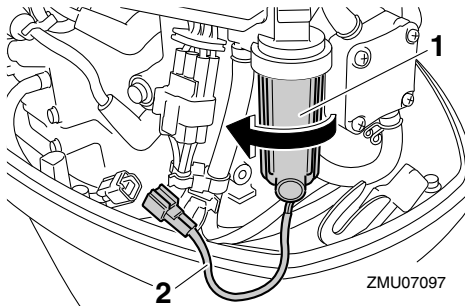


1. Koppling till vattendetektionsbrytare

6. Skruva loss filterskålen från filterhuset.

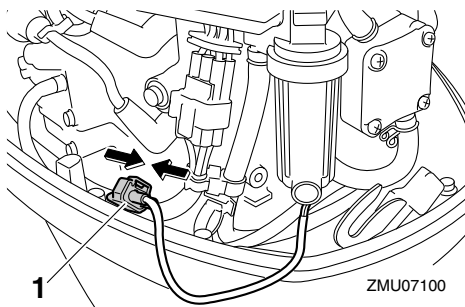
Felavhjälpning

FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att du inte vrider vattendetekteringsbrytarens kabel när du skruvar loss filter-skålen. [MCM01961]

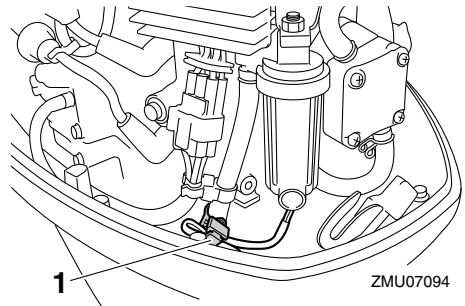


1. Filterskål
2. Kabel till vattendetekteringsbrytare

7. Töm filterskålen på vatten genom att suga upp det med en trasa.
8. Skruva fast filterskålen ordentligt på filterhuset. **FÖRSIKTIGT:** Var försiktig så att du inte vrider vattendetekteringsbrytarens kabel när du skruvar fast filterskålen på filterhuset. [MCM01971]
9. Anslut vattendetekteringsbrytarens koppling ordentligt (ett klick hörs).



1. Koppling till vattendetekteringsbrytare
10. Fäst vattendetekteringsbrytarens kabel med hållaren.



1. Hållare

11. Montera locket.
12. Sätt dit den övre motorhuv.
13. Starta motorn och kontrollera att vattenavskiljarens varningsindikator förblir släckt. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn när du återvänt till hamn.

MMU29543

Startanordningen fungerar inte

Om startanordningen inte fungerar (motorn kan inte startas med startmotorn), kan motorn startas manuellt med nödstartlinan. Det går inte att starta motorn manuellt om batterispänningen är för låg. Om batteriet laddats ut till 9 V eller mindre, fungerar inte den elektriska bränslepumpen.

MWM01023

! VARNING

- Använd bara den här metoden 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 fjärrkontrollens styrspak är i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när du kör bå-

ten.

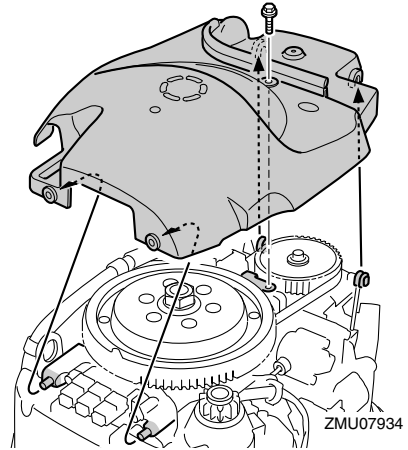
- Fäst inte linan på kläder som kan slitas av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startrepet. Det 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 motorhuvens medan motorn går.
- Rör inte vid tändspolen, tändkabeln, tändstiftshatten eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en elektrisk stöt.

MMU44413

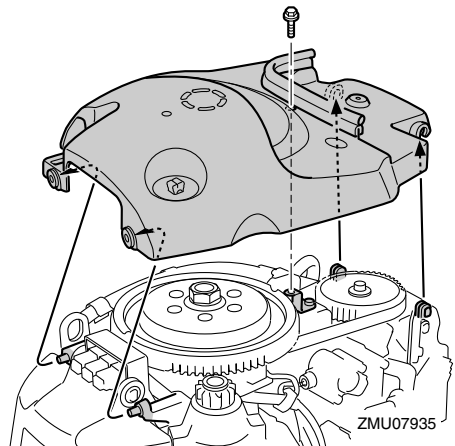
Nödstarta motorn

1. Ta bort den övre motorhuvens.
2. Lossa bulten och ta bort svänghjulsåspan.

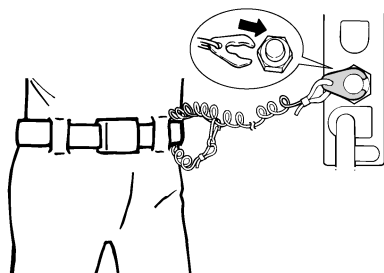
F40H, F50H, FT50J, F60F, FT60G



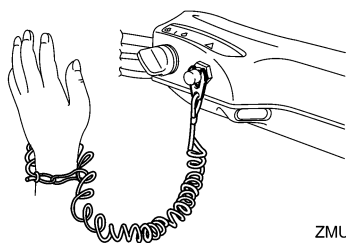
F40G, F70A



3. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se sidan 55. Se till att motorn verkligen befinner sig i friläge och att klämman är festsatt vid motorfrånskiljaren.

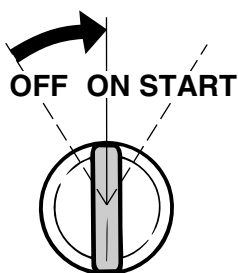


ZMU01772



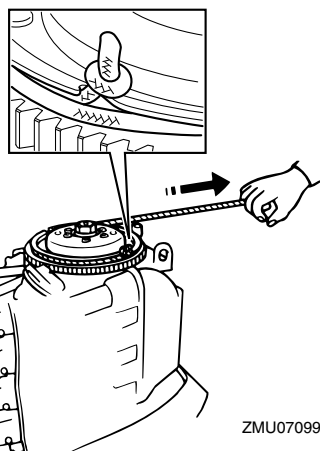
ZMU05216

4. Slå till huvudströmbrytaren.



ZMU01906

5. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.
6. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov. **WARNING! Montera inte den övre motorhuvan när motorn är igång.** [MWM00622]



ZMU07099

OBS:

Motorn kan bara startas om Yamaha Security System är upplåst.

[MMU33502]

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

Ta genast utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare om den hamnar under vattnet. Annars kan korrosionsangrepp börja nästan omedelbart. **FÖRSIKTIGT: Försök inte att köra utombordsmotorn förrän den genomgått en komplett undersökning.**

[MCM00402]

6		EG-deklaration om överensstämmelse... 4
6Y8		Elektriska stötar 1
flerfunktionsbränsleflödesmätare..... 43		Exponering för och spill av bensin 2
6Y8 flerfunktionsloggar 42		
6Y8 flerfunktionsloggmätare och		
bränslemätare 41	F	Felsökning 91
6Y8 flerfunktionsmätare..... 36		Fjärrkontroll 20
6Y8 Flerfunktionstakometrar..... 36		Fjärrkontrollens styrspak..... 21
		Fjärrkontrollkrav 13
		Fjärrkontrollsdosa 21
A		Flytanordningar 2
Alkohol och droger..... 2		Frilägesgasspak 22
Analog takometer..... 35		Frilägeslås 22
Analog trimmätare 36		Första användningen 48
Anoder, undersökning och byte 88		Förvara utombordsmotorn 71
Använda motorn 54		
	G	Gasindikator 23
B		Gasreglage 23
Batteri 52		Grumligt eller surt vatten..... 16
Batteri, anslutning 90		Grunt vatten 68
Batteri, bortkoppling..... 90		
Batteri, förvaring 90	H	Huvudströmbrytare 25
Batteri, kontroll		
(modeller med elstart)..... 89	I	ID-nummer 4
Batterikrav 13		Infettning 80
Bensin..... 1, 15		Inkörning av motor 48
Bränslefilter, kontroll 49		Installationskrav 12
Bränslefilter/vattenavskiljare 29		Instrument och indikatorer 31
Bränslekrav 15	J	Justera trolinghastigheten 38
Bränsleläckage, kontrollera efter 49		Justeranordning för gasreglagets
Bränslemätare 33		friktion 23
Bränslenivå..... 49		Justeranordning för styrfriktion 25
Bränslepåfyllning 53	K	Kablar och anslutningar, kontroll 84
Bränslesystem 49		Klocka 34
Bränsletank..... 19		Kolmonoxid 2
Bränsletank, rengöring..... 88		Komponentskiss 17
Båtens effektklassning..... 12		Kontroller efter motorstart 58
Båtsäkerhet..... 2		
	D	Digital logg 33
D		Digital varvräknare..... 31
Digital logg 33		
Digital varvräknare..... 31		
E		
EG-dekal..... 4		

INDEX

Kontroller efter uppvärmning av motor	58	Passagerarutbildning	3
Kontroller före motorstart	48	Periodiskt underhåll	75
Krav vid avfallshantering av motor.....	16	Propeller	1
Krockskada	95	Propeller, borttagning	85
Krävande driftförhållanden.....	76	Propeller, kontroll	84
Kylvatten	58	Propeller, montering	85
Körning i saltvatten eller under andra förhållanden.....	70	Publikationer om båtsäkerhet	3
		Pumpning av bränsle (bärbar tank)	54
L		R	
Lagar och förordningar	3	Reglagens funktion, kontroll	50
Logg.....	33	Rengöra utombordsmotorn	75
Lås och upplåst läge för Yamaha Security System	21	Reservdelar	75
Läs handböcker och dekaler.....	6	Rorkultshandtag.....	22
		Roterande delar	1
		Rötsäker färg	16
M		S	
Modifieringar	2	Skydd mot start med ilagd växel	14
Montera utombordsmotorn	46	Smörjning.....	73
Montering av motor.....	12	Specifikationer	10
Monteringshöjd	46	Spola med spolningsmuffen	72
Motor, kontroll	51	Spola motorenhet	74
Motordriven trim- och uppveckning	1	Spolanordning.....	29, 51
Motordriven trim- och uppveckning fungerar inte	96	Starta motorn	55
Motorfrånskiljarlina.....	1, 50	Startanordningen fungerar inte	99
Motorfrånskiljarlina med klämma	24	Stoppa båten	60
Motorhuvens låsspak	29	Stoppa motorn	61
Motorns stoppknapp	24	Stoppbrytare	58
Motorolja	51	Säkerhet för utombordsmotorer	1
Motorolja, byte	81	Säkring, byte	95
Motorolja, påfyllning.....	48	T	
Motoroljekrav	14	Takometer.....	32
Människor i vattnet.....	2	Timmätare.....	32
		Tomgångsvarvtal, kontroll.....	81
N		Transportera och förvara utombordsmotorn	71
Nyckelnummer.....	4	Trim- och uppveckningsknapp (fjärrkontroll eller rorkultshandtag)	26
Nödsituationer, tillfälliga åtgärder	95	Trim- och uppveckningsknapp (undre motorhuv)	26
Nödstarta motorn	100	Trim- och uppveckningssystem.....	52
Nödutrustning	16	Trimmätare	32
P			
Passagerare	2		

Trimning av utombordsmotor.....	62	Växling (kontroller efter uppvärmning av motor)	58
Trimroder med anod	27	Y	
Trimstång (uppvickningsstift)	28	Yamaha Security System	13
Trippmätare	34	Yamaha Security System-information.....	38
Trolling	60	Ö	
Tändstift, rengöring och justering	80	Överhettningsindikator	31, 33, 36
U		Överhettningsvarning.....	39, 44
Underhållsschema 1	77	Överlast	2
Underhållsschema 2	79	Övre motorhuv, borttagning	49
Undvik kollisioner	3	Övre motorhuv, montering	51
Uppvickningslåsmechanism	28		
Uppvickningsstödspak	28		
Utombordsmotor (målade ytor), kontroll.....	75		
Utombordsmotor som hamnat under vatten.....	101		
Utombordsmotorns serienummer	4		
V			
Val av propeller.....	13		
Varma delar	1		
Varning för lågt oljetryck	39, 45		
Varning vid motorfel.....	40		
Varningsdekaler	6		
Varningsindikator	29		
Varningsindikator, bränslenivå.....	35		
Varningsindikator för låg batterispänning.....	35, 41		
Varningsindikator för lågt oljetryck	31, 32, 35		
Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar vid körning...	96		
Varningssystem	44		
Vattenavskiljarvarning.....	40		
Vicka upp och ned	64		
Voltmeter	34		
Väder	3		
Väljare för variabelt trollingvarvtal.....	27		
Värma upp motorn	58		
Växellådsolja, byte.....	86		
Växelspak	22		
Växla.....	58		

