



F80B
F100D

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

6D7-28199-82-M0


**Läs igenom ägarens verkstadshandbok noga innan du använder utombords-
motorn.**

MMU25101

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 tillgodör dig dessa enkla anvisningar kommer du att få mycket stor glädje av din nya Yamaha-motor. Kontakta gärna din Yamaha-återförsäljare vid frågor om användning eller underhåll av utombordsmotorn.

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar så här:

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

MMWM00780

 **WARNING**

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

MCM00700

FÖRSIKTIGT:

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

OBS:

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

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

För att säkerställa lång produktivslängd rekommenderar Yamaha att du använder produkten och utför angivet periodiskt underhåll genom att följa anvisningarna i ägarens verkstadshandbok. Observera! Om du underlåter att följa dessa anvisningar kan inte bara produkten upphöra att fungera, utan garantin upphör också att gälla.

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 vid de olika beskrivningarna och förklaringarna används F80BET, F100DET med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

MMU25120

F80B, F100D
ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK
©2006 av Yamaha Motor Co., Ltd.
Första upplagan, februari 2006
Med ensamrätt.
Eftertryck eller obehörig användning
utan skriftligt medgivande av
Yamaha Motor Co., Ltd.
är uttryckligen förbjudet
Tryckt i Japan

Innehåll

Allmän information	1	Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppveckning eller hydrolutning	14
ID-nummer	1	Den övre motorhuvens låsspak (uppdragningstyp)	15
Utombordsmotorns serienummer	1	Spolanordning	15
Nyckelnummer	1	Vattenavskiljare	15
EG-dekal	1	Varningsindikator	15
Säkerhetsinformation	2	Digital varvräknare	16
Viktiga dekaler	3	Varningsindikator för lågt oljetryck ...	16
Varningsmärken	3	Överhettningssindikator (digital typ) ...	16
Bränsleinstruktioner	3	Logg (digital typ)	17
Bensin	4	Trimmätare (digital typ)	17
Motorolja	4	Timmätare (digital typ)	18
Batterikrav	4	Trippmätare	18
Batterispecifikationer	5	Klocka	18
Val av propeller	5	Bränslemätare	19
Skydd mot start med ilagd växel	5	Bränslevarningsindikator	19
Grundkomponenter	7	Varningsindikator för låg batterispänning	19
Huvudkomponenter	7	6Y8 Mångfunktionella mätare	20
Bränsletank	8	Takometerenhet	20
Bränsleanslutning	8	Logg- och bränslemätarenhet	23
Bränslemätare	9	Loggenhet	24
Tanklock	9	Bränsleflödesmätare	25
Luftningskruv	9	Varningsssystem	25
Fjärrkontroll	9	Överhettningssvarning	25
Fjärrkontrollens styrspak	9	Varning för lågt oljetryck	26
Frilägeslås	9	Drift	28
Frilägesgasspak	9	Installation	28
Rorkultshandtag	10	Montera utombordsmotorn	28
Växelspak	10	Inkörning av motor	29
Gasreglage	10	Gör så här för 4-taktsmodeller	29
Gasindikator	10	Förkontroll	29
Justeranordning för gasreglaget		Bränsle	29
friktion	11	Reglage	30
Motorstopknapp	11	Motor	30
Motorns stopknapp	12	Kontrollera motoroljenivån	30
Huvudströmbrytare	12	Tanka	30
Trim- och uppvickningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag ...	12	Använda motorn	31
Trim- och uppvickningsknapp på motorns undre motorhuv	13	Fylla på bränsle (bärbar tank)	31
Väljare för variabelt trolingvarvtal	13	Starta motorn	32
Trimroder med anod	14		

Värma upp motorn	34	Underhållsschema.....	50
Modeller med elstart.....	34	Underhållsschema (extra)	51
Växla	35	Infettning.....	52
Framåt (modeller med		Rengöra och justera tändstift	52
rorkultshandtag eller		Kontrollera bränslesystemet.....	53
fjärrkontroll)	35	Byta motorolja	54
Back (modeller med automatiskt		Kontrollera kablar och	
backlås och trim och		anslutningar	55
uppvickning).....	36	Avgasläckage	56
Trolling	36	Vattenläckage.....	56
Justera trollingvarvtalet	36	Motoroljeläckage	56
Stoppa motorn.....	37	Kontrollera det motordrivna trim- och	
Gör så här	37	uppvickningssystemet/	
Trimma utombordsmotorn.....	37	uppvickningssystem.....	56
Justera trimvinkeln	38	Kontrollera propellern	56
Justera båttrimning.....	39	Ta bort propellern	57
Vicka upp och ned.....	39	Montera propellern	58
Vicka upp så här (Modeller med		Byta växellådsolja.....	58
motordriven trim- och		Rengöra bränsletanken	59
uppvickning/modell med		Undersöka och byta anod/anoder	60
motordriven uppvickning).....	40	Kontrollera batteriet (för modeller	
Vicka ned så här (Modeller med		med elstart)	60
motordriven trim- och		Koppla in batteriet	61
uppvickning/modell med		Koppla bort batteriet.....	62
motordriven uppvickning).....	41	Kontrollera den övre motorhuvu.....	62
Köra i grunt vatten.....	42	Ytbehandla båtbotten	62
Modeller med trim- och			
uppvickning/modell med		Felavhjälpning.....	63
uppvickning	42	Felsökning.....	63
Köra under andra förhållanden	43	Tillfälliga åtgärder i	
Underhåll.....	44	nödsituationer	66
Specifikationer.....	44	Krockskada.....	66
Transportera och förvara		Byta säkring.....	67
utombordsmotorn	45	Trim och uppvickning/uppvickning	
Förvara utombordsmotorn.....	45	fungerar inte	67
Gör så här	46	Varningsindikatorn för	
Smörjning	47	vattenavskiljaren blinkar vid	
Skötsel av batteriet.....	47	körning	68
Spola motorenheten	48	Startanordningen fungerar inte.....	70
Rengöra utombordsmotorn	49	Nödstarta motorn.....	70
Kontrollera motorns målade ytor	49	Behandling av motor som hamnat	
Periodiskt underhåll.....	49	helt under vattnet	71
Reservdelar	49	Gör så här	71

Allmän information

MMU25170

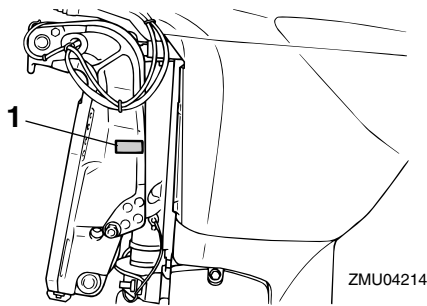
ID-nummer

MMU25183

Utombordsmotorns serienummer

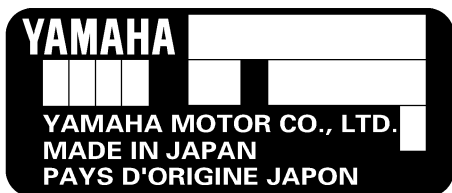
Utombordsmotorns serienummer är instämplat på den dekal som sitter fäst på fästbygelns babordsida.

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.



ZMU04214

1. Placering av utombordsmotorns serienummer



ZMU01692

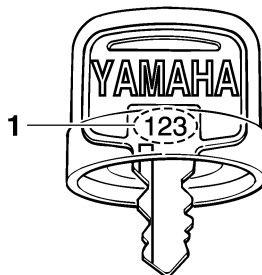
MMU25190

Nyckelnummer

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



ZMU01693



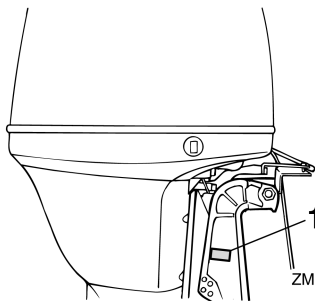
ZMU01694

1. Nyckelnummer

MMU25202

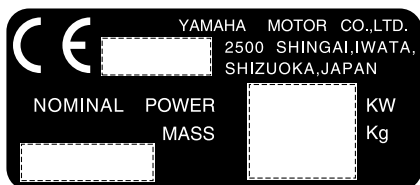
EG-dekal

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



ZMU04792

1. Placering av EG-dekal



ZMU01696

MMU25371

Säkerhetsinformation

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

Allmän information

reagerar under de olika driftförhållanden som du kan råka ut för. Känn dina egna och båtens begränsningar. Håll dig alltid till säkra hastigheter och håll alltid uppsikt efter hinder och trafik.

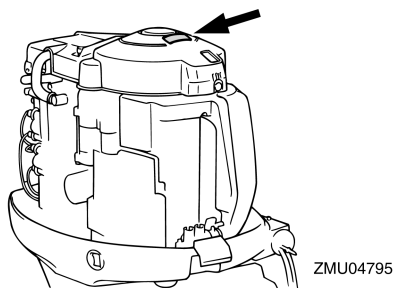
- Håll alltid utkik efter simmare när du använder motorn.
- Håll dig borta från badplatser.
- Om någon simmar i vattnet i närheten av båten, lägger du in friläge och stänger av motorn.
- Avfallshantera inte tomma oljebehållare på otillåtet sätt. Fråga den som sålde oljan hur tomma behållare ska hanteras.
- Var noga med att torka bort eventuell utspild smörjolja (motor- eller växellådolja) vid oljepåfyllning/-byte. Håll aldrig olja utan tratt eller liknande. Fråga, om så behövs, återförsäljaren om bytesförfarandet.
- Avfallshantera (släng) inte produkter på otillåtet sätt. Yamaha rekommenderar att du konsulterar återförsäljaren vid avfallshandling av produkten.

MMU25382

Viktiga dekaler

MMU25395

Varningsmärken



MMU25401

Dekal

MWM01260

! VARNING

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

MMU25540

Bränsleinstruktioner

MWM00010

! VARNING

BENSIN OCH BENSINÅNGA ÄR MYCKET LÄTTANTÄNDLIGT OCH EXPLOSIVT!

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

Allmän information

MCM00010

FÖRSIKTIGT:

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

MMU25580

Bensin

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

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

MMU25683

Motorolja

Rekommenderad motorolja:
4-takts motorolja med en kombination av SAE- och API-oljor enligt nedan
Motoroljetyper SAE:
10W-30 eller 10W-40
Motoroljegrader API:
SE, SF, SG, SH, SJ, SL
Kvantitet motorolja (exklusive oljefilter):
4.3 L (4.55 US qt) (3.78 Imp.qt)

OBS:

Om den rekommenderade motoroljegraden inte finns att tillgå, väljer du ett alternativ från tabellen nedan, utifrån genomsnittstemperaturen i ditt område.

SAE		API						
-4	14	32	50	68	86	104	122°F	
-20	-10	0	10	20	30	40	50°C	
10W-30								SE
10W-40								SF
5W-30								SG
								SH
								SJ
								SL
15W-40								SH
20W-40								SJ
20W-50								SL

ZMU05190

MCM01050

FÖRSIKTIGT:

Alla 4-taktsmotorer levereras från fabrik utan motorolja.



ZMU01710

MMU25700

Batterikrav

MCM01060

FÖRSIKTIGT:

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

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

Allmän information

MMU25720

Batterispecifikationer

Lägsta kallstartström (CCA/EN):
430.0 A
Minimikapacitet (20HR/IEC):
70.0 Ah

OBS:

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

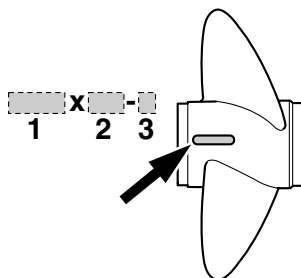
MMU25742

Val av propeller

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

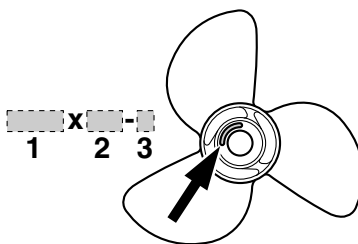
Yamaha utombordsmotorer är försedda med propellrar som är utvalda för att fungera bra inom en rad tillämpningar, men det kan finnas användningssätt där en propeller med en annan stigning skulle vara lämpligare. Vid hög arbetsbelastning passar en propeller med lägre stigning bäst, eftersom rätt motorvarvtal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

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



ZMU04606

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



ZMU04607

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

OBS:

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

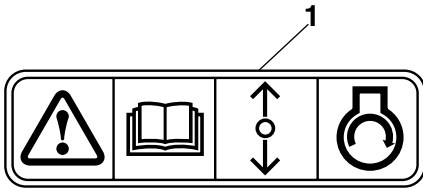
Mer information om losstagnung och montering av propeller finns på sidan 56.

MMU25760

Skydd mot start med ilagd växel

Yamaha utombordsmotorer med dekal enligt bilden eller med fjärrkontroller som godkänts av Yamaha, är försedda med skyddsanord-

ning mot start med ilagd växel. Motorn kan då endast startas i friläge. Lägg alltid in friläge innan du startar motorn.



ZMU01713

1. Dekal för skyddet mot start med ilagd växel

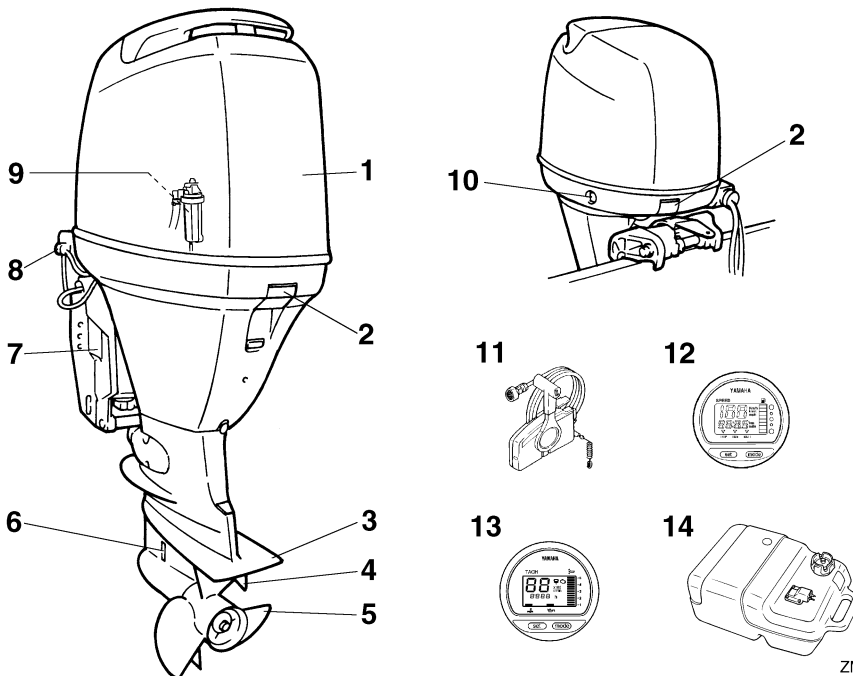
Grundkomponenter

MMU25799

Huvudkomponenter

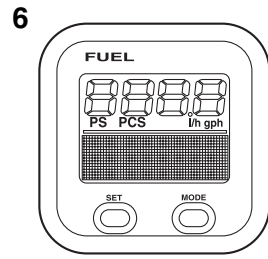
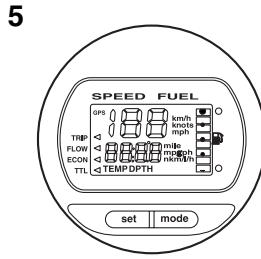
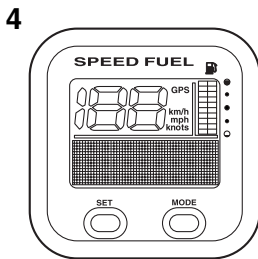
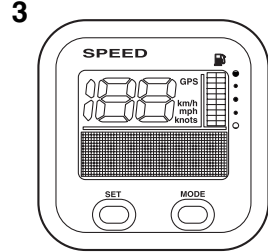
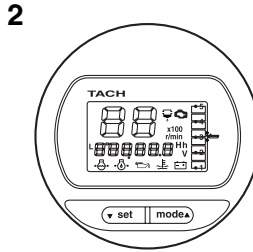
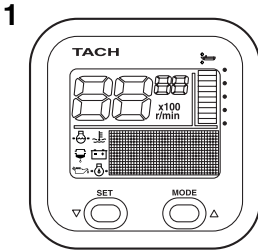
OBS:

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



1. Övre motorhuv
2. Motorhuvens låsspak(ar)
3. Antikavitationsplåt
4. Trimroder (anod)
5. Propeller*
6. Kylvatteninlopp
7. Fästbygel
8. Spolanordning
9. Vattenavskiljare
10. Trim- och uppvickningsknapp
11. Fjärrkontrolldos (sidmonterad typ)*
12. Digital logg*
13. Digital varvräknare*
14. Bränsletank*

ZMU05146



ZMU05429

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

MMU25802

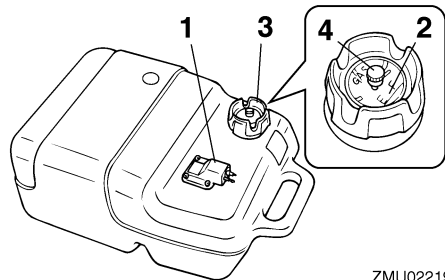
Bränsletank

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

MWM00020



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

MMU25830

Bränsleanslutning

Denna anslutning används för att ansluta bränsleledningen.

Grundkomponenter

MMU25841

Bränslemätare

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

MMU25850

Tanklock

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

MMU25860

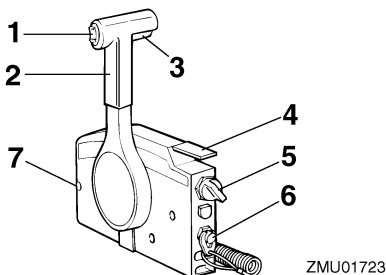
Luftningsskruv

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

MMU26180

Fjärrkontroll

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



ZMU01723

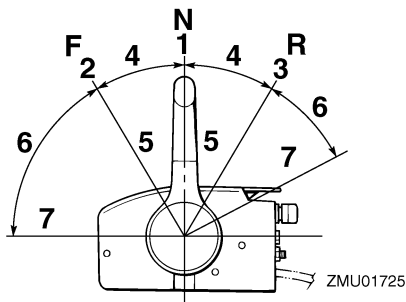
1. Trim- och uppvickningsknapp
2. Fjärrkontrollens styrspak
3. Frilägeslås
4. Frilägesgasspak
5. Huvudströmbrytare/chokeknapp
6. Motorstopknapp
7. Justeranordning för gasreglagets friktion

MMU26190

Fjärrkontrollens styrspak

Om spaken flyttas framåt från friläget, läggs framväxeldrevet in. Om spaken dras bakåt från friläget, läggs backväxeldrevet in. Motorn fortsätter då att gå på tomgång tills spaken

flyttas ca 35° (ett hack känns). Flyttas spaken ytterligare öppnas gasspjället och motorn börjar accelerera.



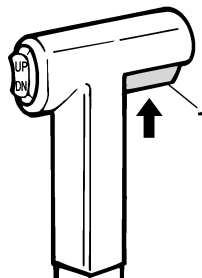
ZMU01725

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

MMU26201

Frilägeslås

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



ZMU01727

1. Frilägeslås

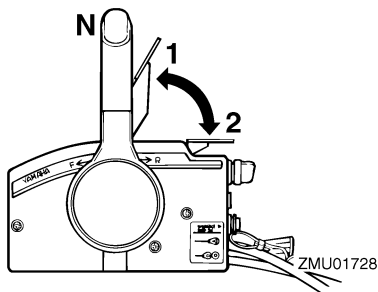
MMU26211

Frilägesgasspak

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

OBS:

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

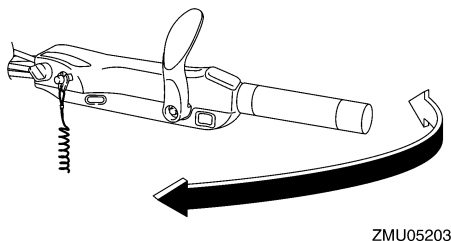


1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge

MMU25911

Rorkultshandtag

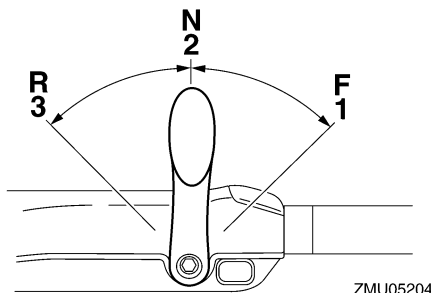
För rorkultshandtaget åt höger eller vänster efter behov för att ändra riktning.



MMU25922

Växelspak

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

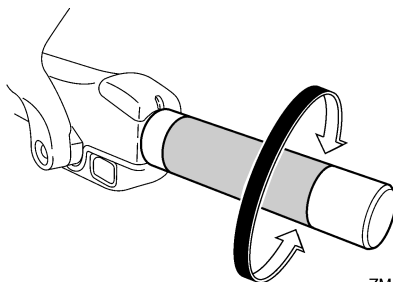


1. Fram "F"
2. Friläge "N"
3. Back "R"

MMU25941

Gasreglage

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

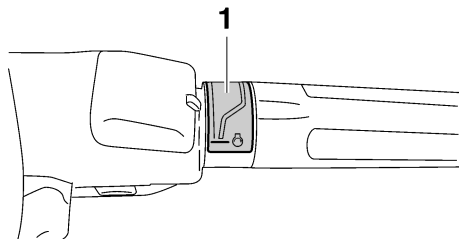


MMU25961

Gasindikator

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

Grundkomponenter



ZMU05206

1. Gasindikator

MMU25971

Justeranordning för gasreglagets friktion

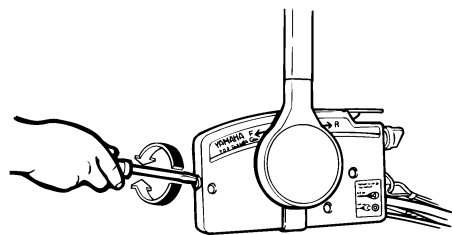
En friktionsanordning gör det möjligt att ställa in motståndet i gasreglaget eller fjärrkontrollens styrspak efter önskemål.

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

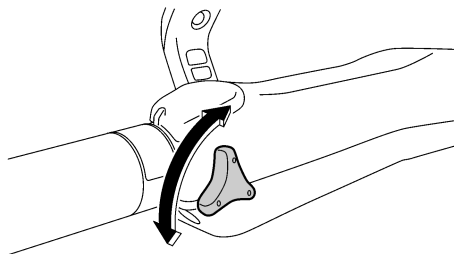
MWM00031

! VARNING

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 en olycka.



ZMU01714



ZMU05207

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

MMU25990

Motorstopknapp

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

MWM00120

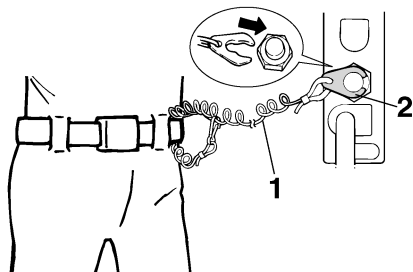
! VARNING

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

OBS:

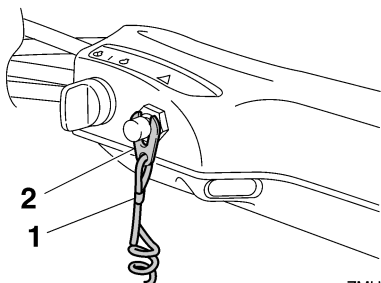
Motorn kan inte startas om låsplattan har tagits bort.

Grundkomponenter



ZMU01716

1. Nödstopprep
2. Låsplatta



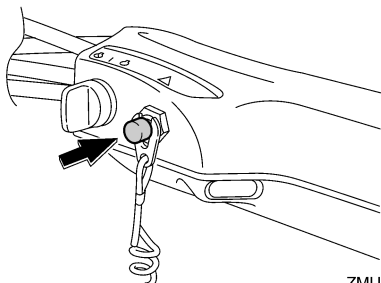
ZMU05208

1. Nödstopprep
2. Låsplatta

MMU26001

Motorns stoppknapp

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



ZMU05209

MMU26090

Huvudströmbrytare

Tändsystemet styrs av huvudströmbrytaren, vars funktion beskrivs nedan.

- **“OFF” (av)**

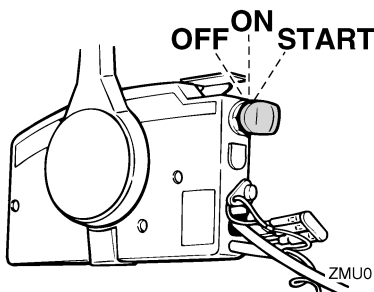
När huvudströmbrytaren är i läget “OFF” (av), är de elektriska kretsarna avstängda och nyckeln kan tas bort.

- **“ON” (på)**

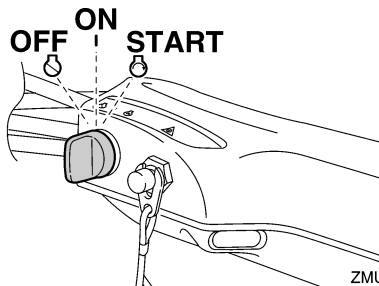
När huvudströmbrytaren är i läget “ON” (på), är de elektriska kretsarna påslagna och nyckeln kan inte tas bort.

- **“START” (start)**

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



ZMU01718



ZMU05210

MMU26141

Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag

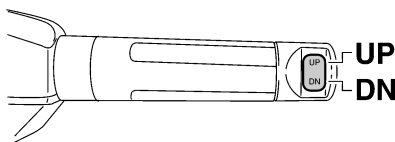
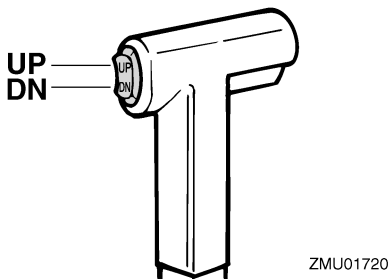
Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker upp knappen “UP” (upp), trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker ned knap-

Grundkomponenter

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

OBS:

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sidan 37 och 39.



MMU26151

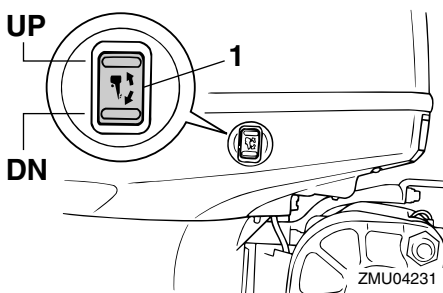
Trim- och uppveckningsknapp på motorns undre motorhuv

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

MMW01030



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



1. Trim- och uppveckningsknapp

OBS:

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sida 39.

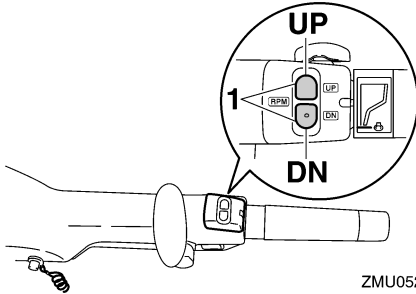
MMU30900

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.

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 36.



ZMU05213

1. Väljare för variabelt trolingvarvtal

MMU26241

Trimrodret med anod

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

MWM00840

! VARNING

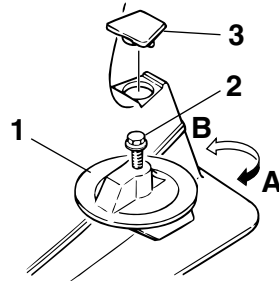
Om trimrodret är felaktigt inställt kan det bli svårt att styra. Testkör alltid båten när trimrodret har installerats eller bytts ut så att styrningen säkert blir felfri. Kontrollera att du har dragit åt skruven när du har justerat trimrodret.

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

MCM00840

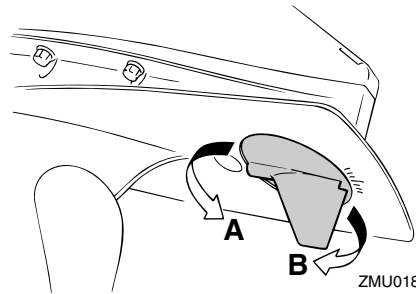
FÖRSIKTIGT:

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



ZMU02525

1. Trimrodret
2. Skruv
3. Kåpa

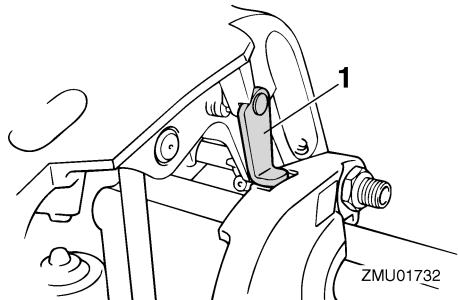


ZMU01863

MMU26340

Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppveckling eller hydro-lutning

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



ZMU01732

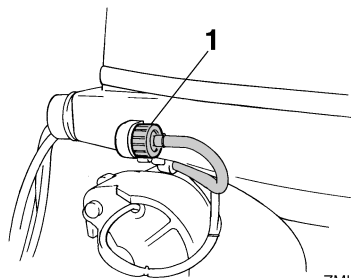
1. Uppvickningsstödspak

Grundkomponenter

MMU26382

Den övre motorhuvens låsspak (uppdragningstyp)

Ta bort den övre motorhuvens låsspak genom att dra upp låsspaken/spakarna. Lyft därefter av motorhuvens. Kontrollera att motorhuvens verkligen passar exakt i gummitätningen vid monteringen. Lås därefter motorhuvens genom att ställa spaken/spakarna nedåt.



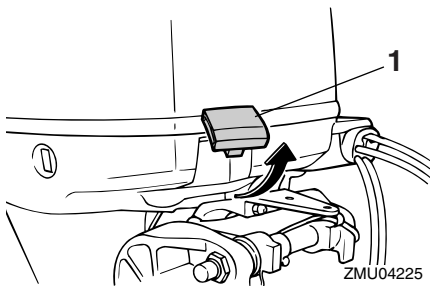
ZMU04814

1. Spolanordning

MMU31702

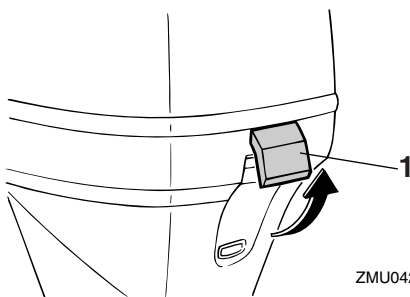
Vattenavskiljare

Denna motor har kombinerat bränslefilter/vattenavskiljare med tillhörande varningssystem. Om vattnet som avskilts från bränslet överstiger en viss volym, aktiveras varningsanordningen.



ZMU04225

1. Motorhuvens låsspak(ar)



ZMU04226

1. Motorhuvens låsspak(ar)

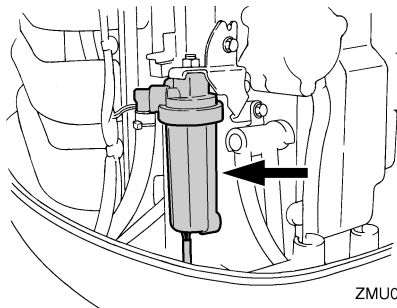
MMU26460

Spolanordning

Denna anordning används för att rengöra kylvattenpassagerna i motorn med en trädgårds-slang och kravatten.

OBS:

Mer information om användning finns på sidan 48.



ZMU05492

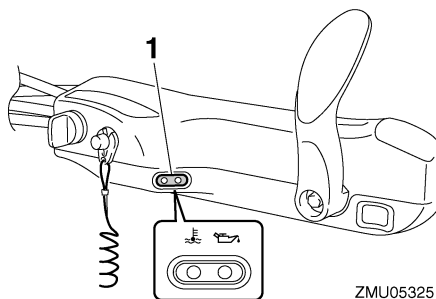
Aktivering av varningsanordning

- Vattenavskiljarens varningsindikator blinkar.
- Summern ljuder intermittent endast när växelspaken är i friläge.
- Om varningssystemet har aktiverats, stoppar du motorn och kontakter omedelbart en Yamaha-återförsäljare.

MMU26302

Varningsindikator

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föranleder en varning, tänds indikatorn. Mer information om hur du läser av varningsindikatorn finns på sidan 25.



ZMU05325

1. Varningsindikator

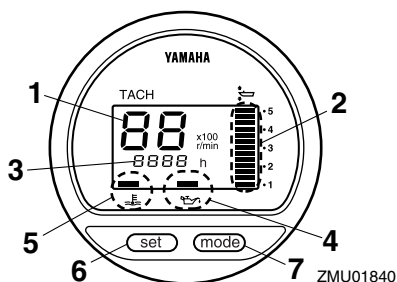
MMU31410

Digital varvräknare

Denna mätare visar båtens hastighet och har följande funktioner.

OBS:

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



ZMU01840

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

OBS:

Vattenavskiljarens varningsindikator och varningsindikatorn för motorproblem på den digitala varvräknaren fungerar inte för den här motorn.

MMU26522

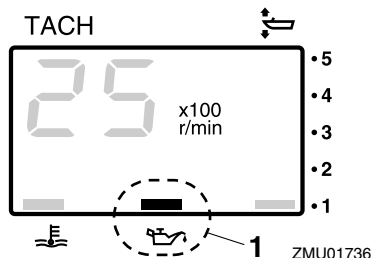
Varningsindikator för lågt oljetryck

Om oljetrycket blir för lågt, blinkar varningsindikatorn. För ytterligare information, se sidan 25.

MCM00020

FÖRSIKTIGT:

- Låt inte motorn fortsätta gå om oljetrycklampan lyser motoroljenivån är lägre. Detta leder till svåra skador på motorn.
- Varningsindikatorn för lågt oljetryck anger inte oljenivån i motorn. Använd oljemätstickan för att kontrollera hur mycket olja som återstår. För ytterligare information, se 30.



ZMU01736

1. Varningsindikator för lågt oljetryck

MMU26581

Överhettningsindikator (digital typ)

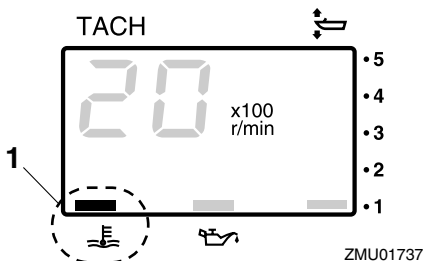
Om motortemperaturen blir för hög, börjar överhettningsindikatorn blinka. Mer information om hur du läser av indikatorn finns på sidan 25.

Grundkomponenter

MCM00050

FÖRSIKTIGT:

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

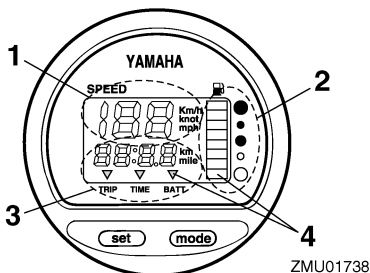


1. Överhettningssindikator

MMU26600

Logg (digital typ)

Denna mätare visar båtens hastighet.



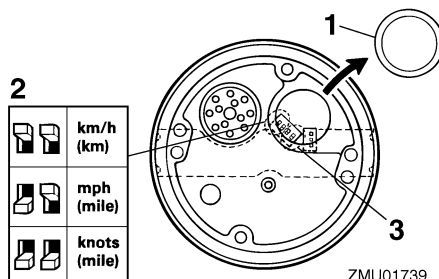
1. Logg
2. Bränslemätare
3. Trippmätare/klocka/voltmeter
4. Varningsindikator (-indikatorer)

OBS:

När huvudströmbrytaren först slås på, kontrollvisas alla segment på displayen. Efter några sekunder övergår mätaren till normal funktion. Håll ögonen på mätaren när huvudströmbrytaren slås på, för att se att alla segment verkligen visas.

OBS:

Loggen visar km/h, mph eller knop efter användarens önskemål. Välj önskad enhet genom att ställa in väljaren på mätarens baksida. För de olika inställningarna, se bild.



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

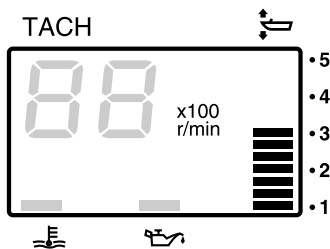
MMU26620

Trimmätare (digital typ)

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.

OBS:

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

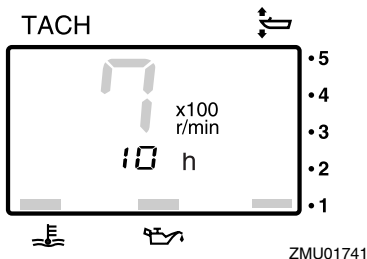


ZMU01740

MMU26650

Timmätare (digital typ)

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



- Byta displayformat

Om du trycker på **“mode”** (läge) ändras displayformatet så här:

Totalt antal timmar → tripptid → avstängd display

- Nollställa tripptiden

Tryck samtidigt på **“set”** (inställning) och **“mode”** (läge) i minst 1 sekund medan tripptiden visas för att nollställa trippräknaren.

OBS:

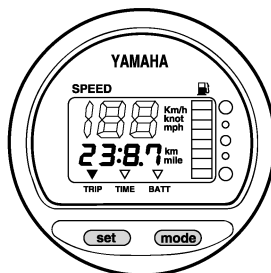
Den totala tiden som motorn har gått kan inte nollställas.

MMU26690

Trippmätare

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

Tryck på **“mode”** (läge) flera gånger tills indikatorn på mätarens framsida pekar på **“TRIP”** (tripp). Nollställ trippmätaren genom att trycka på **“set”** (inställning) och **“mode”** (läge) samtidigt.



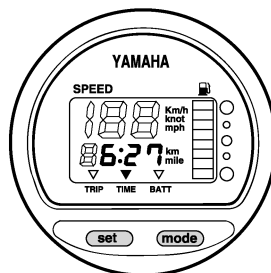
OBS:

- Avståndet visas i kilometer eller miles beroende på vald måttenhet för loggen.
- Trippavståndet minneslagras med hjälp av batterispänning. Lagrade uppgifter försvinner om batteriet kopplas bort.

MMU26700

Klocka

Tryck på **“mode”** (läge) flera gånger tills indikatorn på mätarens framsida pekar på **“TIME”** (tid). Se till att mätaren står på **“TIME”** (tid) när du skall ställa in klockan. Tryck på **“set”** (inställning). Timvisningen börjar blinka. Tryck på **“mode”** (läge) tills den önskade timmen visas. Tryck på **“set”** (inställning) igen. Minutvisningen börjar blinka. Tryck på **“mode”** (läge) tills den önskade minuten visas. Tryck på **“set”** (inställning) igen för att starta klockan.



Grundkomponenter

OBS:

Klockan får spänning från batteriet. Om batteriet kopplas ur, stannar klockan. Ställ om klockan när batteriet varit bortkopplat.

MMU26710

Bränslemätare

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

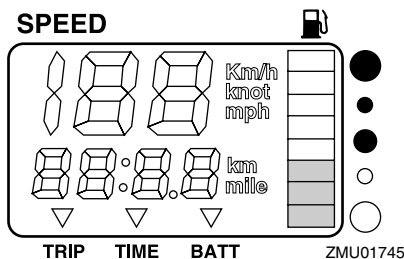
MCM00860

FÖRSIKTIGT:

Yamahas bränsletanksavkännare skiljer sig från vanliga givare. Om du ställer in väljaren på mätaren fel, visas fel värden. Fråga din Yamaha-återförsäljare hur du ställer in väljaren rätt.

OBS:

Avläsningen av bränslenivån kan påverkas 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.



MMU26720

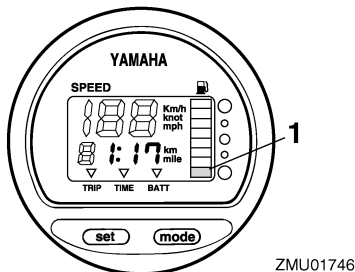
Bränslevarningsindikator

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

MCM00880

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn fortsätta att gå med maximalt gaspådrag om en varningsanordning har aktiverats. Fortsätt till hamnen med trollinghastighet.



1. Segment för bränslenivåvarning

MMU26730

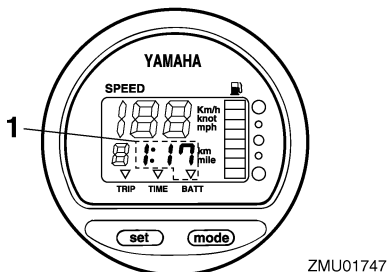
Varningsindikator för låg batterispänning

Om batterispänningen minskar, tänds displayen automatiskt och börjar blinka.

MCM00870

FÖRSIKTIGT:

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



1. Indikator för lågt batteri

MMU31651

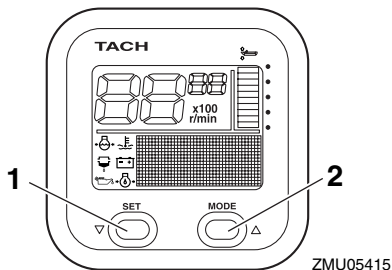
6Y8 Mångfunktionella mätare

Mångfunktionella mätare 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 man ställer in mätare och ändrar indikatorsystemen finns i den bifogade drifhandboken.

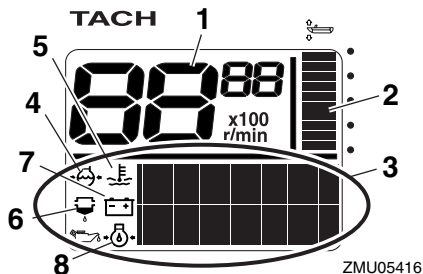
MMU31680

Takometerenhet

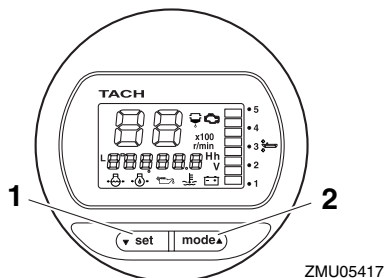
Takometern visar antalet motorvarv per minut. Den har funktionerna trimmätare, inställning av trolinghastighet, visning av kylvatten-/motor, visning av batterispänning, timräknare för total drifttid/timräknare för tripp, oljetrycksvisning, vattendetekteringsvarning, motorproblemvarning samt meddelande om periodiskt underhåll. Om extra avkännare (tillval) är anslutna till enheten, kan även kylvattentryck visas. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval). Takometerenheten finns i rund och fyrkantig modell. Kontrollera vilken typ av takometerenhet du har.



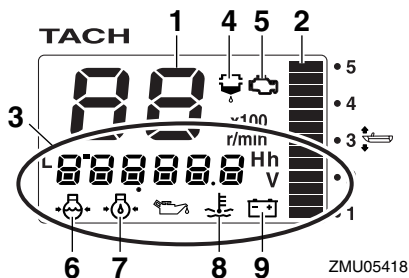
1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



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



1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



1. Takometer
2. Trimmätare

Grundkomponenter

3. Mångfunktionell visningsenhet
4. Varningsindikator för vattendetektering
5. Varningsindikator för motorfel/underhåll
6. Kylvattentryck
7. Oljetryck (4-taktsmodeller)
8. Kylvatten-/motortemperatur
9. Batterispänning

OBS:

Takometerenheten visar olika typer av information beroende på vilken inställning som gjorts med knapparna "set" (inställning) & "mode" (läge). Se bifogad drifhandbok för mer information.

Förkontroller

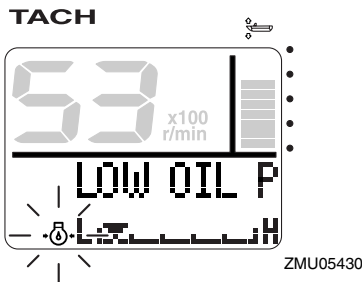
Ställ växelspaken i friläge och vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på). När samtliga mätare aktiverats, och timräknaren för total drifttid aktiverats, växlar mätaren till normal funktion. Kontakta omedelbart din Yamaha-återförsäljare om summern ljuder och varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar.

OBS:

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

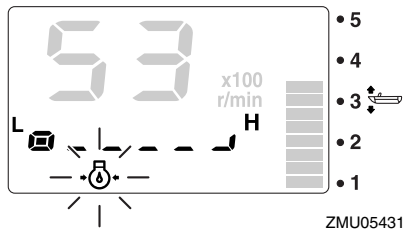
Varning för lågt oljetryck

Om motorolja trycket blir för lågt, börjar varningsindikatorn för lågt oljetryck blinka, och varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.



ZMU05430

TACH



ZMU05431

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

MCM01600

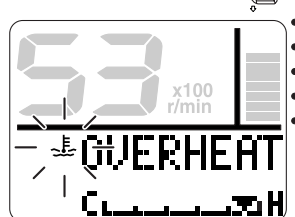
FÖRSIKTIGT:

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

Överhettningsvarning

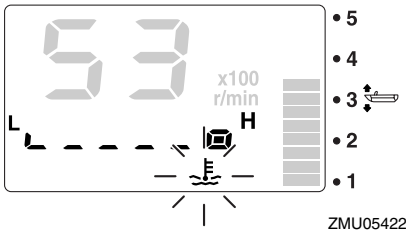
Om motortemperaturen blir för hög under gång, börjar överhettningsindikatorn blinka. Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.

TACH



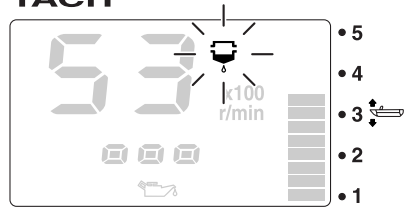
ZMU05421

TACH



ZMU05422

TACH



ZMU05424

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

MCM01590

FÖRSIKTIGT:

- Låt inte motorn fortsätta gå om överhettningsindikatorn blinkar. Det leder till svåra skador på motorn.
- Låt inte motorn fortsätta att gå om en varningsanordning har aktiverats. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.

Varningsindikator för vattenavskiljare

Denna indikator blinkar när det har samlats vatten i vattenavskiljaren (bränslefiltret) under gång. Om så skett stoppar du omedelbart motorn och följer anvisningarna på sidan 66 i den här handboken för att tappa ut vattnet ur bränslefiltret. Gå till närmaste hamn och kontakta din Yamaha-återförsäljare omedelbart.

MCM00910

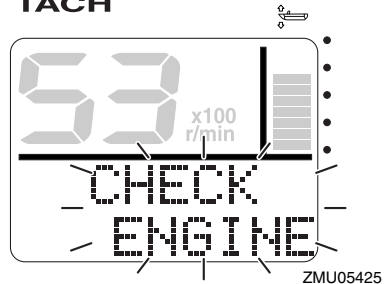
FÖRSIKTIGT:

Bensin som är uppblandad med vatten kan skada motorn.

Varning för motorfel

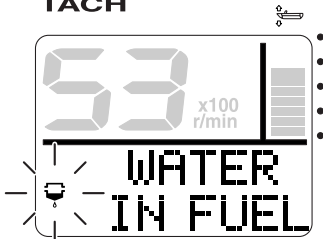
Denna indikator blinkar vid funktionsfel på motorn under gång. Gå till närmaste hamn och kontakta din Yamaha-återförsäljare omedelbart.

TACH



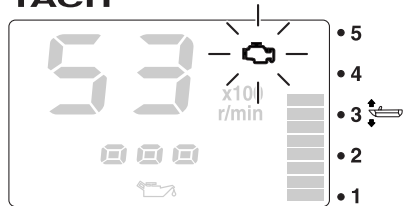
ZMU05425

TACH



ZMU05423

TACH



ZMU05426

Grundkomponenter

MCM00920

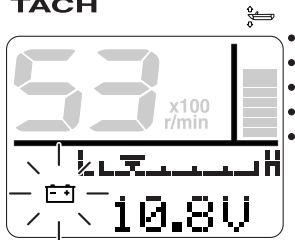
FÖRSIKTIGT:

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

Varning för låg batterispänning

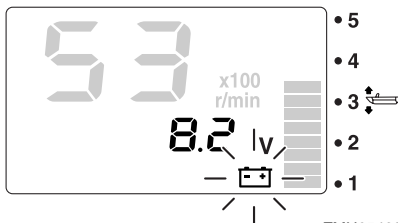
Om batterispänningen faller börjar varningsindikatorn för låg batterispänning samt batterispänningsvisningen att blinka. Fortsätt omedelbart till närmaste hamn om varningsanordningen för låg batterispänning har aktiverats. Fråga din Yamaha-återförsäljare om hur man laddar batteriet.

TACH



ZMU05427

TACH



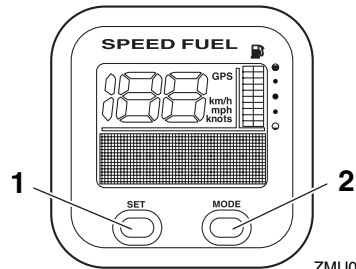
ZMU05428

MMU31610

Logg- och bränslemätarenhet

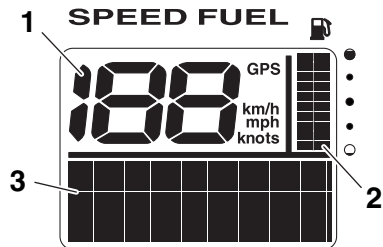
Denna enhet visar båtens hastighet och fungerar även som bränslemätare och visar total bränsleförbrukning, bränsleekonomi, bränsleflöde och systemspänning. Om avkännare (tillval) ansluts till enheten, kan den även visa körsträcka, ytvattnets temperatur, djup samt

tid. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval). Logg- och bränslemätarenheten finns i rund och fyrkantig modell. Kontrollera vilken logg- och bränslemätarenhet du har.



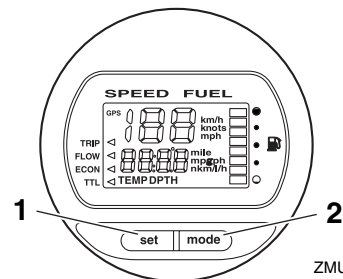
ZMU05432

1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



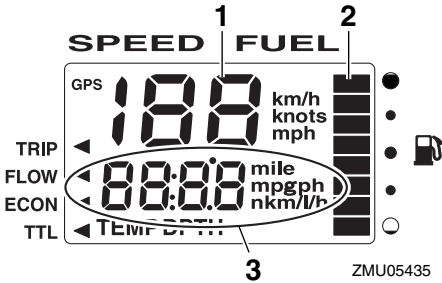
ZMU05433

1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet



ZMU05434

1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet

OBS:

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

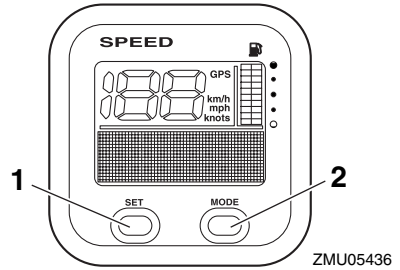
OBS:

Logg- och bränslemätarenheten visar olika typer av information beroende på vilken inställning som gjorts med knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge). Se bifogad drifhandbok för mer information.

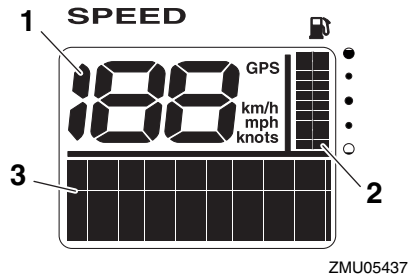
MMU31620

Loggenhet

Denna enhet visar båtens hastighet och systemspänning. Den fungerar dessutom som bränslemätare. Om avkännare (tillval) ansluts till enheten, kan den även visa körsträcka, ytvattnets temperatur, djup samt tid. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om avkännare (tillval).



1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet

OBS:

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

OBS:

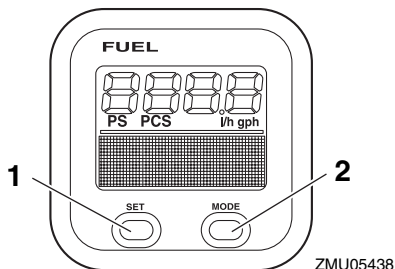
Loggenheten visar olika typer av information beroende på vilken inställning som gjorts med knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge). Dessutom kan loggen visa önskad mått enhet: km/h, mph eller knop. Se bifogad drifhandbok för mer information.

Grundkomponenter

MMU31630

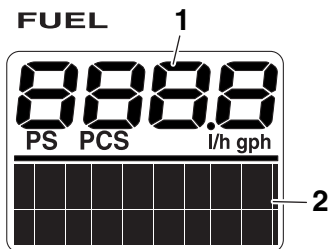
Bränsleflödesmätare

Denna mätare fungerar som bränsleflödesmätare och visar total bränsleförbrukning, bränsleekonomi och återstående mängd bränsle.



ZMU05438

1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



ZMU05439

1. Bränsleflödesmätare
2. Mångfunktionell visningsenhet

OBS:

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

OBS:

Bränsleflödesmätaren visar olika typer av information när användaren använder knapparna "set" (inställning) och "mode" (läge). Se bifogad drifthandbok för mer information.

MMU26801

Varningssystem

MCM00090

FÖRSIKTIGT:

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

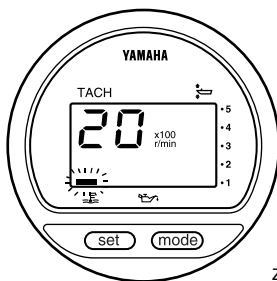
MMU26816

Överhettningsvarning

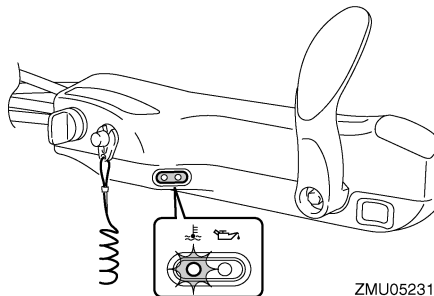
Denna motor har en varningsanordning för överhettning. Om temperaturen i motorn blir för hög aktiveras varningsanordningen.

Aktivering av varningsanordning

- Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.
- Om överhettningsindikator finns, tänds denna eller börjar blinka.



ZMU01757

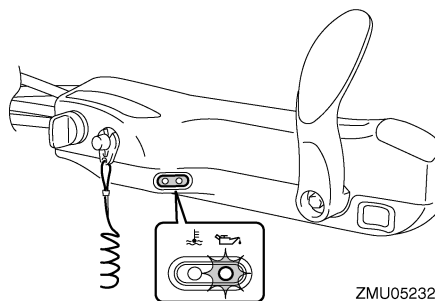
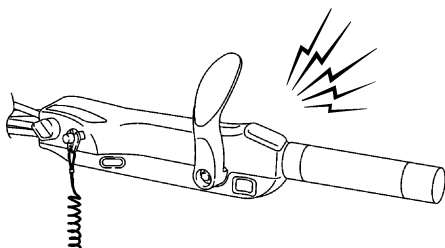
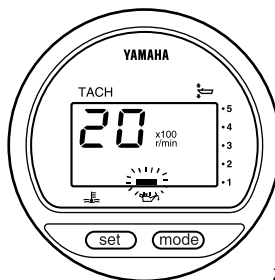
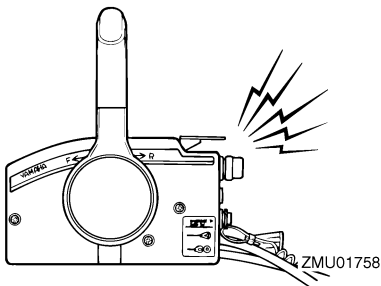


ZMU05231

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

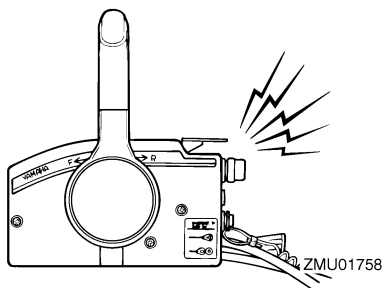
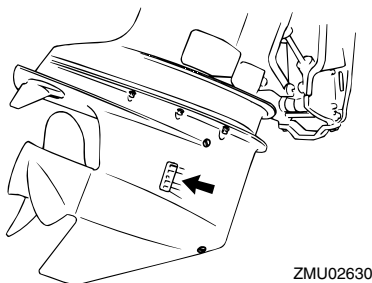
Grundkomponenter

- Varningsindikatorn för lågt oljetryck tänds eller blinkar.



Om varningssystemet har aktiverats, stoppar du motorn och kontrollerar att kylvatteninloppet inte är igensatt.

- Summern ger signal.



MMU26855

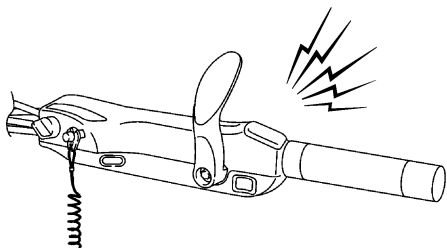
Varning för lågt oljetryck

Om oljetrycket blir för lågt, aktiveras varningsanordningen.

Aktivering av varningsanordning

- Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.

Grundkomponenter



ZMU05326

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

MCM00100

FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn fortsätta att gå om varningsindikatorn för lågt oljetryck är tänd. Det kan leda till svåra skador på motorn.

MMU26901

Installation

MCM00110

FÖRSIKTIGT:

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

OBS:

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

MMU26910

Montera utombordsmotorn

MWM00820

! VARNING

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

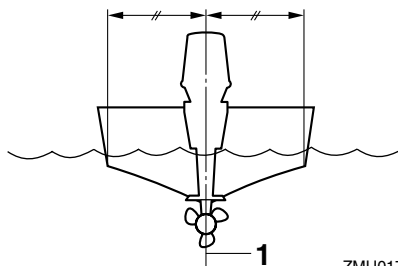
MWM00830

! VARNING

En felmonterad utombordsmotor kan innebära risk för att båten blir svårhanterlig, att användaren tappar kontrollen eller att det börjar brinna. Observera följande:

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

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



ZMU01760

1. Mittlinje (köllinje)

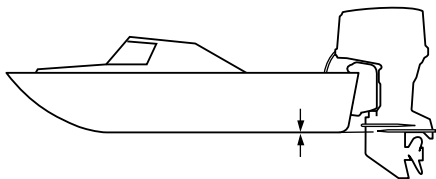
MMU26930

Monteringshöjd (båtbotten)

För att din båt skall gå så effektivt som möjligt, skall båtens och utombordsmotorns vattenmotstånd (bromseffekt) göras så litet som möjligt. Utombordsmotorns monteringshöjd påverkar motståndet i stor utsträckning. Om motorn sitter för högt, tenderar det att uppstå kavitation, med minskad drivförmåga som

Drift

följd. Om propellerspetsarna skär i luften, ökar varvtalet onormalt mycket och orsakar överhettning av motorn. Sitter motorn för lågt, ökar vattenmotståndet och därmed minskar motorns effektivitet. Montera utombordsmotorn så att antikavitationsplåten ligger i linje med båtbottnen.



ZMU01762

OBS:

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

MMU30173

Inkörning av motor

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

MCM00800

FÖRSIKTIGT:

Om inkörningen inte fullföljs, kan det orsaka minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn.

MMU27081

Gör så här för 4-taktsmodeller

Låt motorn gå under belastning (med ilagd växel och monterad propeller) i 10 timmar enligt nedan.

1. Första timmen:
Låt motorn gå på 2000 v/min eller ungefär halv gas.
2. Andra timmen:
Låt motorn gå på 3000 v/min eller ungefär tre fjärdedels gas.
3. De återstående åtta timmarna:
Kör motorn på valfritt varvtal. Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången.
4. Efter de första tio timmarna:
Använd motorn normalt.

MMU27103

Förkontroll

MWM00080



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

MCM00120

FÖRSIKTIGT:

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

MMU31550

Bränsle

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

komma i kontakt med vassa föremål (för modeller med Yamaha bränsletank eller båttank).

- Kontrollera om det finns vatten i bränslefiltret med vattenavskiljarens varningsanordning. Ställ växelspaken i friläge och vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på). Kontakta omedelbart din Yamaha-återförsäljare om summern ljuder och varningsindikator för vattenavskiljaren blinkar.

MMU27130

Reglage

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

MMU27150

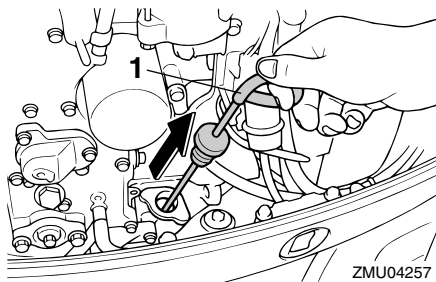
Motor

- Kontrollera motor och motorfästen.
- Kontrollera att inga fästen är lösa eller skadade.
- Kontrollera att inte propellern är skadad.
- Kontrollera att batteriet är i gott skick och att batterianslutningarna är ordentligt fastsatta.

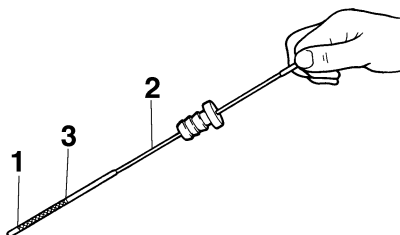
MMU27163

Kontrollera motoroljenivån

1. Ställ motorn i upprätt läge (ej uppveckad).
2. Ta ut oljestickan och torka den ren.
3. För in oljestickan helt och ta ut den igen.
4. Kontrollera på mätstickan att oljenivån ligger mellan övre och nedre märket. Vid behov, fyll på eller tappa ur olja.



1. Oljemätsticka



ZMU04815

1. Nedre markering
2. Oljemätsticka
3. Övre markering

OBS:

Var noga med att föra in mätstickan helt i mätstickans styrrör.

MMU27433

Tanka

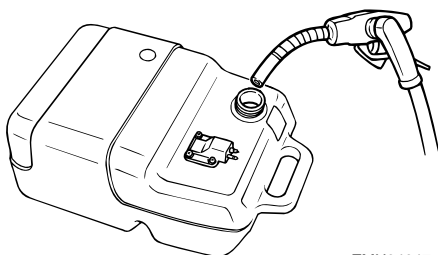
MWM00060



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

1. Ta bort tanklocket.
2. Fyll försiktigt på tanken.
3. Stäng locket ordentligt när tanken är fylld. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Bränsletankens kapacitet:
25.0 L (6.61 US gal) (5.50 Imp.gal)



ZMU04047

MMU27450

Använda motorn

MMU27461

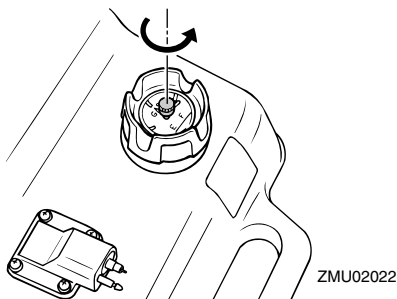
Fylla på bränsle (bärbar tank)

MWM00420

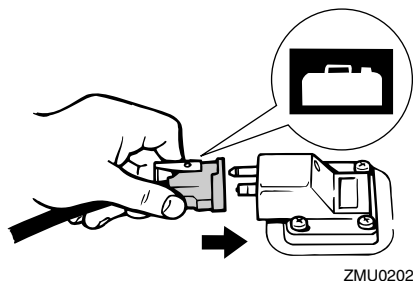
! WARNING

- 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 eld-farligt 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 dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.

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



2. Anslut bränsleledningen ordentligt till bränsleanslutningen (om det finns en bränsleanslutning på utombordsmotorn). Koppla sedan bränsleledningens andra ände till anslutningen på bränsletanken.



3. Om det finns en justeranordning för styrfriktion på utombordsmotorn, fäster du bränsleledningen ordentligt vid klämman.

OBS:

Lägg tanken horisontalt när motorn körs, annars kan inte bränslet överföras från bränsletanken.

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



ZMU02025

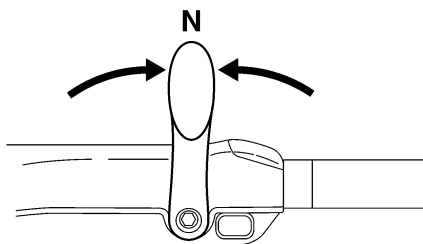
MMU27490

Starta motorn

MMU27592

Modeller med elstart/prime start

1. Ställ växelspaken i friläge.



ZMU05215

OBS:

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

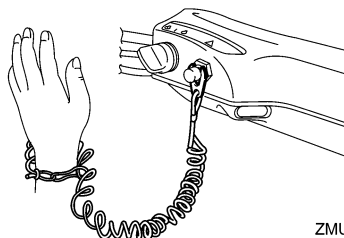
2. Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet. Sätt sedan fast låsplattan på den andra änden av nödstopprepet i motorns stoppströmbrytare.

MWM00120

VARNING

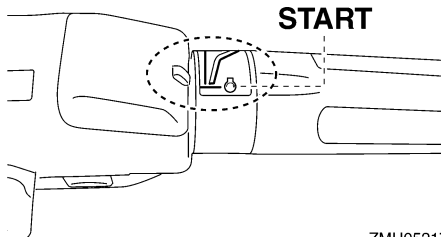
- Fäst motorstoppbrytarens nödstopprep på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet.

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



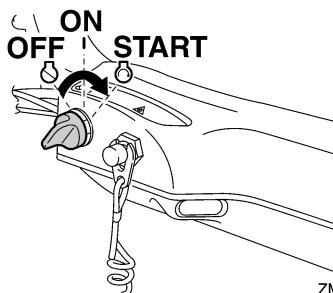
ZMU05216

3. Ställ gasreglaget i "START" startläge. När motorn har startat för du tillbaka gasreglaget till helt stängt läge.



ZMU05217

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



ZMU05218

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

MCM00191

FÖRSIKTIGT:

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

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För ytterligare information, se 34.
- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasspjället något och försöker starta igen. Om motorn fortfarande inte startar, se sidan 63.

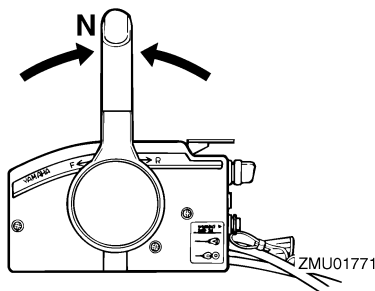
MMU27624

För modeller med elstart och fjärrkontroll

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak i "N" (friläge).

OBS:

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

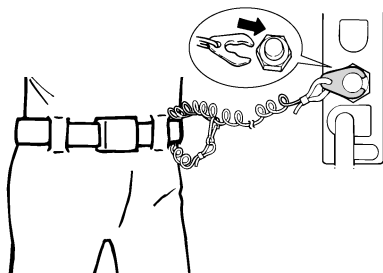


2. Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet. Sätt sedan fast låsplattan på den andra änden av nödstopprepet i motorns stoppströmbrytare.

MWM00120

! VARNING

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

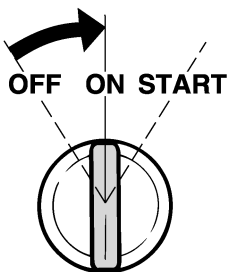


ZMU01772

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

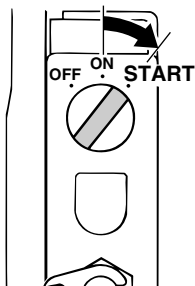
OBS:

Användare av två motorer: När huvudströmbrytaren slås på, ljuder summern i några sekunder och tystnar därefter automatiskt. Summern ljuder också om den ena motorn stannar.



ZMU01773

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



ZMU01881

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

MCM00191

FÖRSIKTIGT:

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

MMU27670

Värma upp motorn

MMU30031

Modeller med elstart

1. Låt motorn gå på tomgång i tre minuter när den startat, så att den värms upp. Annars förkortas motorns livslängd.
2. Kontrollera att varningsindikatorn för lågt oljetryck slocknar när motorn startat.
3. Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhål är jämnt.

MCM01341

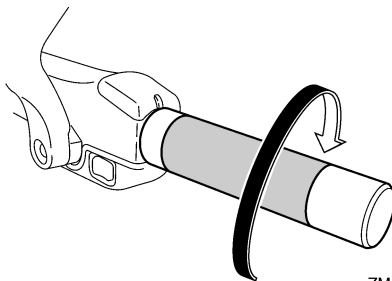
FÖRSIKTIGT:

- Stoppa motorn om varningsindikatorn för oljetryck blinkar när motorn startat. Annars kan motorn skadas allvarligt. Kontrollera oljenivån och fyll på olja vid behov. Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd om du inte kan avhjälpa orsaken till att varningsindikatorn för lågt oljetryck blinkar.
- Vattenflöde från styrhålet visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylpassagerna. Om det inte kommer vatten från styrhålet hela tiden när motorn går,

Drift

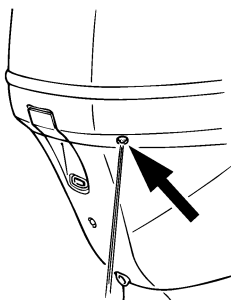
kan motorn överhettas eller skadas allvarligt. Stoppa motorn och undersök om kylvatteninloppet på växelhuset eller om kylvattnets styrhål är blockerat. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.

- Om kylpassagerna är frusna kan det ta ett tag för vattnet att börja rinna från styrhålet.



ZMU05219

2. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till läge framåt.



ZMU01775

MMU27740

Växla

MWM00180



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

MCM00220

FÖRSIKTIGT:

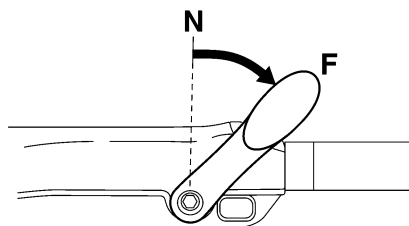
Stäng först gasreglaget så att motorn går på tomgång (eller kör sakta) om du vill ändra båtens färdriktning eller växla mellan framväxeldrev och backväxeldrev.

MMU27764

Framåt (modeller med rorkultshandtag eller fjärrkontroll)

Modeller med rorkultshandtag

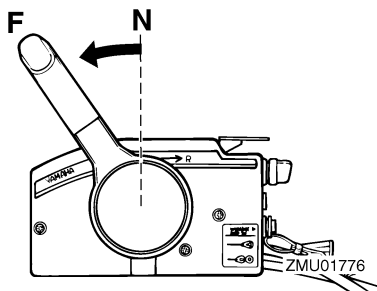
1. Dra ned gasreglaget helt.



ZMU05220

Modeller med fjärrkontroll

Dra upp frilägesspärren (ej alla modeller) och för snabbt och bestämt fjärrkontrollens styrspak från friläge till läge framåt.



ZMU01776

MMU27785

Back (modeller med automatiskt backlås och trim och uppveckling)

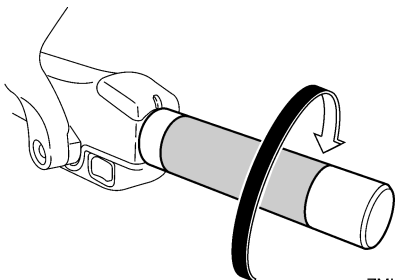
MWM00190



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

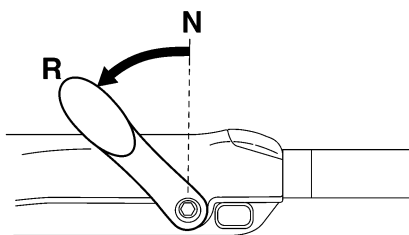
Modeller med rorkultshandtag

1. Dra ned gasreglaget helt.



ZMU05219

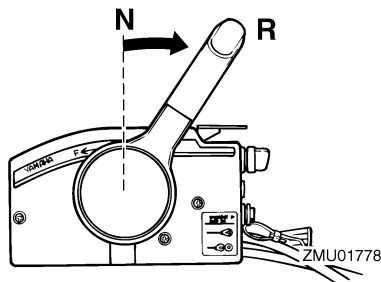
2. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till backväxel.



ZMU05221

Modeller med fjärrkontroll

Dra upp frilägesspärren (inte alla modeller) och för snabbt och bestämt fjärrkontrollens styrspek från friläge till backväxel.



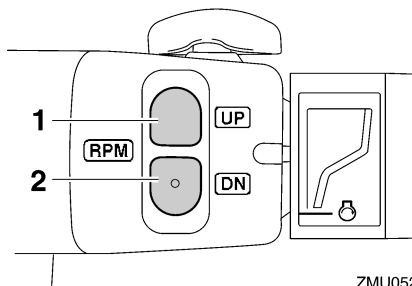
MMU30880

Trolling

MMU30890

Justera trollingvarvtalet

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



1. Väljare "UP"
2. 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 motorn till normalt trollingvarvtal när motorn stängs av och startas om eller när motorvarvtalet överskrider cirka 3000 v/min.

MMU27820

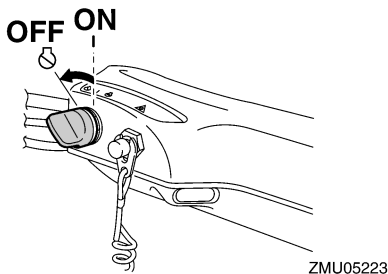
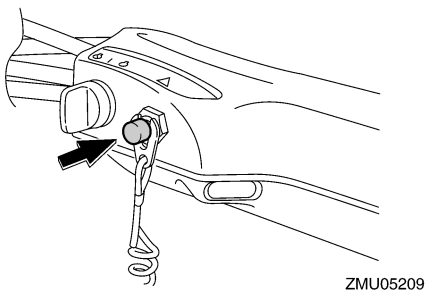
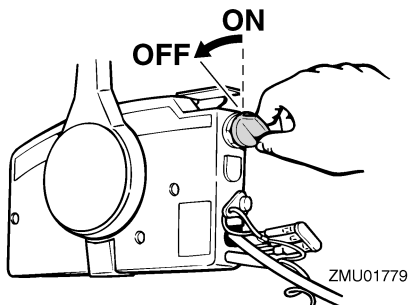
Stoppa motorn

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

MMU27844

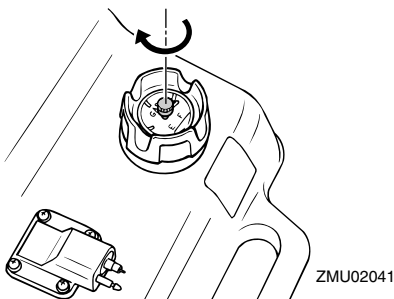
Gör så här

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



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 skall lämnas utan tillsyn.

OBS:

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

MMU27861

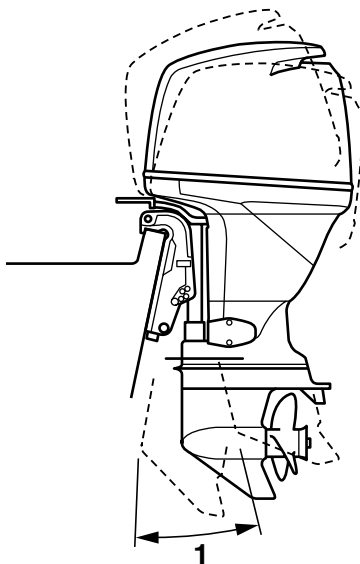
Trimma utombordsmotorn

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

MWM00740

! VARNING

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



ZMU04258

1. Trimvinkel

MMU27882

Justera trimvinkeln

Trim- och uppveckningsmodeller

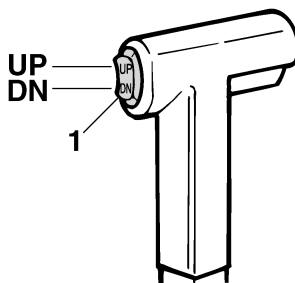
MWM00751

! VARNING

- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ändrar uppveckningsvinkeln och var försiktig så att du inte klämmer någon kroppsdel mellan motorn och fästbygeln.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du tappar kontrollen över båten.
- Om det finns en trim- och uppveckningsknapp på den undre motorhuvan, får den användas endast när båten stannat

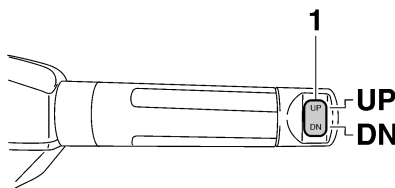
helt och motorn är avstängd. Justera inte trimvinkeln med denna knapp när båten rör sig.

Justera utombordsmotorns trimvinkel med trim- och uppveckningsknappen.



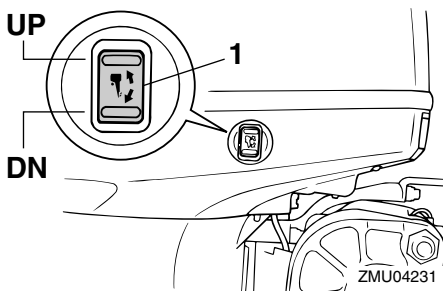
ZMU01781

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU05224

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU04231

1. Trim- och uppveckningsknapp

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

Drift

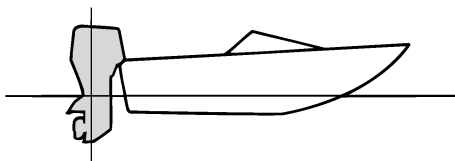
Tryck på knappen "DN" (ned) om du vill sänka fören (intrimning).

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

MMU27911

Justera båttrimning

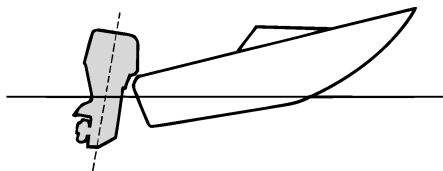
När båten planar, ger den lyfta fören mindre bromseffekt, ökad stabilitet och bättre effekt. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts ca tre till fem grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. Trimrodret kan också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



ZMU01784

För upp

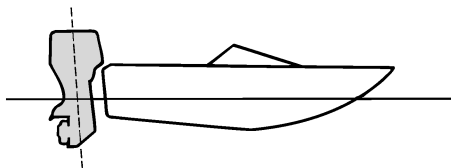
Vid för stor uttrimning, hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi, på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor upptrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja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



ZMU01785

För ned

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



ZMU01786

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

MMU27933

Vicka upp och ned

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

MWM00220

! VARNING

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

MWM00250

! VARNING

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

MCM00241

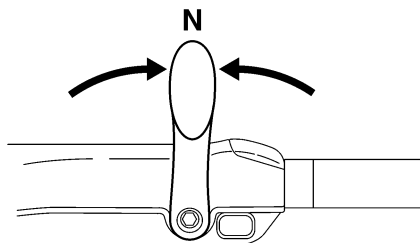
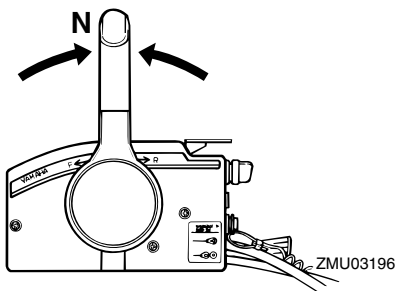
FÖRSIKTIGT:

- Följ anvisningarna på sidan 37 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.

MMU28007

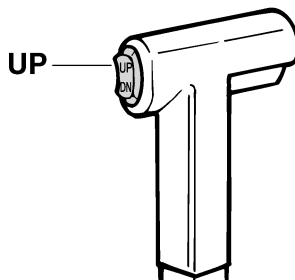
Vicka upp så här (Modeller med motordriven trim- och uppveckling/modell med motordriven uppveckling)

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.

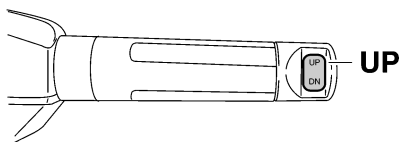


ZMU05215

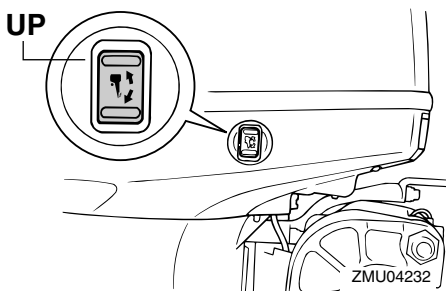
2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn eller stäng bränslekranen.
3. Tryck på trim- och uppveckningsknappen/uppveckningsknappen "UP" (upp) tills utombordsmotorn är helt uppvecklad.



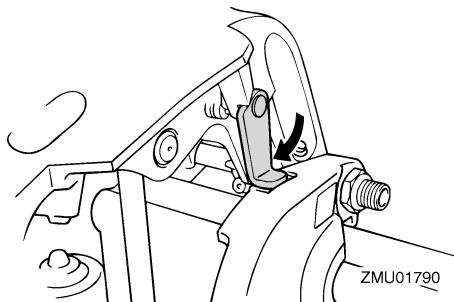
ZMU01787



ZMU05226



4. Tryck in uppwickningsstödratten i fästbygeln eller dra uppwickningsstödspaken mot dig för att stöda motorn.



MVM00260

VARNING

När du vickat upp motorn måste du stöda den med uppwickningsstödratten eller uppwickningsstödspaken. Annars kan ut-

ombordsmotorn plötsligt falla tillbaka om oljetrycket faller i trim- och uppwicknings-enheten.

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

MCM00250

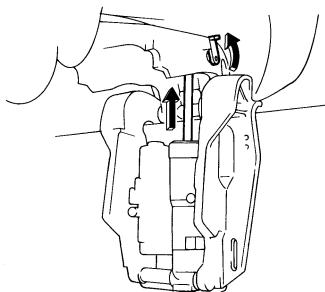
FÖRSIKTIGT:

Se till att fälla in trimstängerna helt när båten förtöjs. Då skyddas rodren mot beväxt och korrosion, som kan skada trim- och uppwickningsmekanismen.

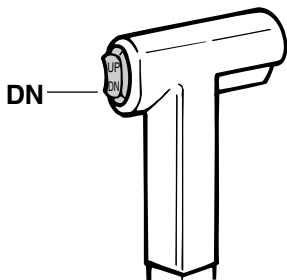
MMU28055

Vicka ned så här (Modeller med motordriven trim- och uppwickning/modell med motordriven uppwickning)

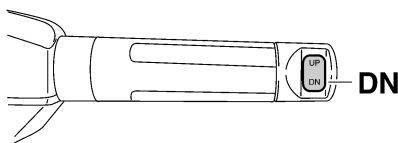
1. Tryck på trim- och uppwickningsknappen eller uppwickningsknappen "UP" (upp) tills utombordsmotorn får stöd av uppwickningsstängerna och uppwickningsstödspaken/uppwickningsstödratten frigörs.
2. Frigör uppwickningsstödspaken eller dra ut uppwickningsstödratten.



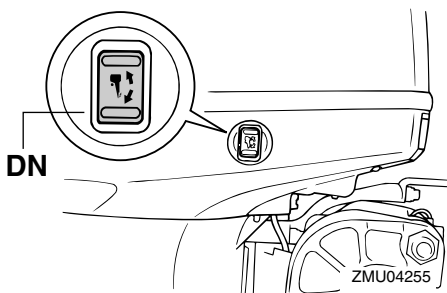
3. Tryck på trim- och uppwickningsknappen eller uppwickningsknappen "DN" (ned) för att sänka utombordsmotorn till önskat läge.



ZMU01936



ZMU05228



ZMU04255

MMU28060

Köra i grunt vatten

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

MMU28090

Modeller med trim- och uppveckning/modell med uppveckning

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

MWM00660

⚠ VARNING

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

MCM00260

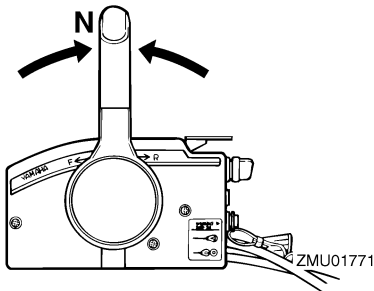
FÖRSIKTIGT:

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

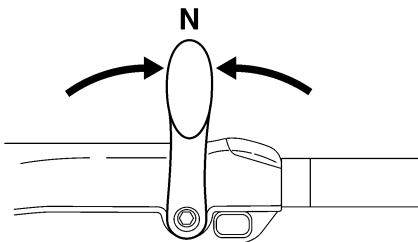
MMU28185

Vicka ned så här (för modeller med motor-driven trim- och uppveckning/motordriven uppveckning)

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



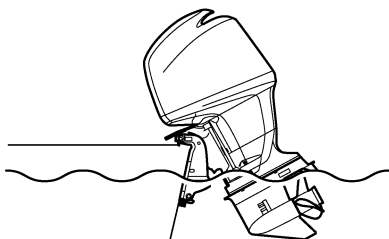
ZMU01771



ZMU05215

Drift

2. Vicka upp motorn något till önskat läge med trim- och uppwickningsknappen/uppwickningsknappen.



ZMU01793

3. Ställ tillbaka motorn i normalt körläge genom att trycka på trim- och uppwickningsknappen/uppwickningsknappen och sakta vicka ned motorn.

MMU28192

Köra under andra förhållanden

Köra i saltvatten

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

OBS: _____

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns i 45.

Köra i grumligt vatten

Yamaha rekommenderar starkt att du använder den förkromade vattenpumpsatsen (finns som tillval, inte för alla modeller) om du använder utombordsmotorn i grumligt eller dygt vatten.

MMU31480

Specifikationer

OBS:

“(AL)” i specifikationerna nedan anger der 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.

MMU28218

Mått:

Total längd:	817 mm (32.2 in)
Total bredd:	479 mm (18.9 in)
Total höjd L:	1582 mm (62.3 in)
Total höjd X:	1710 mm (67.3 in)
Rigghöjd L:	536 mm (21.1 in)
Rigghöjd X:	664 mm (26.1 in)
Vikt (AL) L:	170.0 kg (375 lb)
Vikt (AL) X:	174.0 kg (384 lb)
Vikt (SUS) L:	172.0 kg (379 lb)
Vikt (SUS) X:	176.0 kg (388 lb)

Prestanda:

Varvtal vid maximalt gaspådrag:	5000–6000 v/min
Maximal effekt:	F100DET 73.6 kW vid 5500 v/min (100 hk vid 5500 v/min)
	F80BET 58.8 kW vid 5500 v/min (80 hk vid 5500 v/min)
Tomgångsvarvtal (i friläge):	700 ±50 v/min

Motor:

Typ:	4-takt L
Cylindervolym:	1596.0 cm ³ (97.39 cu.in)

Cylinderdiameter × slag:
79.0 × 81.4 mm (3.11 × 3.20 in)

Tändsystem:
TCI

Tändstift (NGK):
LFR5A-11

Tändstiftsgap:
1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

Styrsystem:
Reglagebox

Startsystem:
Elektrisk

Förgasarens startsystem:
Elektronisk bränsleinsprutning

Ventilspel (kall motor) INS.:
0.17–0.23 mm (0.0067–0.0091 in)

Ventilspel (kall motor) AVG.:
0.31–0.37 mm (0.0122–0.0146 in)

Lägsta kallstartström (CCA/EN):
430.0 A

Minimikapacitet (20HR/IEC):
70.0 Ah

Växelriktare utspänning för batteri DC:
25.0 A

Drivenhet:

Växellägen:
Framåt-neutralt-bakåt

Utväxling:
2.31 (30/13)

Trim- och uppveckningssystem:
Servotrim och tilt

Propellermärke:
K

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:
Blyfri vanlig bensin

Lägsta oktantal:
90

Bränsletankens kapacitet:
25.0 L (6.61 US gal) (5.50 Imp.gal)

Rekommenderad motorolja:
4-takts utombordsmotorolja

Motoroljetyp API:
API SE, SF, SG, SH, SJ, SL

Motoroljetyp SAE:
SAE10W-30, SAE10W-40

Smörjning:
Våtsump

Underhåll

Kvantitet motorolja (exklusive oljefilter):

4.3 L (4.55 US qt) (3.78 Imp.qt)

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

670.0 cm³ (22.65 US oz) (23.63 Imp.oz)

Åtdragningsmoment:

Tändstift:

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

Propellermutter:

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

Oljedräneringsskruv, bottenplugg:

28.0 Nm (20.7 ft-lb) (2.86 kgf-m)

Motorns oljefilter:

18.0 Nm (13.3 ft-lb) (1.84 kgf-m)

MMU28222

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM00690



WARNING

- Läckande bränsle utgör en brandfara. Stäng luftningsskruven och bränslekranen för att förhindra att det läcker bränsle när du transporterar eller förvarar utombordsmotorn.
- **VAR FÖRSIKTIG** vid transport av bränsletanken i båt eller bil.
- **FYLL INTE** bränslebehållaren maximalt. Bensin expanderar avsevärt vid uppvärmning och tryck kan bildas i bränslebehållaren. Detta kan orsaka bränsleläckage, vilket utgör en brandfara.

MWM00700



WARNING

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

MCM00660

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 stödanordning för att säkra den i uppvickat läge.

Utombordsmotorn skall 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 stödanordning (t.ex. en skyddsstäng för akterspegel). Be din Yamaha-återförsäljare om ytterligare detaljer.

MMU30041

Förvara utombordsmotorn

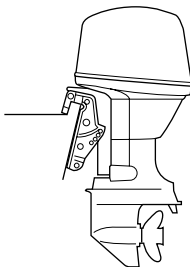
När du ställer undan Yamaha-motorn längre perioder (två månader eller mer), måste du vidta olika åtgärder för att förhindra att motorn skadas allvarligt. Vi rekommenderar att du lämnar motorn till service hos en auktoriserad Yamaha-återförsäljare innan den ställs undan. Följande åtgärder kan du dock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

MCM01350

FÖRSIKTIGT:

- 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 oljeträget. Förvara och transportera utombordsmotorn på sidan (ej upprätt).
- 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.



ZMU03659

MMU28302

Gör så här

MMU29953

Spola med spolningsmuffen

1. Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. För ytterligare information, se sidan 49.
2. Koppla loss bränsleledningen från utombordsmotorn eller stäng bränsleventilen, om det finns en sådan.
3. Ta bort överkåpan och propellern.
4. Placera spolningsmuffen över kylvatteninloppet.

MCM00300

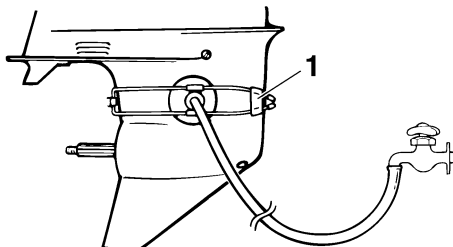
FÖRSIKTIGT:

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

MCM00310

FÖRSIKTIGT:

Undvik att köra utombordsmotorn på högvarv när den är ansluten till spolningsmuffen, annars kan den bli överhettad.



ZMU01830

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

MWM00090

! VARNING

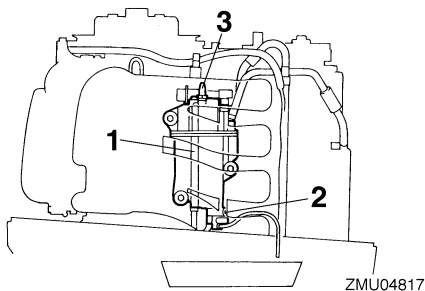
- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.

OBS:

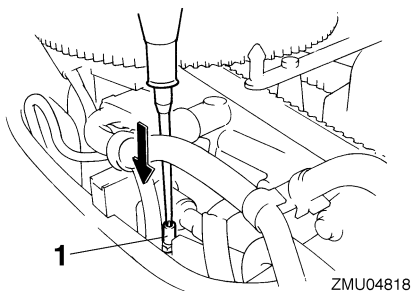
- Var noga med att hålla rätt vattentryck och ett jämnt vattenflöde när du använder spolningsmuffen.
 - Om varningsanordningen för överhettning aktiveras, skall du stänga av motorn och kontakta din Yamaha-återförsäljare.
6. Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge.

Underhåll

- Precis innan du stänger av motorn, sprutar du "dimbildningsolja" växelvis i insugningens ljuddämpare eller dimbildningshålet på ljuddämparplåten, om sådant finns. Om detta görs på rätt sätt, kommer det kraftig rök från motorn, varpå den nästan stannar.
- Tappa av den 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.



- Fuktavskiljare
- Dräneringsskruv
- Kåpa



- Chokelänkarm
- Ta bort spolningsmuffen.
- Sätt tillbaka överkåpan.

- Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig stänger du av motorn efter de sex stegen. Utför sedan åttastegsförfarandet.
- Tappa ut allt kylvatten ur motorn. Rengör motorblocket omsorgsfullt.
- 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.

OBS:

Spolningsmuff säljs hos din Yamaha-återförsäljare.

MMU28401

Smörjning

- Smörj tändstiftgångarna och sätt dit tändstiftet eller tändstiften. Momentdra enligt specifikation. Information om insättning av tändstift finns på sidan 52.
- Byt växelådsolja. Anvisningar finns på sidan 58. Kontrollera att det inte finns vatten i oljan - kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning ska göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.
- Smörj alla kopplingar. För ytterligare information, se sidan 52.

MMU28430

Skötsel av batteriet

MWM00330

! VARNING

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

Följ alltid följande anvisningar:

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

Motgift (UTVÄRTES):

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

Motgift (INVÄRTES):

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

Batterier bildar också explosiv vätgas. Följ därför alltid följande anvisningar:

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

FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

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

Gör så här

1. Koppla loss och ta bort batteriet från båten. Koppla alltid först bort den svarta minuskabeln för att förhindra kortslutning.
2. Rengör batterihöljet och polerna. Fyll varje cell med destillerat vatten till den övre nivån.
3. Förvara batteriet på en plan yta, på en sval, torr, väl ventilerad plats, med skydd mot direkt solljus.
4. Kontrollera elektrolytens specifika vikt en gång i månaden och ladda upp batteriet om denna är för låg.

MMU28442

Spola motorenheten

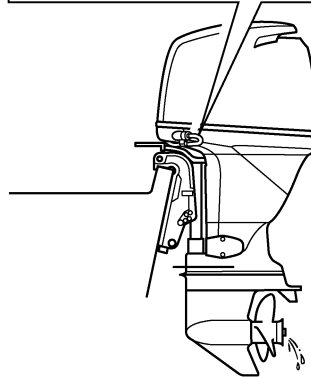
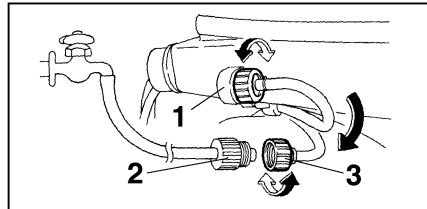
Spola direkt efter körning för bäst resultat.

MCM01530

FÖRSIKTIGT:

Utför inte arbetet när motorn är igång. Vattentumpen 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 undre motorhuvn.



ZMU04819

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

Underhåll

vattnet och koppla bort trädgårds-slangadaptorn från trädgårdsslang-kopplingen.

4. Sätt tillbaka trädgårdsslangkopplingen på fästet på den undre motorhuvens. Dra åt kopplingen ordentligt.

MCM00540

FÖRSIKTIGT:

Lämna inte trädgårdsslangkopplingen lös på den undre motorhuvens fäste och låt inte slangerna hänga fritt under normal användning. Då läcker 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.

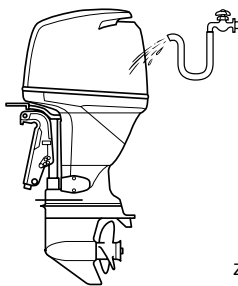
OBS:

- När du spolrar 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 45.

MMU28450

Rengöra utombordsmotorn

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



ZMU04265

OBS:

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns under 45.

MMU28460

Kontrollera motorns målade ytor

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

MMU28476

Periodiskt underhåll

MWM01070



VARNING

Se till att stänga av motorn vid underhåll om inget annat anges. Om du inte är van vid maskinunderhåll, bör detta arbete överlätas till din Yamaha-återförsäljare eller någon annan kvalificerad tekniker.

MMU28510

Reservdelar

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

MMU30563

Underhållsschema

OBS:

- Titta i avsnitten i detta kapitel för att få förklaringar för de ägarspecifika åtgärderna.
- Underhållsintervallen i schemat förutsätter 200 h användning per år och regelbunden spolning av kylvattenkanalerna. Underhållsintervallen ska anpassas om du använder motorn under svårare förhållanden som långvarig troling.
- Isätgning eller reparation kan behövas beroende på resultatet av underhållskontrollen.
- Förbrukningsdelar och smörjmedel minskar i effektivitet med tiden och normal användning, oberoende av garantiperioden.
- När motorn används i saltvatten, grumligt eller dygt vatten, ska den spolras 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	
		10 timmar (1 månad)	50 timmar (3 månader)	100 timmar (6 månader)	200 timmar (1 år)
Anod(er) (externa)	Kontroll/byte		●/○	●/○	
Anod(er) (topplöck, termostatlöck)	Kontroll/byte				○
Batteri	Kontroll/laddning	●/○			
Kylvattenledningar	Rengöring		●	●	
Motorhuvsfäste	Kontroll				●
Bränslefilter (kan demonteras)	Kontroll/rengöring	●	●	●	
Bränslesystem	Kontroll	●	●	●	
Bränsletank (Yamaha bärbar)	Kontroll/rengöring				●
Växellådsolja	Byte	●		●	
Smörjpunkter	Infettning			●	
Tomgångsvarvtal	Kontroll				○
Tryckventil	Kontroll				○
Trim- och uppvikningsenhet	Kontroll				○
Propeller och saxpinne	Kontroll/byte		●	●	
Växellänk/växelkabel	Kontroll/inställning				○
Termostat	Kontroll/byte				○

Underhåll

Post	Åtgärder	Första		Efter	
		10 timmar (1 månad)	50 timmar (3 månader)	100 timmar (6 månader)	200 timmar (1 år)
Gasspjällslänk/gasväj/gasspjällets accelerationssynkronisering	Kontroll/inställning				<input type="radio"/>
Vattenpump	Kontroll/byte				<input type="radio"/>
Motorolja	Kontroll/byte	●		●	
Oljefilter (insats)	Byte				<input type="radio"/>
Tändstift(en)	Rengöring/inställning/byte	●			●
Synkroniseringsrem	Kontroll/byte			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MMU28874

Underhållsschema (extra)

Post	Åtgärder	Efter	
		500 timmar (2.5 år)	1000 timmar (5 år)
Synkroniseringsrem	Byte		<input type="radio"/>
Ventilspele (DOHC)	Kontroll/inställning	<input type="radio"/>	
Bränslefilter (fuktavskiljartank)	Byte		<input type="radio"/>
Anod(er) (avgaslock, lockfog)	Byte		<input type="radio"/>
Avgasledare, avgasgrenrör	Kontroll/byte		<input type="radio"/>

MMU28910

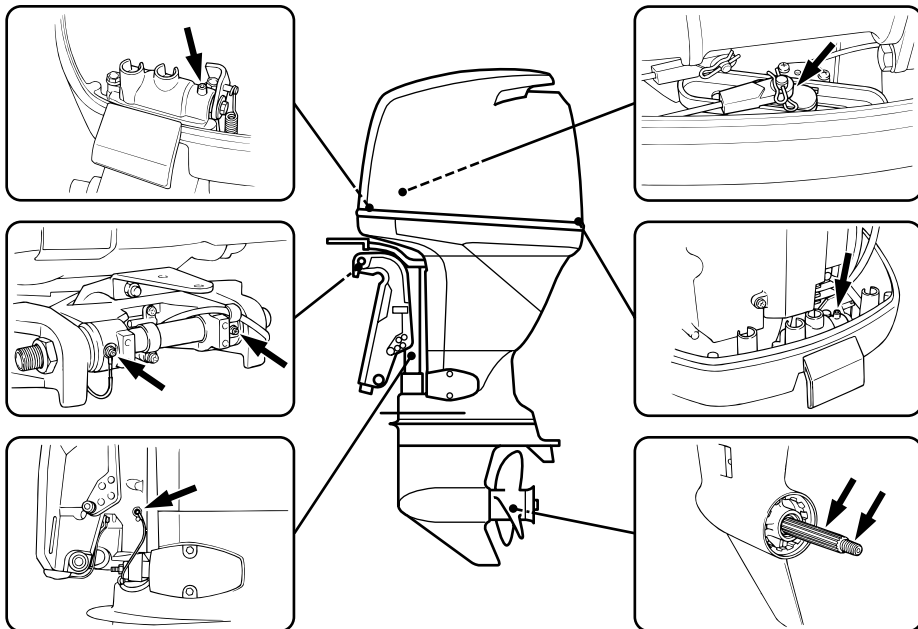
OBS: _____
 Om du använder bensin med högt svavelinnehåll, skall ventilspelet kontrolleras oftare än var 500:e timme.

MMU28940

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)



ZMU04266

MMU28952

Rengöra och justera tändstift

MWM00560



VARNING

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

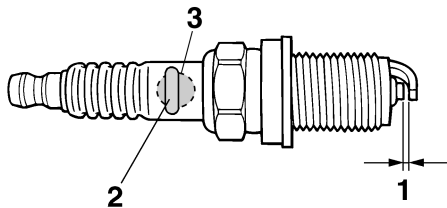
Tändstiftet är en viktig komponent som är lätt att kontrollera. Tändstiftets skick ger en indikation på motorns skick. Om exempelvis elektroden i mitten är mycket vit, kan det tyda på ett insugningsläckage eller att det är fel på förbränningen i den aktuella cylindern. Försök inte att göra en felsökning själv. Ta istället

med utombordsmotorn till din Yamaha-återförsäljare. Ta ut och kontrollera tändstiftet med jämna mellanrum, eftersom värme och avlagringar långsamt förstör tändstiftet. Om elektroden bryts ned för fort eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, skall du byta tändstiftet mot ett nytt av rätt sort.

Standardtändstift:
LFR5A-11

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

Underhåll



ZMU01797

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

Tändstiftsgap:
1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

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

Tändstiftets åtdragningsmoment:
25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

OBS:

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

MMU28962

Kontrollera bränslesystemet

MWM00060



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

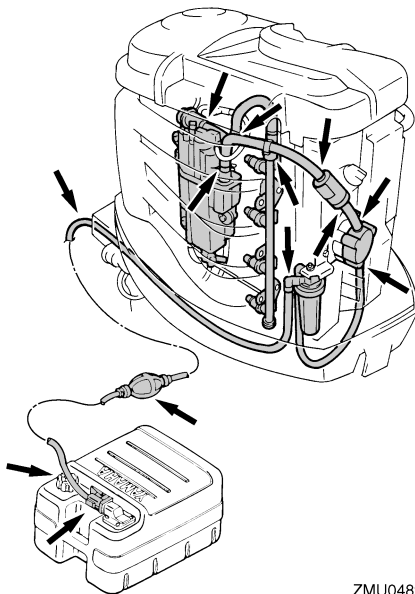
MWM00910



Läckande bränsle kan orsaka brand eller explosion.

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

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



ZMU04820

Kontrollpunkter

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

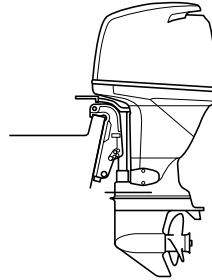
MMU29073

Byta motorolja

MWM00760

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.



ZMU04270

MCM00970

FÖRSIKTIGT:

- Fyll inte på för mycket olja och se till att utombordsmotorn står upprätt (inte uppveckad) när du kontrollerar och byter olja.
- Om oljenivån ligger över den övre markeringen, tappa ut olja tills nivån ligger inom de angivna värdena. För mycket olja kan orsaka läckage eller skada motorn.

MCM01240

FÖRSIKTIGT:

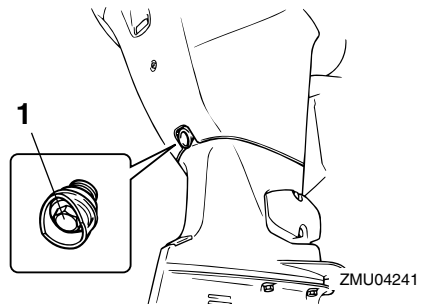
Byt motorolja första gången efter 10 timmars användning, därefter var 100:e timme eller var 6:e månad. Annars slits motorn snabbare.

OBS:

Byt motoroljan innan den kallnat.

1. Ställ motorn i upprätt läge (ej uppveckad).

2. Ta fram en lämplig behållare, med större volym än den olja som du skall tappa ur. Skruva ur dräneringsskruven samtidigt som du håller behållaren under dräneringshålet. Ta sedan bort oljepåfyllningskåpan. Låt all olja rinna ur. Torka omedelbart upp eventuell utspild olja.



ZMU04241

1. Dräneringsskruv
3. Sätt dit en ny packning på oljedräneringsskruven. Stryk på lite olja på packningen och sätt dit dräneringsskruven.

Dräneringsskruvens åtdragningsmoment:
28.0 Nm (20.7 ft-lb) (2.86 kgf-m)

OBS:

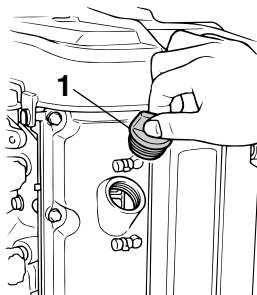
Om du inte har tillgång till en skiftnyckel, drar du åt skruven för hand tills packningen tar i kanten på dräneringshålet. Dra sedan åt ett

Underhåll

kvarts till ett halvt varv. Dra åt dräneringsskruven med rätt åtdragningsmoment med en skiftnyckel så snart som möjligt.

4. Håll i rätt mängd olja i påfyllningshålet. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.

Rekommenderad motorolja:
4-takts utombordsmotorolja
Kvantitet motorolja (exklusive oljefilter):
4.3 L (4.55 US qt) (3.78 Imp.qt)



ZMU04271

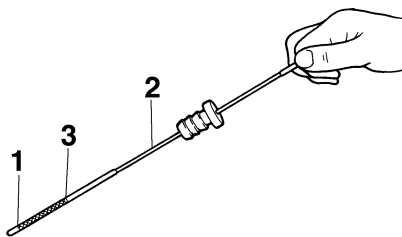
1. Oljepåfyllningskåpa
5. Starta motorn och kontrollera att varningsindikatorn för lågt oljetryck släcks. Kontrollera att det inte förekommer oljeläckage.

MCM00680

FÖRSIKTIGT:

Om varningsindikatorn för lågt oljetryck inte släcks, 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 rätta till felet.

6. Stäng av motorn och vänta i tre minuter. Kontrollera igen med hjälp av mätstickan att oljenivån ligger mellan övre och nedre märket. Vid behov, fyll på eller tappa ur olja.



ZMU04815

1. Nedre markering
2. Oljemätsticka
3. Övre markering
7. Hantera den gamla oljan enligt lokala bestämmelser.

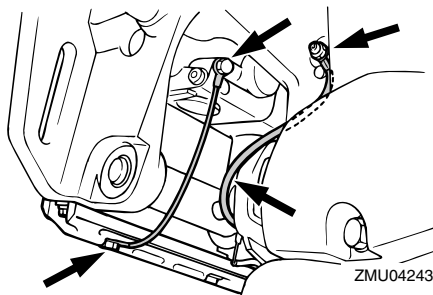
OBS:

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

MMU29112

Kontrollera kablar och anslutningar

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



ZMU04243

MMU29120

Avgasläckage

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

MMU29130

Vattenläckage

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

MMU29140

Motoroljeläckage

Kontrollera att det inte förekommer oljeläckage i motoroljesystemet.

OBS:

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du upptäcker läckage.

MMU29163

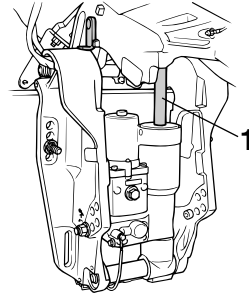
Kontrollera det motordrivna trim- och uppveckningsystemet/uppvecknings-system

MWM00430

WARNING

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

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



ZMU04244

1. Uppveckningsstång
2. Aktivera respektive trim- och uppveckningsknapp/uppveckningsknapp för att kontrollera att samtliga knappar fungerar.
3. Vicka upp utombordsmotorn och kontrollera att trim- och uppveckningsstången/uppveckningsstången är helt uttryckt.
4. Kontrollera att trim- och uppveckningsstången/uppveckningsstången är fri från korrosion och andra fel.
5. Vicka ned utombordsmotorn. Kontrollera att trim- och uppveckningsstången/uppveckningsstången fungerar smidigt.

OBS:

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

MMU29171

Kontrollera propellern

MWM00321

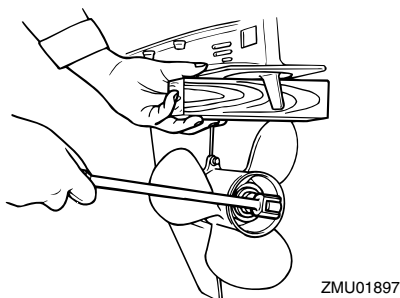
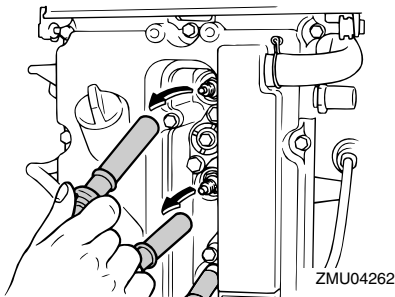
WARNING

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

- Innan du kontrollerar, byter eller monterar propellern, lyft av tändstiftshattarna från tändstiften. Lägg också in friläge, vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (off), ta bort nyckeln och ta bort repet från motorstoppbrytaren. Stäng av batterifrånskiljaren (ej alla modeller).

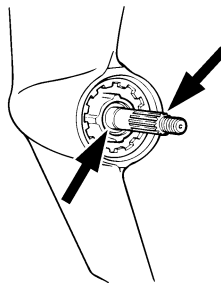
Underhåll

- 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.



Kontrollpunkter

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



- Kontrollera att inte propelleraxelns packbox är skadad.

OBS:

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

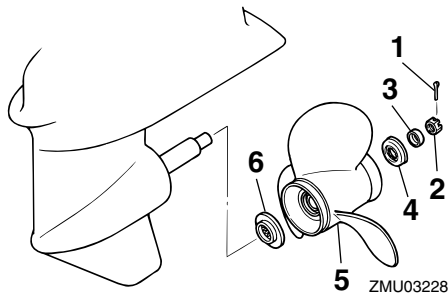
MMU30660

Ta bort propellern

MMU29194

Modeller med splines

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



1. Saxpinne
2. Propellermutter
3. Bricka
4. Mellanlägg

5. Propeller

6. Axelbricka

3. Ta bort propellern och axelbrickan.

MMU30670

Montera propellern

MMU29231

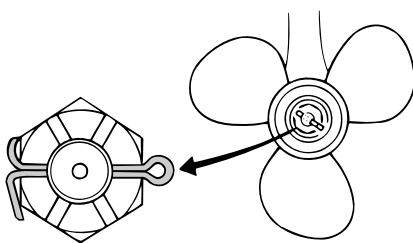
Modeller med splines

MCM00340

FÖRSIKTIGT:

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

1. Stryk på Yamaha marinfett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.
2. Sätt dit mellanlägget (ej alla modeller), axelbrickan och propellern på propelleraxeln.
3. Montera mellanlägget (ej alla modeller) och brickan. Dra åt muttern till angivet åtdragningsmoment.
4. Passa in propellermuttern mot propelleraxelns hål. För in en ny saxpinne i hålet och böj dess ändar.



ZMU02063

OBS:

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

MMU29282

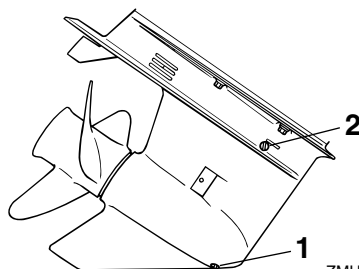
Byta växellådsolja

MWM00800

! VARNING

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

1. Vicka utombordsmotorn så att växellådans oljedräneringsskruv kommer så långt ned som möjligt.
2. Placera en lämplig behållare under växellådan.
3. Ta bort växellådans oljedräneringsskruv och packning.



ZMU03273

1. Växellådans oljedräneringsskruv
2. Oljenivåplugg

Underhåll

OBS:

- Om växellådan har magnetisk oljedraineringskruv, 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 tappas av.

MCM00710

FÖRSIKTIGT:

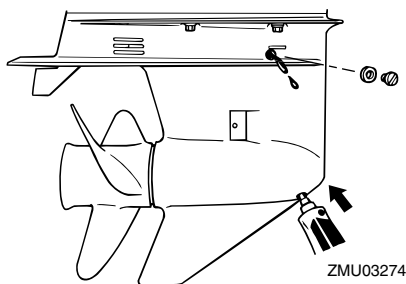
Inspektera den använda och avtappade oljan. Mjölkgig olja innebär att det kommer in vatten i växellådan, vilket kan skada den. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för att få växelhushets tätningar åtgärdade.

OBS:

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

5. Håll utombordsmotorn upprätt och spruta in växellådsolja i växellådans oljedraineringshål med en böjlig eller trycksatt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:
Hypoid-växellådsolja SAE#90
Kvantitet växellådsolja:
670.0 cm³ (22.65 US oz) (23.63 Imp.oz)



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

MMU29302

Rengöra bränsletanken

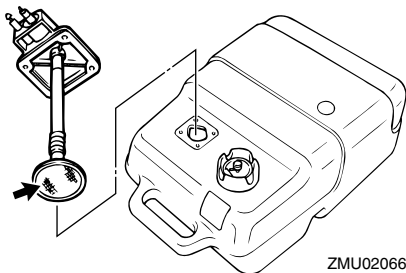
MWM00920

! 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 bränsleanlutningsenheten. 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.

MMU29312

Undersöka och byta anod/anoder

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

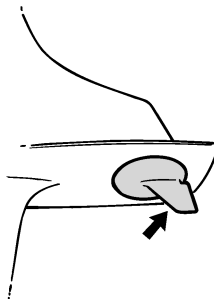
MCM00720

FÖRSIKTIGT:

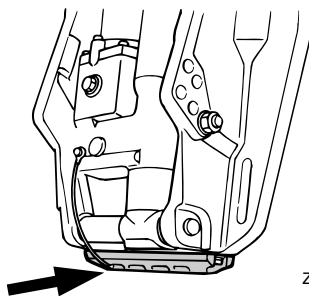
Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.

OBS:

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



ZMU01808



ZMU04245

MMU29320

Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)

MWM00330

! VARNING

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

Följ alltid följande anvisningar:

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

Motgift (UTVÄRTES):

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

Motgift (INVÄRTES):

Underhåll

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

Batterier bildar också explosiv vätgas. Följ därför alltid följande anvisningar:

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

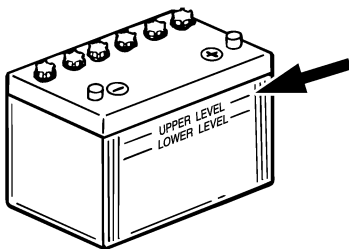
FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

MCM00360

FÖRSIKTIGT:

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

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



ZMU01810

2. **Håll alltid batteriet väl laddat. Sätt gärna dit en voltmeter för att lättare kunna kontrollera batteriet. Om du inte tänker använda båten på en månad eller mer, tar**

du bort batteriet från båten och förvarar det på en sval, mörk plats. Ladda upp batteriet helt innan det används.

3. **Om batteriet skall ställas undan i mer än en månad, skall du kontrollera elektrolytens specifika vikt åtminstone en gång i månaden och ladda upp batteriet om denna är för låg.**

OBS:

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

MMU29331

Koppla in batteriet

MWM00570



VARNING

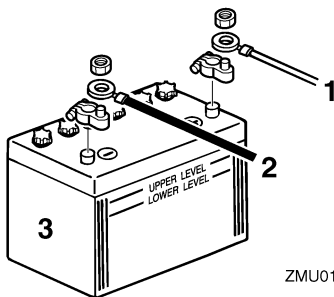
Fäst batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten. Sätt ett fulladdat batteri i hållaren.

MCM01121

FÖRSIKTIGT:

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

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



ZMU01811

1. Röd kabel
2. Svart kabel
3. Batteri

MMU29370

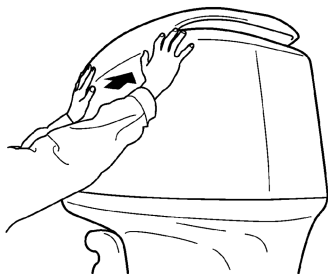
Koppla bort batteriet

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

MMU29390

Kontrollera den övre motorhuvan

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



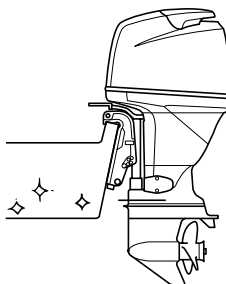
ZMU01812

MMU29400

Ytbehandla båtbottnen

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

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



ZMU04246

Felsökning

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

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

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om varningsindikatorn för motorfel blinkar.

Startanordningen fungerar inte.

Fråga: Är batteriet dåligt?

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

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller rostiga?

Svar: Dra åt batterianslutningarna och gör rent batteripolerna.

Fråga: Har säkringen för elstartreläet eller elkretsarna gått?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i startanordningen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är växel ilagd?

Svar: Lägg i friläge.

Motorn startar inte (startmotorn går runt).

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är startmetoden fel?

Svar: Se sidan 32.

Fråga: Fungerar inte bränslepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är tändstiften igensotade eller av fel typ?

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

Fråga: Sitter en eller flera tändstiftshattar fel?

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

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare inte fäst?

Svar: Fäst repet.

Fråga: Är motorns inre delar skadade?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn har ojämn tomgång eller stannar.

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

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

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken och åtgärda.

Fråga: Är tändstiftgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in rätt gap.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är förgasaren korrekt inställd?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningskruven på bränsletanken stängd?

Svar: Öppna luftningskruven.

Fråga: Är chokeratten utdragen?

Svar: Skjut in choken.

Fråga: Är motorvinkeln för stor?

Svar: Återställ till normalläge.

Fråga: Är förgasaren igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasspjället felaktigt justerat?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Har batterianslutningarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

En varningssignal ljuder eller en indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om det finns hinder i vattenintaget.

Felavhjälpning

Fråga: Är motoroljenivån för låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är motoroljan smutsig eller gammal?

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

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Fungerar oljepumpen inte?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är båten felaktigt lastad?

Svar: Lasta båten jämnt.

Fråga: Är det fel på vattenpumpen eller termostaten?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns det vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterkoppen.

Motorn verkar svag

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

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

Fråga: Är trimvinkeln fel?

Svar: Ställ in bästa möjliga trimvinkel.

Fråga: Är motorn monterad på fel höjd på akterspegeln?

Svar: Montera motorn på rätt höjd.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

Fråga: Är tändstiften igensotade eller av fel typ?

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

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in rätt gap.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på 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 till rätt motorolja.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Har drivremmen till högtrycksbränslepump brustit?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

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

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn vibrerar för mycket.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propelleraxeln skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott runt propellern?

Svar: Ta bort och gör rent propellern.

Fråga: Har motorfästskruven lossnat?

Svar: Dra åt skruven.

Fråga: Sitter styrsvängaxeln lös eller är den skadad?

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

MMU29433

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29440

Krockskada

MWM00870



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

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

Felavhjälpning



1. Stoppa motorn genast.
2. Inspektera styrsystemet och samtliga komponenter och kontrollera att inget är skadat. Kontrollera även att inte båten är skadad.
3. Kör sakta och försiktigt till närmaste hamn, oavsett om du hittar någon skada eller inte.
4. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn innan du använder den igen.

MMU29471

Byta säkring

Om en säkring har gått, tar du av elkåpan, öppnar säkringshållaren och tar bort säkringen med en säkringsavdragare (ej alla modeller). Byt ut den trasiga säkringen mot en reservsäkring med rätt amperetal.

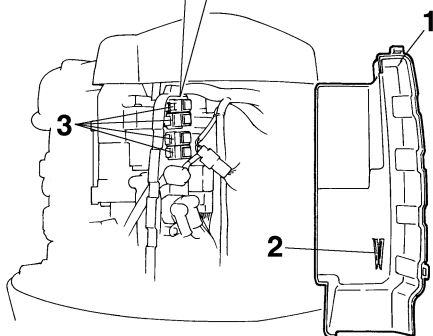
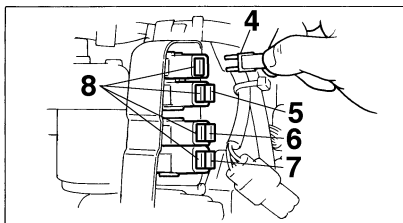
MWM00630



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

OBS:

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om säkringen genast går igen.



ZMU04822

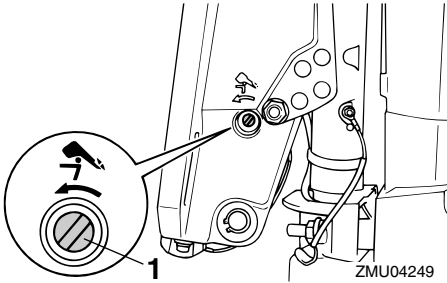
1. Elkåpa
2. Säkringsavdragare
3. Säkringshållare
4. Startreläsäkring (30 A)
5. Säkring (20 A) till likriktare/regulator (original)
6. Säkring för huvudströmbrytare / trimknappen (20 A)
7. Säkring för motorns styrenhet/tändspole/elektrisk bränslepump/bränsleinsprutare/tomgångskontroll (20 A)
8. Reservsäkring (20 A, 30 A)

MMU29522

Trim och uppveckning/uppveckling fungerar inte

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

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



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

MMU31601

Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar vid körning

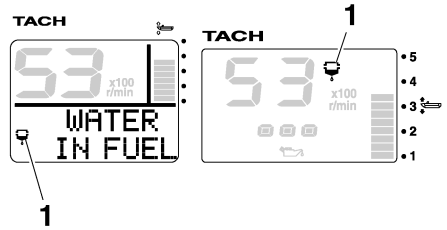
MWM01500

! VARNING

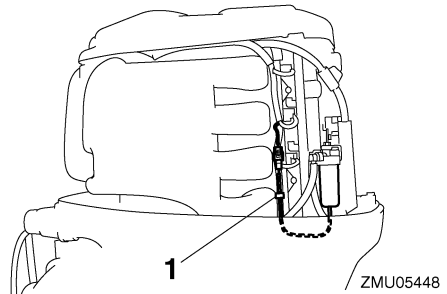
Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

- 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 vattenavskiljaren blinkar på takometern.



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



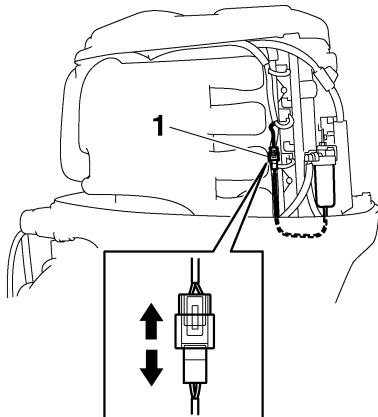
1. Låsband av plast
4. Koppla bort kopplingen till vattendetekteringsbrytaren.

MCM01570

FÖRSIKTIGT:

Var försiktig så att det inte kommer vatten på kopplingen till vattendetekteringsbrytaren, annars kan fel uppstå.

Felavhjälpning

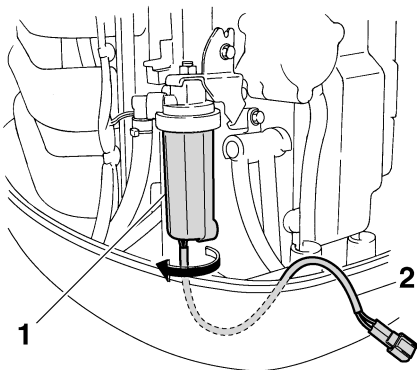


ZMU05449

1. Koppling till vattendetekteringsbrytare
5. Skruva ut filterskålen ur filterhuset.

OBS:

Var försiktig så att du inte vrider vattendetekteringsbrytarens kabel när du skruvar bort filterskålen.



ZMU05450

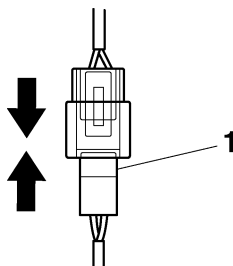
1. Filterskål
2. Kabel till vattendetekteringsbrytare
6. Töm filterskålen på vatten genom att suga upp det med en trasa.

OBS: _____
Avfallshantera trasan på rätt sätt.

7. Skruva fast filterskålen ordentligt på filterhuset.

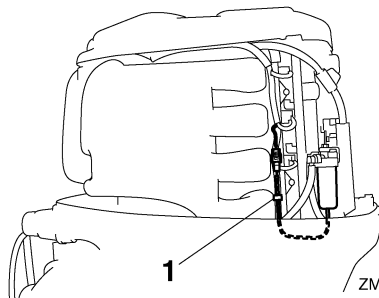
OBS: _____
Var försiktig så att du inte vrider vattendetekteringsbrytarens kabel när du skruvar fast filterskålen på filterhuset.

8. Anslut vattendetekteringsbrytarens kabel säkert (tills ett klick hörs).



ZMU05451

1. Koppling till vattendetekteringsbrytare
9. Fäst vattendetekteringsbrytarens kabel med låsbandet av plast.



ZMU05454

1. Låsband av plast
10. Sätt dit den övre motorhuv.
11. Starta motorn och kontrollera att vattenavskiljarens varningsindikator förblir släckt.

OBS:

Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn när du återvänt till hamn.

MMU29541

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.

MWM01021



- 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 du lagt i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet när båten används.
- Fäst inte nödstopprepet på kläder som kan slitas sönder. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar förlovar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startlinan. Den kan snärta till bakåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar mo-

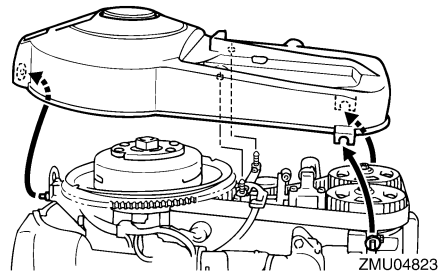
torn. Använd bara nödstartlinan enligt anvisningarna här. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller den övre motorhuvu medan motorn går.

- Rör inte vid tändspolen, tändkabeln, tändstiftshatten eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en elektrisk stöt.

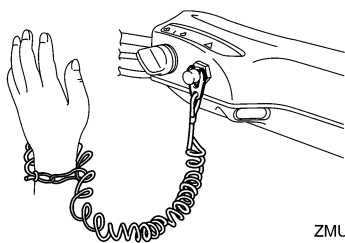
MMU30650

Nödstarta motorn

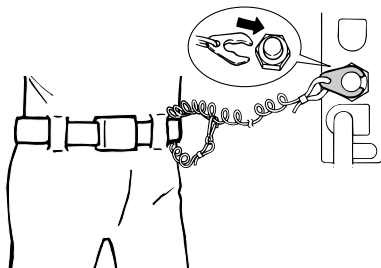
1. Ta bort den övre motorhuvu.
2. Lyft upp den bakre delen av svänghjulsåskåpan och ta bort den genom att dra den framåt.



3. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se 32. Se till att växeln står i friläge och att låsplattan till motorstoppbrytaren med nödstopprep sitter i motorstoppbrytaren. Huvudströmbrytaren måste vara "ON" (på).

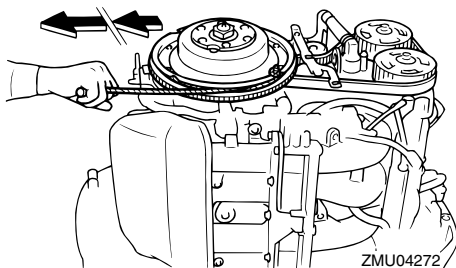


ZMU05216



ZMU02334

4. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet medurs.
5. Dra långsamt i repet tills du känner motstånd.
6. Ta tillfälligt bort linan från svänghjulet.
7. Linda linan runt svänghjulet igen ca tre kvarts varv medurs.
8. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



ZMU04272

MMU29760

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

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

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

MMU29790

Gör så här

1. Tvätta noggrant bort lera, salt, alger osv. med färskvatten.
2. Ta bort tändstiften och vänd tändstiftshålen nedåt för att låta vatten, lera och smuts rinna ut.
3. Tappa av bränslet från fuktavskiljaren, bränslefiltret och bränsleledningen.
4. Håll dimbildningsolja eller motorolja genom insugningsgrenröret och tändstiftshålen, samtidigt som du drar runt motorn med nödstartlinan.
5. Lämna utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare snarast möjligt.

MCM00400

FÖRSIKTIGT:

Försök inte att köra utombordsmotorn förrän den genomgått en komplett undersökning.



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Tryckt i Japan

Mars 2006-1.1 × 1 CR

Tryckt på returpaper