



Z150P
LZ150P
Z175G
Z200N
LZ200N

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

68F-28199-89-M0

FÖRSIKTIGT

ANVÄND ENDAST BLYFRI BENSIN

- Blyad bensin kan ge sämre prestanda och skada motorn.
- Använd inte oljeblandat bränsle under inkörningen eller senare.

VI REKOMMENDERAR YAMALUBE

TVÅTAKTSMOTOROLJA FÖR

UTOMBORDSMOTORER

ZMU01851

Läs igenom ägarens verkstadshandbok noga innan du använder utombordsmotorn.

Viktig handboksinformation

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

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar så här:



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

MWM00780



WARNING

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

MCM00700

FÖRSIKTIGT:

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

OBS:

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

Yamaha strävar ständigt efter att bli bättre inom både produktutformning och kvalitet. Eftersom denna handbok innehåller den mest aktuella produktinformationen vid trycktilfället, 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 Z150PETO, LZ150PETO, Z175GETO, Z200NETO, LZ200NETO med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

MMU25120

**Z150P, LZ150P, Z175G, Z200N, LZ200N
ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK**

©2006 av Yamaha Motor Co., Ltd.

Första upplagan, mars 2006

Med ensamrätt.

Eftertryck eller obehörig användning

utan skriftligt medgivande av

Yamaha Motor Co., Ltd.

är uttryckligen förbjudet

Tryckt i Japan

Innehåll

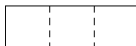
Allmän information.....	1	Logg (digital typ).....	16
ID-nummer	1	Trimmätare (digital typ)	17
Utombordsmotorns serienummer.....	1	Timmätare (digital typ)	17
Nyckelnummer	1	Trippmätare	18
EG-dekal	1	Klocka	18
Säkerhetsinformation	2	Bränslemätare	18
Viktiga dekaler.....	3	Bränslevarningsindikator	19
Varningsmärken	3	Varningsindikator för låg batterispänning	19
Varningsmärken	4	Bränsleflödesmätare	19
Bränsleinstruktioner	4	Bränsleflödesmätare	20
Bensin	5	Bränsleförbrukningsmätare	20
Motorolja	5	Bränsleekonomi	20
Batterikrav	5	Varvtalssynkronisering vid drift med två motorer	21
Batterispecifikationer.....	5	6Y8 Mångfunktionella mätare	22
Val av propeller	5	Takometerenhet	22
Skydd mot start med ilagd växel	6	Logg- och bränslemätarenhet	25
Grundkomponenter.....	7	Loggenhet	26
Huvudkomponenter	7	Bränsleflödesmätare	27
Fjärrkontroll	8	Varningsystem	28
Fjärrkontrollens styrspak	9	Överhettning varning (två motorer)	28
Frlägeslås	9	Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter	28
Frlägesgasspak	9	Drift.....	30
Frlägesgasspak	10	Installation	30
Justeranordning för gasreglaget friktion	10	Montera utombordsmotorn	30
Motorstoppknapp	11	Inkörning av motor	31
Huvudströmbrytare.....	11	Gör så här för HPDI-modeller	31
Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag	12	Förkontroll	32
Trim- och uppveckningsknapp på motorns undre motorhuv	12	Bränsle	32
Trim- och uppveckningsknappar (dubbel toppmonterad typ).....	13	Olja	32
Trimroder med anod.....	13	Reglage	32
Uppveckningsstödspak för modeller med trim och uppveckning eller hydrolutning	14	Motor	32
Motorhuvens låsspakar	14	Använda motorn när den varit undanställd en längre tid	33
Spolanordning	15	Fylla på bränsle och motorolja	34
Vattenavskiljare	15	Påfyllning av bränsle för modeller utan bränsleanslutning	34
Digital varvräknare	15	Fylla på olja för modeller med oljeinsprutning	34
Oljenivåindikator (digital typ)	16	Oljenivåindikatorns funktion	35
Överhettningssindikator (digital typ)	16	Använda motorn	36
		Mata bränsle	36

Starta motorn	36	Underhållsschema (extra)	55
Värma upp motorn	38	Infettning	56
Modeller med elstart och prime start	38	Rengöra och justera tändstift	56
Växla	38	Kontrollera bränslesystemet	57
Framåt (modeller med rorkultshandtag eller fjärrkontroll)	39	Kontrollera tomgångsvarvtalet	58
Back (modeller med automatiskt backlås och trim och uppvickning)	39	Kontrollera vattenförekomst i tanken	58
Stoppa motorn	39	Kontrollera kablar och anslutningar	58
Gör så här	39	Avgasläckage	59
Trimma utombordsmotorn	40	Vattenläckage	59
Justera trimvinkeln	41	Kontrollera trim- och uppvickningssystem	59
Justera båttrimning	41	Kontrollera propellern	60
Vicka upp och ned	42	Ta bort propellern	61
Vicka upp så här (Modeller med motordriven trim- och uppvickning/modell med motordriven uppvickning)	43	Montera propellern	61
Vicka ned så här (Modeller med motordriven trim- och uppvickning/modell med motordriven uppvickning)	44	Byta växellådsolja	62
Köra i grunt vatten	45	Undersöka och byta anod/anoder ...	63
Modeller med trim- och uppvickning/modell med uppvickning	45	Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)	63
Köra under andra förhållanden	46	Koppla in batteriet	64
Underhåll	47	Koppla bort batteriet	65
Specifikationer	47	Kontrollera den övre motorhuvn	65
Transportera och förvara utombordsmotorn	48	Ytbehandla båtbottn	66
Förvara utombordsmotorn	49	Felavhjälpning	67
Gör så här	49	Felsökning	67
Smörjning (modeller med oljeinsprutning)	50	Tillfälliga åtgärder i nödsituationer	70
Skötsel av batteriet	51	Krockskada	70
Spola motorenheten	51	Köra med en motor	71
Rengöra utombordsmotorn	52	Byta säkring	71
Kontrollera motorns målade ytor	52	Trim och uppvickning/uppvickning fungerar inte	72
Periodiskt underhåll	53	Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar under gång	72
Reservdelar	53	Startanordningen fungerar inte	73
Underhållsschema	54	Nödstarta motorn	74
		Motorn fungerar inte	75
		Aktivering av varning för låg oljenivå	75
		Behandling av motor som hamnat helt under vattnet	76
		Gör så här	76

Allmän information

MMU25170

ID-nummer



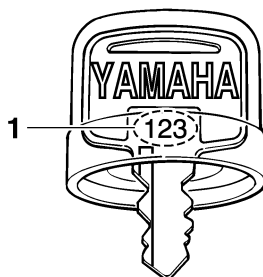
MMU25183

Utombordsmotorns serienummer

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

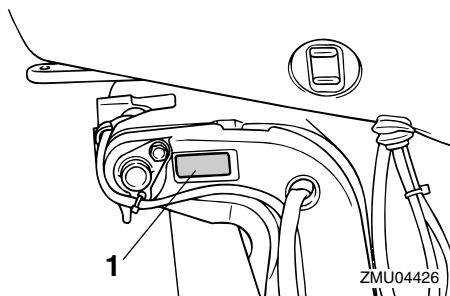
Anteckna utombordsmotorns serienummer i avsedda fält för att underlätta vid beställning av reservdelar från din Yamaha-återförsäljare eller som referens om din utombordsmotor skulle bli stulen.

ZMU01693



ZMU01694

1. Nyckelnummer



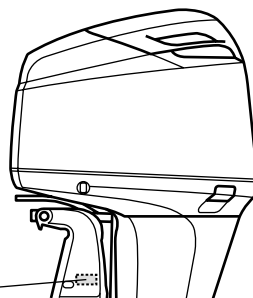
ZMU04426

1. Placering av utombordsmotorns serienummer

MMU25202

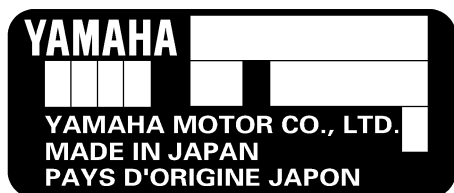
EG-dekal

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



ZMU04725

1. Placering av EG-dekal

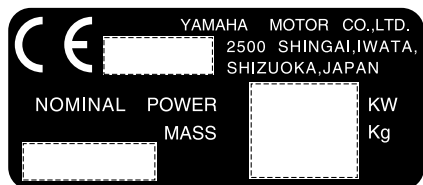


ZMU01692

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.



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 dekalerna, innan du använder båten. Försäkra dig om att du förstår dessa ordentligt innan du använder båten och motorn.
- Använd inte motorn i en för liten båt. Då finns det risk för att du tappar kontrollen. Motorns märkeffekt skall högst motsvara båtens märkkapacitet i hästkrafter. Fråga återförsäljaren eller 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 båtoluckor är någon av de inblandade berusad.
- Se till att det finns godkända flytanordningar till alla ombord. Ha helst alltid på dig en flytanordning när du färdas i båten. Åtminstone barn och icke simkunniga personer måste alltid använda flytanordningar. Alla skall använda flytanordningar under riskabla 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 dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.
- Kontrollera att gas, växel och styrning fungerar normalt innan du startar motorn.
- Fäst nödstopprepet för motorns stoppströmbrytare på ett säkert ställe på dina kläder, armen eller benet under arbetet. Om du skulle komma att lämna rodet, dras repet ut från motorns stoppströmbrytare och stoppar motorn.
- Ta reda på gällande sjölagar och -bestämmelser där du färdas med båt och följ dessa.
- Håll dig underrättad om vädret. Lyssna på väderprognosen innan du ger dig ut i båten. Undvik att färdas med båt om det finns risk för dåligt väder.
- Meddela alltid någon vart du åker. Lämna en färdplan till någon ansvarig person. Se till att annullera färdplanen när du kommer tillbaka.
- Använd sunt förnuft och gott omdöme när du färdas med båt. Skaffa dig erforderlig kunskap och se till att du förstår hur båten

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.

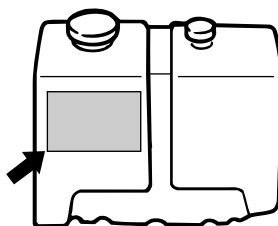
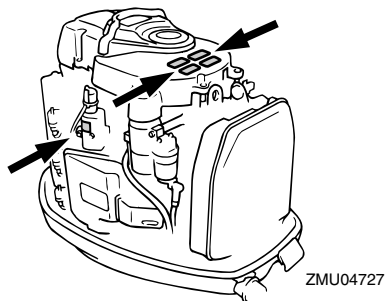
- Håll alltid utkik efter simmare när du använder motorn.
- Håll dig borta från badplatser.
- Om någon simmar i vattnet i närheten av båten, lägger du in friläge och stänger av motorn.
- Avfallshantera inte tomma oljebehållare på otillåtet sätt. Fråga den som sålde oljan hur tomma behållare ska hanteras.
- 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



ZMU01948

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.

MMU25413

Dekal (modeller med omvänd rotation)

MWM01281



VARNING

Använd endast propeller avsedd för rotation moturs med denna motor. Propellrar för rotation moturs är märkta med "L" efter storleksangivelsen. Felaktig propellertyp kan få båten att gå i en oväntad riktning, vilket kan leda till olyckor.

MMU25451

Dekal

ENDAST MOTOROLJA

- Håll motorolja i den här oljetanken, inte bensin.

REKOMMENDERAD OLJA:

YAMALUBE 2-TAKTS UTOMBORDSOLJA eller likvärdig TC-W3-certifierad utombord-

solja.

MWM01270



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

MMU30471

Dekal

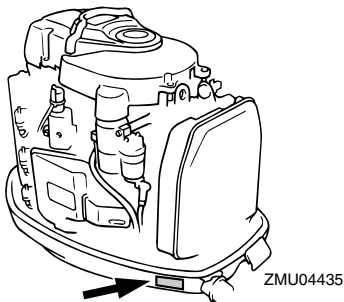
MWM01411



Ytan under höljet är varm under och efter drift. Undvik att ta på den kylflänsförsedda resistorn, så att du inte bränner dig.

MMU25465

Varningsmärken



MMU30430

Dekal

MCM01440

FÖRSIKTIGT:

ANVÄND ENDAST BLYFRI BENSIN

- Blyad bensin kan leda till försämrade prestanda samt motorskador.
- Använd inte bensin blandad med olja (förblandat bränsle).
- Använd **YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja** eller annan 2-takts utombordsmotorolja med kvalitetsklass NMMA TC-W3.

Se ägarens verkstadshandbok.

MMU25540

Bränsleinstruktioner

MWM00010



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.

MCM00010

FÖRSIKTIGT:

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

Allmän information

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.

MMU25670

Motorolja

Yamalube 2-takts utombordsmotorolja rekommenderas till Yamaha utombordsmotorer. Om Yamalube 2-takts utombordsmotorolja inte finns tillgänglig, skall en 2-takts motorolja med kvalitetsklass NMMA TC-W3 användas.

Rekommenderad motorolja:
YAMALUBE 2-TAKTS UTOMBORDS-
MOTOROLJA

MCM01160

FÖRSIKTIGT:

Användning av olja av dålig kvalitet kan leda till allvarliga skador.

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.

MMU25720

Batterispecifikationer

Lägsta kallstartström (CCA/EN):
711.0 A
Minimikapacitet (20HR/IEC):
100.0 Ah

OBS:

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

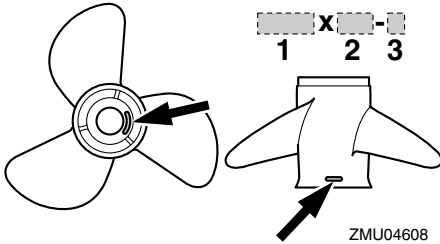
MMU25742

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 propellerns 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 propellar 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 propellar. De kan ge goda råd och även montera den propeller som bäst lämpar sig för användningssättet på din utombordsmotor.



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

OBS: _____

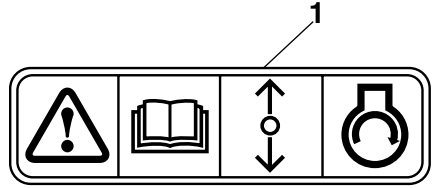
Välj en propeller som låter motorn nå mitten eller den övre delen av sitt arbetsområde vid full gas med maximal båtlast. Om vissa driftförhållanden, exempelvis lätt båtlast, medger att motorvarvtalet höjs över den rekommenderade maximnivån, minskas gasen för att hålla motorn inom lämpligt arbetsområde.

Mer information om losstagning och montering av propeller finns på sidan 60.

MMU25760

Skydd mot start med ilagd växel

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



ZMU01713

1. Dekal för skyddet mot start med ilagd växel

Grundkomponenter

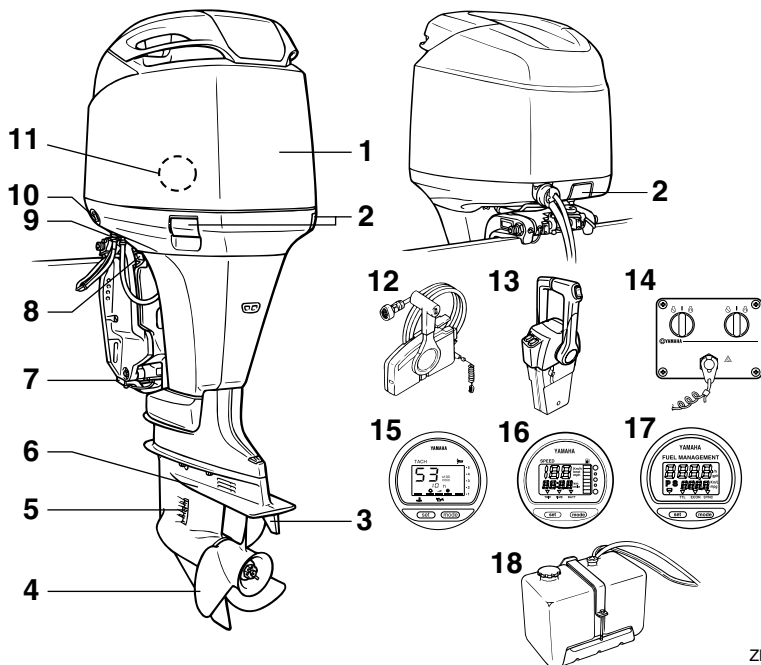
MMU25799

Huvudkomponenter

OBS: _____

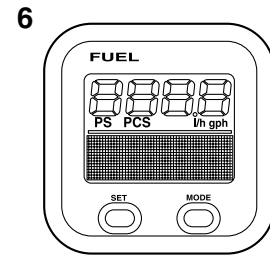
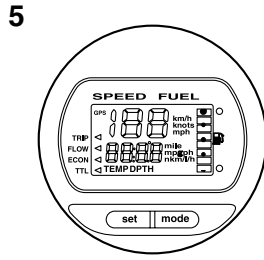
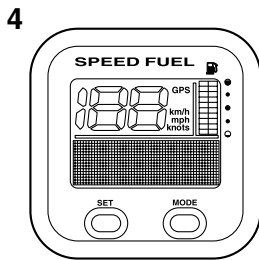
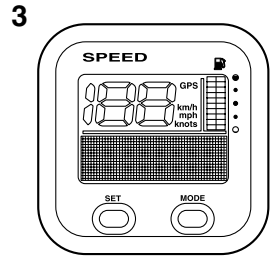
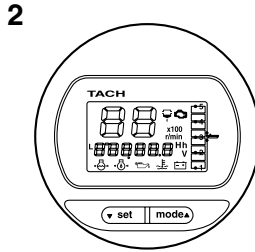
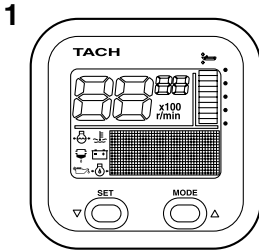
* Ser inte alltid ut som på bild. Ingår inte alltid som standardutrustning på alla modeller.

Z150P, LZ150P, Z175G, Z200N, LZ200N



ZMU04714

1. Övre motorhuv
2. Motorhuvens låsspak(ar)
3. Trimroder (anod)
4. Propeller
5. Kylvatteninlopp
6. Antikavitationsplåt
7. Anod
8. Uppvickningsstödspak
9. Spolanordning
10. Trim- och uppvickningsknapp
11. Vattenavskiljare
12. Fjärrkontrolldosa (sidmonterad typ)*
13. Fjärrkontrolldosa (toppmonterad typ)*
14. Brytarpanel (för användning med toppmonterad typ)*
15. Digital varvräknare*
16. Digital logg*
17. Bränsleflödesmätare*
18. Extern oljetank



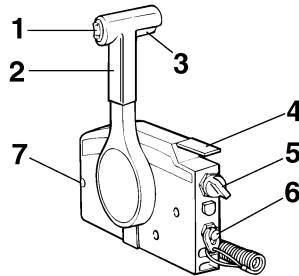
ZMU05429

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

MMU26180

Fjärrkontroll

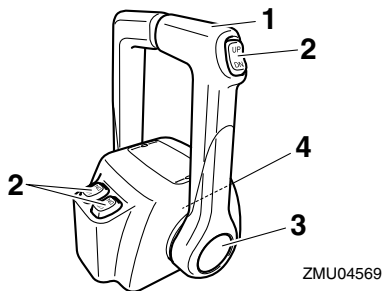
Fjärrkontrollens styrspek aktivera både växeln och gasspjället. De elektriska omkopplarna sitter på fjärrkontrolldosan.



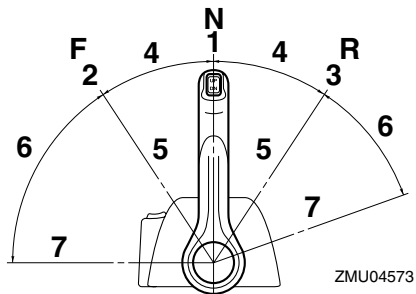
ZMU01723

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

Grundkomponenter



1. Fjärrkontrollens styrspak
2. Trim- och uppvickningsknapp
3. Frilägesspak
4. Justeranordning för gasreglagets friktion



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

MMU26190

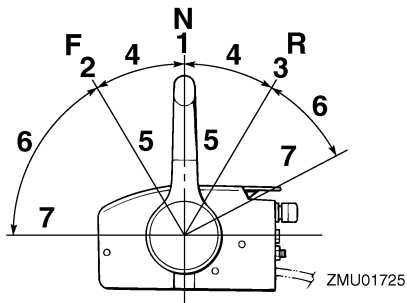
Fjärrkontrollens styrspak

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.

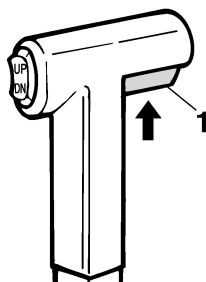
MMU26201

Frilägeslås

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



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



1. Frilägeslås

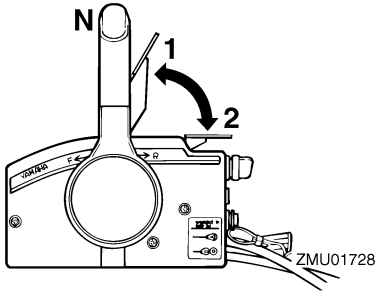
MMU26211

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.

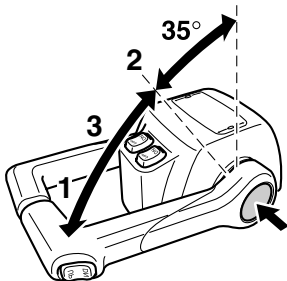


1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge

MMU26232

Frilägesspak

Gasspjället kan öppnas utan att man lägger in vare sig fram- eller backväxeln om man trycker på frilägesacceleratorknappen och flyttar fjärrkontrollens styrspak.



ZMU04575

1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge
3. Frilägesspak

OBS: _____

- Frilägesacceleratorknappen kan endast användas när fjärrkontrollens styrspak står

i friläge.

- När knappen är intryckt, börjar gasspjället att öppnas när fjärrkontrollens styrspak har flyttats minst 35°.
- När du använt frilägesgasspaken, för du tillbaka fjärrkontrollens styrspak till friläge. Frilägesacceleratorknappen kommer automatiskt att gå tillbaka till det inställda läget. Fjärrkontrollen lägger då in framväxeln och backväxeln normalt.

MMU25971

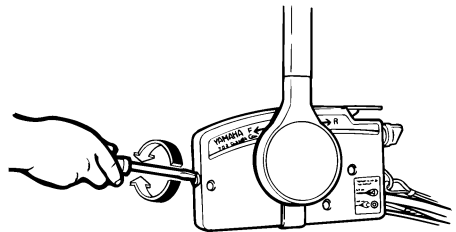
Justeranordning för gasreglagets friktion

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

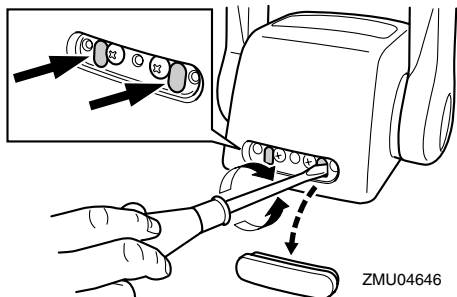
VARNING

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

Grundkomponenter



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

MMU25990

Motorstoppknapp

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

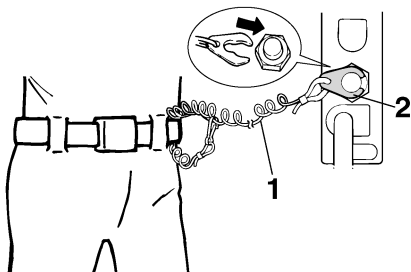
MWM00120

! 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.**

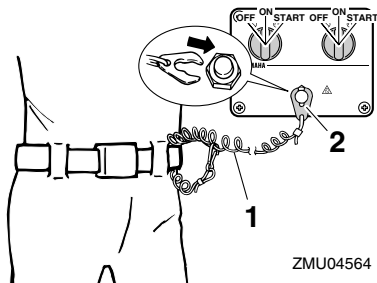
OBS:

Motorn kan inte startas om låsplattan har tagits bort.



ZMU01716

1. Nödstopprep
2. Låsplatta



ZMU04564

1. Nödstopprep
2. Låsplatta

MMU26090

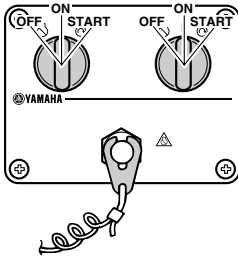
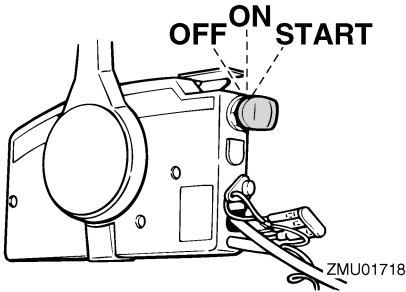
Huvudströmbrytare

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 nyck-

Grundkomponenter

keln släpps återgår den automatiskt till läge "ON" (på).



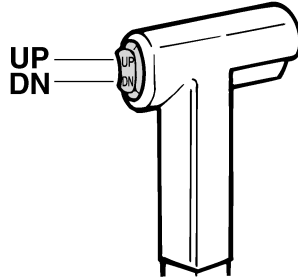
MMU26141

Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag

Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker upp knappen "UP" (upp), trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker ned knappen "DN" (ned), vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen, stannar motorn i det aktuella läget.

OBS:

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sidan 40 och 42.



MMU26151

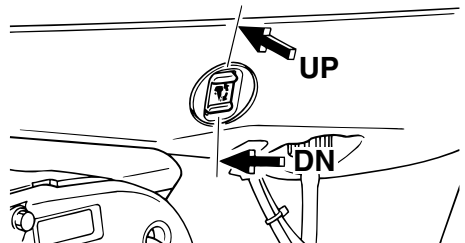
Trim- och uppveckningsknapp på motorns undre motorhuv

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

MWM01030

! VARNING

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.



Grundkomponenter

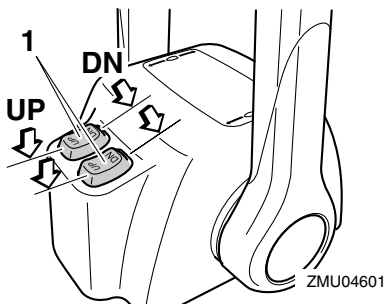
OBS: _____

För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sida 42.

MMU26161

Trim- och uppveckningsknappar (dubbel toppmonterad typ)

Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker upp knappen "UP" (upp), trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker ned knappen "DN" (ned), vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen, stannar motorn i det aktuella läget.



1. Trim- och uppveckningsknapp

OBS: _____

- Vid dubbel motorstyrning styr knappen på fjärrkontrollens styrspak båda utombordsmotorerna samtidigt.
- För mer information om hur du använder trim- och uppveckningsknappen, se sida 40 och 42.

MMU26241

Trimroder med anod

Trimrodret skall justeras så att styrreglaget kan vridas till höger eller vänster med sam-

ma kraft.

MWM00840



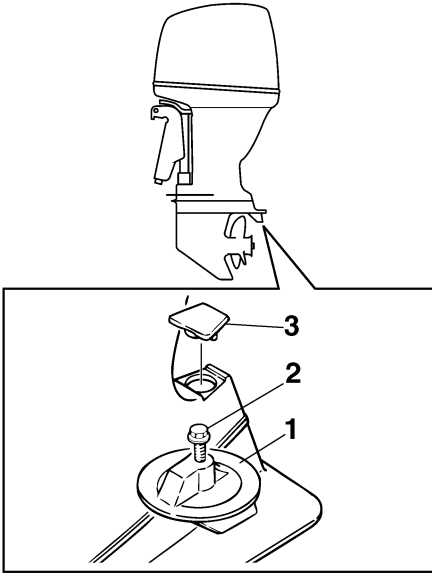
Om trimrodret är felaktigt inställt kan det bli svårt att styra. Testkör alltid båten när trimrodret har installerats eller bytts ut så att styrningen säkert blir felfri. Kontrollera att du har dragit åt skruven när du har justerat trimrodret.

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

MCM00840

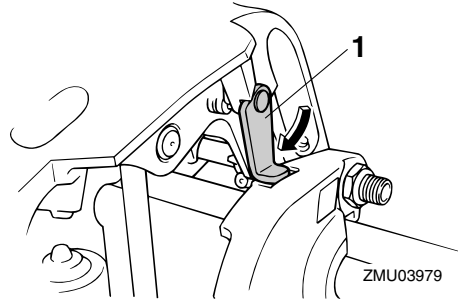


Trimrodret fungerar också som anod för att skydda motorn mot elektrokemisk korrosion. Måla aldrig trimrodret eftersom det då blir verkningslöst som anod.



ZMU01730

1. Trimroder
2. Skruv
3. Kåpa



ZMU03979

1. Uppvickningsstödspak

MMU26391

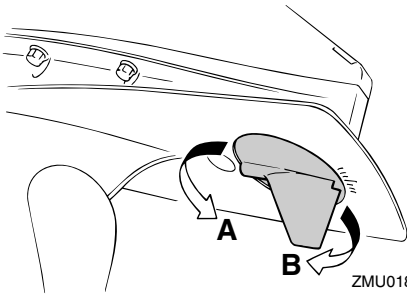
Motorhuvens låsspakar

Dra upp de främre och bakre låsspakarna för att ta bort utombordsmotorns övre motorhuv. Lyft därefter av motorhuv. Kontrollera att motorhuv verkligen passar exakt i gummitätningen vid montering. Lås därefter motorhuv igen genom att ställa spakarna nedåt.

MCM00550

FÖRSIKTIGT:

Luftinloppsgallret på den övre motorhuv är inte avsett som handtag och kan gå sönder om det används som sådant.

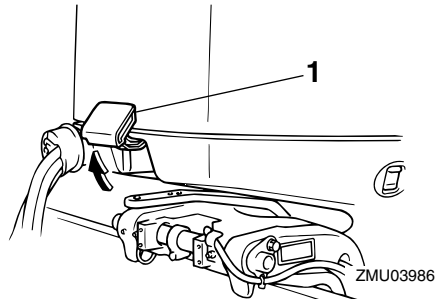


ZMU01863

MMU26340

Uppvickningsstödspak för modeller med trim och uppveckning eller hydrolutning

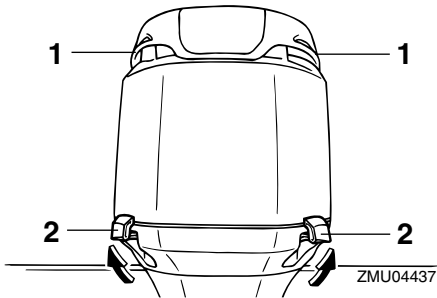
Lås fast uppvickningsstödspaken vid fästbygeln för att hålla kvar utombordsmotorn i uppvecklat läge.



ZMU03986

1. Motorhuvens låsspak(ar)

Grundkomponenter



1. Luftinloppsgaller
2. Motorhuvens låsspak(ar)

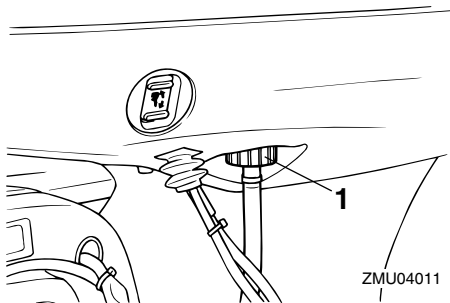
MMU26460

Spolanordning

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

OBS:

Mer information om användning finns på sidan 51.

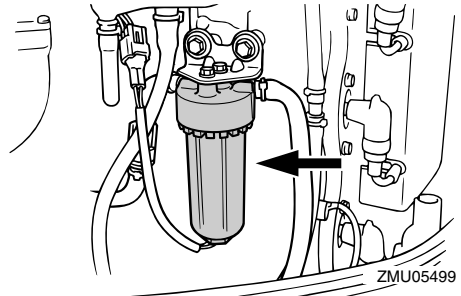


1. Spolanordning

MMU31702

Vattenavskiljare

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



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.

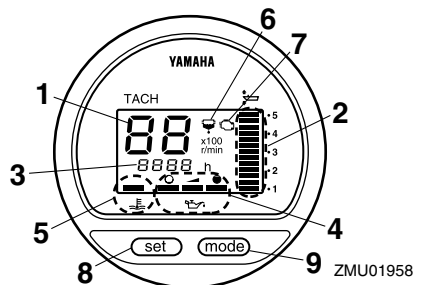
MMU26491

Digital varvräknare

Denna mätare visar motorns varvtal och har följande funktioner.

OBS:

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



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Timmätare
4. Oljenivåindikator

Grundkomponenter

5. Överhettningsindikator
6. Varningsindikator för vattenavskiljare
7. Varningsindikator för motorfel
8. Set button
9. Lägesknapp (mode)

OBS: _____

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

MMU26550

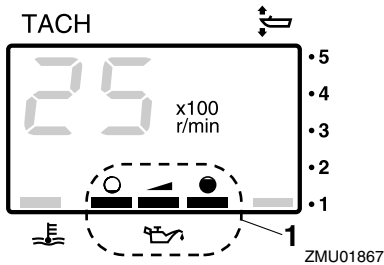
Oljenivåindikator (digital typ)

Denna indikator visar motoroljenivån. Om oljenivån sjunker under det nedre tröskelvärdet, börjar varningsindikatorn blinka. För ytterligare information, se sidan 28.

MCM00030

FÖRSIKTIGT: _____

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



1. Oljenivåindikator

MMU26581

Överhettningsindikator (digital typ)

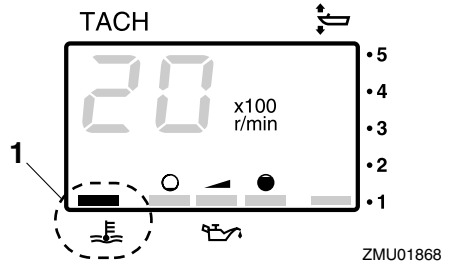
Om motortemperaturen blir för hög, börjar överhettningsindikatorn blinka. Mer information om hur du läser av indikatorn finns på sidan 28.

MCM00050

FÖRSIKTIGT: _____

Låt inte motorn fortsätta gå om överhett-

ningsindikatorn är tänd. Detta leder till svåra skador på motorn.

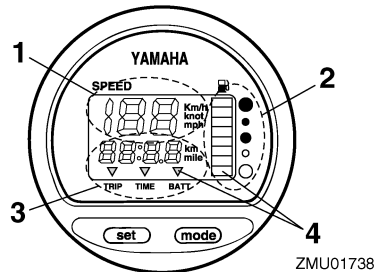


1. Överhettningsindikator

MMU26600

Logg (digital typ)

Denna mätare visar båtens hastighet.



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

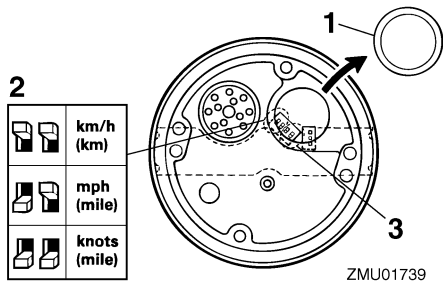
OBS: _____

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.

Grundkomponenter

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)

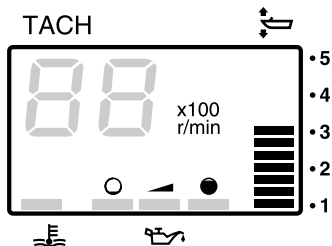
MMU26620

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.

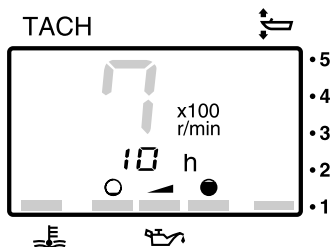


ZMU01869

MMU26650

Timmätare (digital typ)

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



ZMU01870

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

OBS: _____

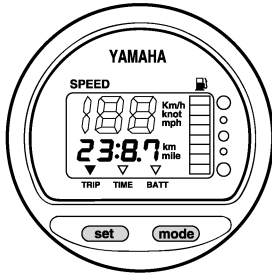
Den totala tiden som motorn har gått kan inte nollställas.

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.



ZMU01743

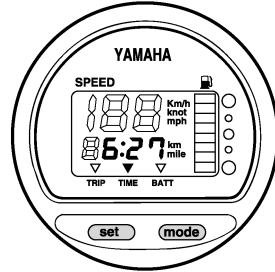
OBS:

- 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.



ZMU01744

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

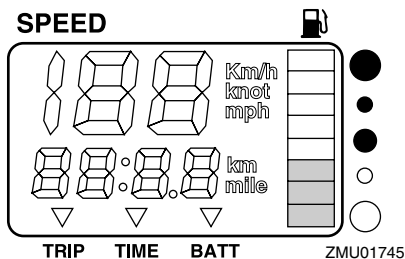
FÖRSIKTIGT:

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.

Grundkomponenter



MMU26720

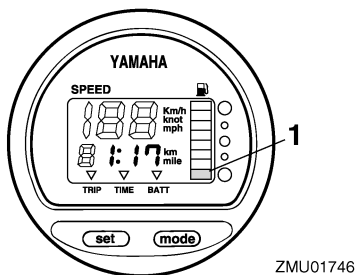
Bränslevarningsindikator

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

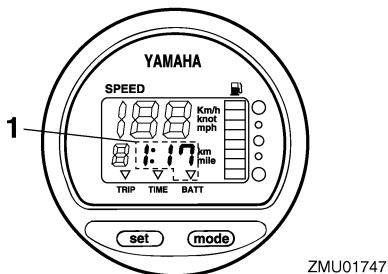
Om batterispänningen minskar, tänds displayen automatiskt och börjar blinka.

MCM00870

FÖRSIKTIGT:

Fortsätt omedelbart till närmaste hamn

om en varningsanordning har aktiverats. Fråga din Yamaha-återförsäljare om hur man laddar batteriet.

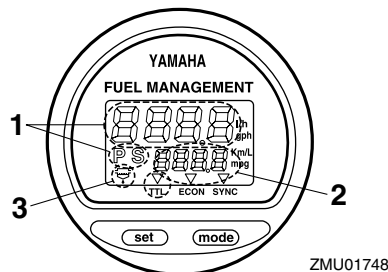


1. Indikator för lågt batteri

MMU26740

Bränsleflödesmätare

Bränsleflödesmätaren visar bränsleförbrukningen när motorn går.



1. Bränsleflödesmätare
2. Bränsleförbrukningsmätare/bränsleekonomimätare/varvtalssynkronisering vid drift med två motorer
3. Varningsindikator för vattenavskiljare (fungerar endast om givaren är monterad)

OBS: _____

När huvudströmbrytaren först slås på, kontrollvisas alla segment på displayen. Efter några sekunder övergår mätaren till normal funktion. Håll ögonen på mätaren när hu-

Grundkomponenter

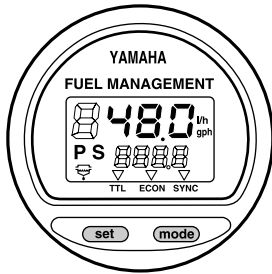
vudströmbrytaren slås på, för att se att alla segment verkligen visas.

MMU26750

Bränsleflödesmätare

Bränsleflödesmätaren visar bränsleflödet under en timme inom motorns aktuella arbetsområde.

Om det finns två motorer i båten, visar bränsleflödesmätaren det totala bränsleflödet för både babords- och styrbordsmotorn. Den visar också "P S" för port (babord) och starbord (styrbord).



ZMU01749

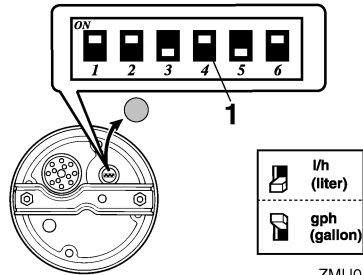
Använd knappen "set" (inställning) enligt följande för att bränsleflödesdisplayen successivt skall visa:

- Tryck en gång på knappen "set" (inställning) för att visa styrbordsmotorns bränsleflöde. Ett "S" (för starbord) visas också.
- Tryck en gång till på knappen "set" (inställning) för att visa babordsmotorns bränsleflöde. Ett "P" (för port) visas också.
- Tryck på knappen "set" (inställning) en tredje gång för att återgå till att visa båda motorernas totala bränsleflöde. "P S" (för port och starbord) visas för att indikera både babords- och styrbordsmotor.

OBS:

- Bränsleflödesmätaren anger gallon/timme eller liter/timme efter användarens önskemål. Välj önskad enhet genom att ställa

in väljaren på mätarens baksida vid monteringen.



ZMU01750

1. Väljare

- Bränsleförbrukningsmätaren och bränsleekonomimätaren visar då samma mättenhet.

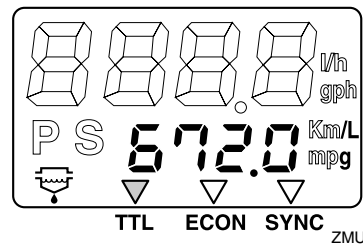
MMU26760

Bränsleförbrukningsmätare

Denna mätare visar hur mycket bränsle båten har förbrukat sedan förra gången mätaren nollställdes.

Tryck på "mode" (läge) flera gånger tills indikatorn på mätarens framsida pekar på "TTL" (total). Nollställ bränsleförbrukningsmätaren genom att trycka på "set" (inställning) och "mode" (läge) samtidigt.

FUEL MANAGEMENT



ZMU01751

MMU26770

Bränsleekonomi

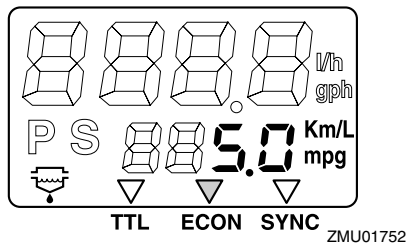
Denna mätare visar den aktuella bränsleförbrukningen (körsträcka/liter) och fungerar

Grundkomponenter

endast som referens för användaren.

Tryck på "mode" (läge) flera gånger tills indikatorn på mätarens framsida pekar på "ECON" (ekonomi).

FUEL MANAGEMENT



OBS:

Om det finns två motorer i båten, visar mätaren endast den totala bränsleekonomin för båda motorerna.

OBS:

- Bränsleförbrukningen varierar mycket, dels beroende på båtens konstruktion, vikt, propeller, motor och trimvinkel, dels beroende på körförhållandena på sjön (inklusive vindförhållandena) och gaspådraget. Bränsleförbrukningen varierar också något beroende på vattentyp (saltvatten eller sötvatten samt föroreningsnivå), lufttemperatur och fukthalt, hur ren båtbottnen är, motors monteringshöjd, körtekniken samt bensinkvaliteten (vinter- eller sommarbränsle och tillsatsmängd).
- Yamahas digitala logg och bränsleflödesmätare beräknar hastigheten, den körda sträckan och bränsleekonomin med hjälp av vattnets rörelse vid båtens akter. Den angivna sträckan kan avvika mycket från den faktiska körsträckan på grund av strömmar, svallvågor och vattenhastighetsgivarens skick (om den är delvis igen-satt eller skadad).

- Det kan också förekomma små individuella skillnader i bränsleförbrukning mellan olika motorer, beroende på variationer i tillverkningen. Dessa variationer kan vara större om motorerna är av olika årsmodell. Dessutom kan propellervariationer orsaka små skillnader i bränsleförbrukningen, även om de har samma grundmått och form.

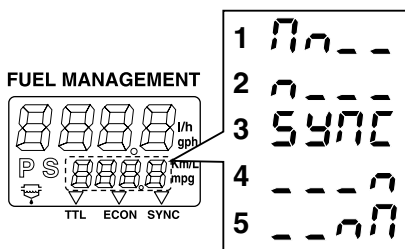
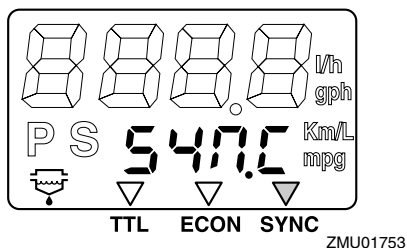
MMU26780

Varvtalssynkronisering vid drift med två motorer

Mätaren visar skillnaden i varvtal (v/min) mellan babords- och styrbordsmotorn. Detta tal används som referens när de båda motorernas varvtal synkroniseras.

Tryck på "mode" (läge) flera gånger tills indikatorn på mätarens framsida pekar på "SYNC" (synkroniserare).

FUEL MANAGEMENT



ZMU01754

1. Babordsmotorns varvtal är högre

2. Babordsmotorns varvtal är något högre
3. Motorvarvtalet är jämnt synkroniserat mellan babords- och styrbordsmotorn
4. Styrbordsmotorns varvtal är något högre
5. Styrbordsmotorns varvtal är högre

OBS:

Om de båda motorenas varvtal inte är synkroniserat vid körning, kan de synkroniseras genom att trimvinkeln eller gasen justeras.

MMU31651

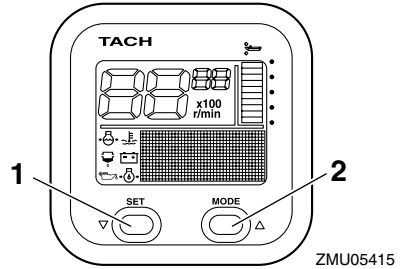
6Y8 Mångfunktionella mätare

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.

MMU31660

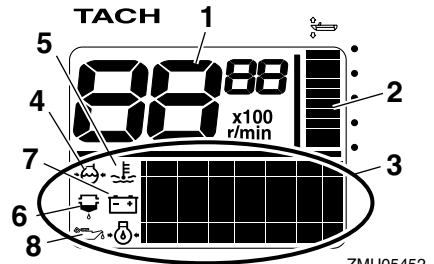
Takometerenhet

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, oljenivåvisning, 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.



ZMU05415

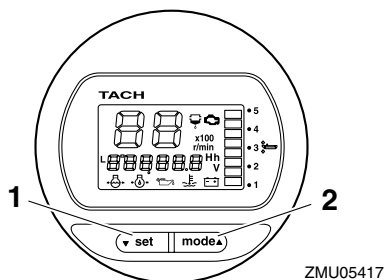
1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



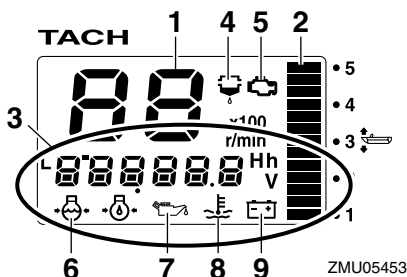
ZMU05452

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

Grundkomponenter



1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Mångfunktionell visningsenhet
4. Varningsindikator för vattendetektering
5. Varningsindikator för motorfel/underhåll
6. Kylvattentryck
7. Oljenivå (2-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 drifthandbok för mer information.

Förkontroller

Ställ växelspaken i friläge och vrid hu-

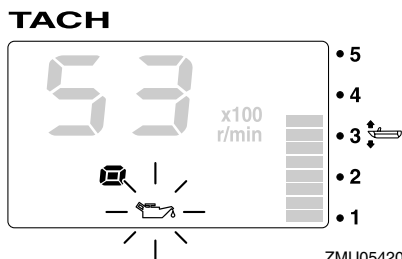
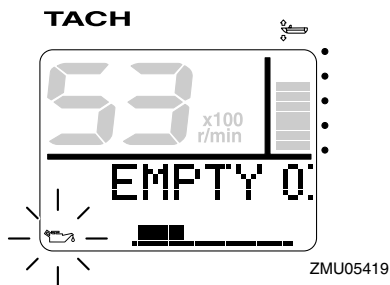
vidströmbrytaren till "ON" (på). När samtliga mätare aktiverats, och timräknaren för total drifttid aktiverats, växlar mätaren till normal funktion. Kontakta omedelbart din Yamaha-återförsäljare om summern ljuder och varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar.

OBS:

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

Oljenivåvarning

Om oljenivån är låg under gång, börjar varningsindikatorn för låg oljenivå blinka. Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.



Om summern ljuder och varningsindikatorn för låg oljenivå blinkar, kontrollera oljenivån och fyll på olja, om så behövs. Om varningsanordningen har aktiverats med korrekt mo-

Grundkomponenter

toroljenivå, kontakta din Yamaha-återförsäljare.

MCM01580

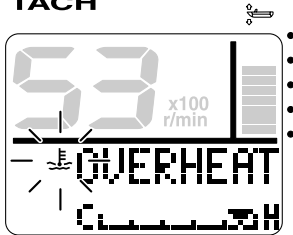
FÖRSIKTIGT:

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

Överhettningsvarning

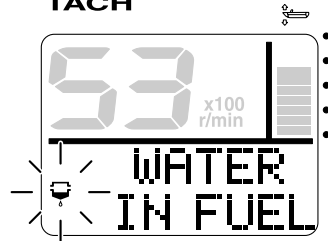
Om motortemperaturen blir för hög under gång, börjar överhettningsindikatorn blinka. Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.

TACH



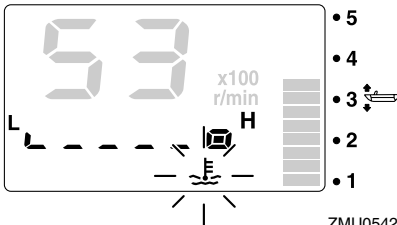
ZMU05421

TACH



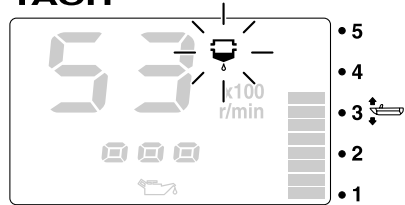
ZMU05423

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 (bränslefilter) under gång. Om så skett stoppar du omedelbart motorn och följer anvisningarna på sidan 70 i den här handboken för att tappa ut vattnet ur bränslefilteret. Gå till närmaste hamn och kontakta din Yamaha-återförsäljare omedelbart.

MCM00910

FÖRSIKTIGT:

Bensin som är uppblandad med vatten kan skada motorn.

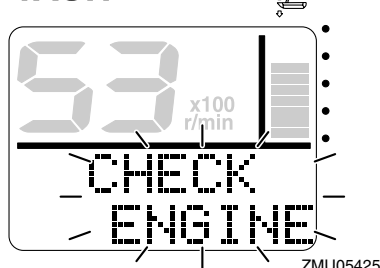
Varning för motorfel

Denna indikator blinkar vid funktionsfel på

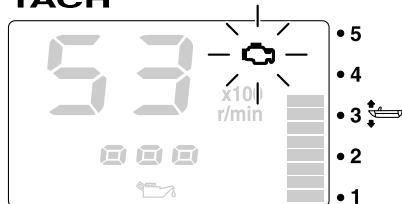
Grundkomponenter

motorn under gång. Gå till närmaste hamn och kontakta din Yamaha-återförsäljare omedelbart.

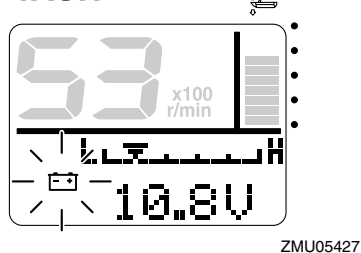
TACH



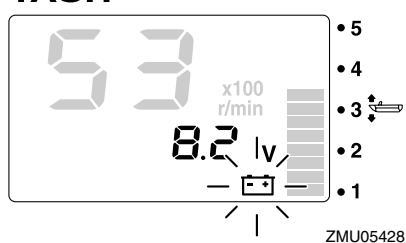
TACH



TACH



TACH



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.

MCM00920

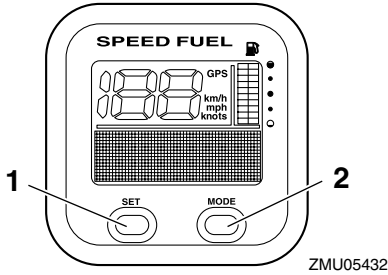
FÖRSIKTIGT:

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

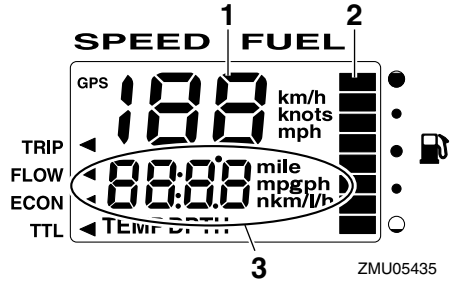
Varning för låg batterispänning

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.

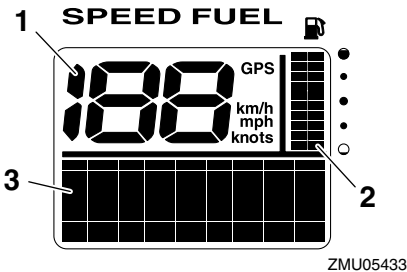
Grundkomponenter



1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



1. Logg
2. Bränslemätare
3. Mångfunktionell visningsenhet



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.

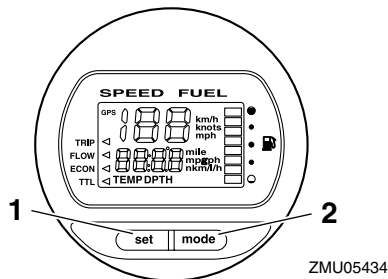
OBS: _____

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

MMU31620

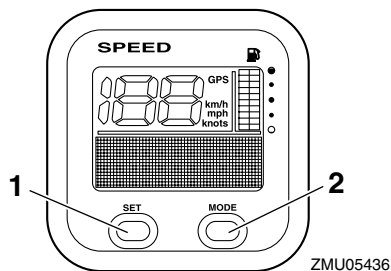
Loggenhet

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).

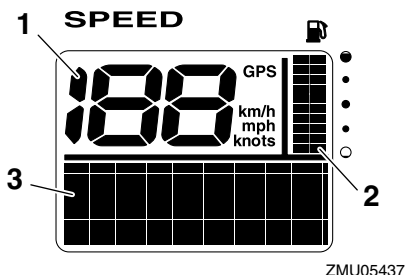


1. Set button
2. Lägesknapp (mode)

Grundkomponenter



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.

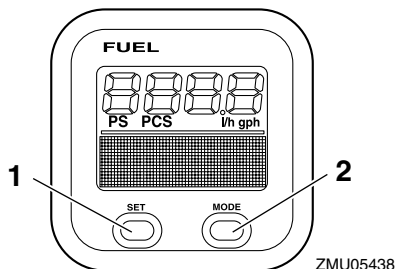
OBS: _____

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

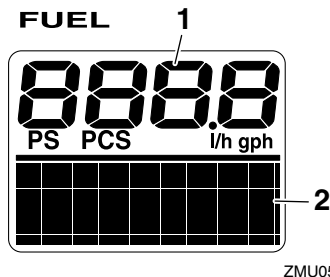
MMU31630

Bränsleflödesmätare

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



1. Set button
2. Lägesknapp (mode)



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.

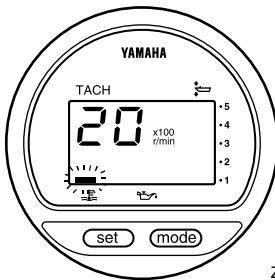
MMU26824

Överhettningsvarning (två motorer)

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

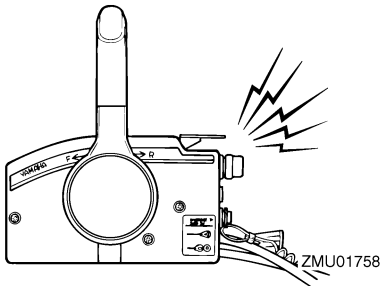
Aktivering av varningsanordning

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

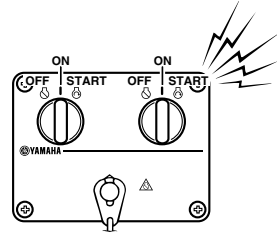


ZMU01757

- Summern ger signal.

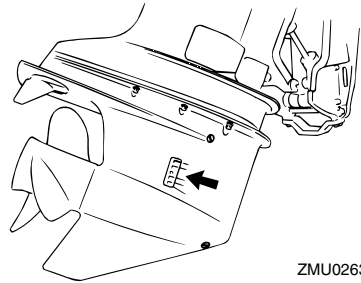


ZMU01758



ZMU04584

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



ZMU02630

OBS:

Användare av två motorer:

Om den ena motorns överhettningsvarning aktiveras, sjunker varvtalet i den aktuella motorn och summern ger signal. Detta får den andra motorn att minska varvtalet och dess summer att ljuda. Stäng av varningsaktiveringen för den motor som inte är överhettad genom att slå av huvudströmbrytaren för den motor som är överhettad.

MMU26846

Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter

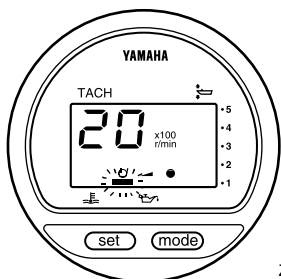
Modeller med oljeinsprutning

Denna motor har ett varningssystem för låg oljenivå. Om oljenivån sjunker under den nedre gränsen, aktiveras varningssystemet.

Grundkomponenter

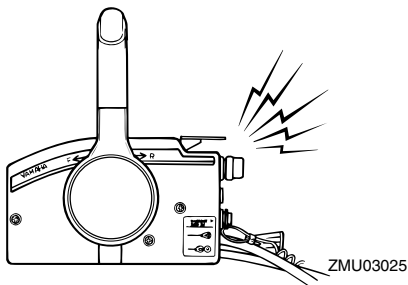
Aktivering av varningsanordning

- Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.
- Varningsindikatorn för oljenivå tänds eller blinkar.

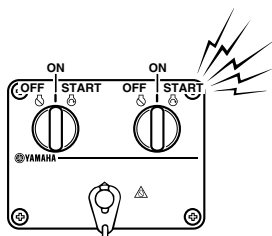


ZMU03942

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



ZMU03025

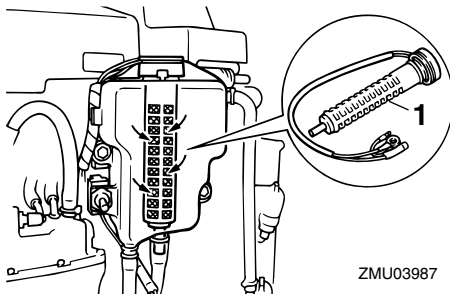


ZMU04584

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

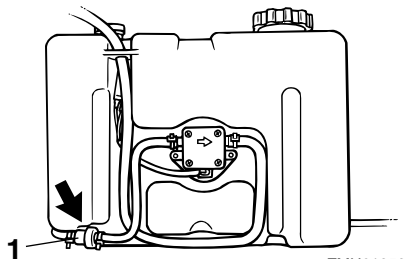
OBS: _____

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



ZMU03987

1. Oljefilter



ZMU01952

1. Oljefilter

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

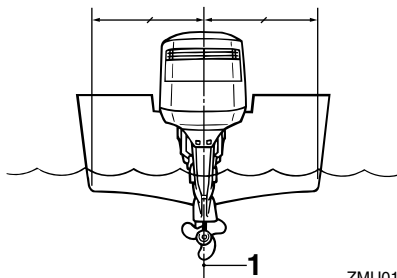
! VARNING

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

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

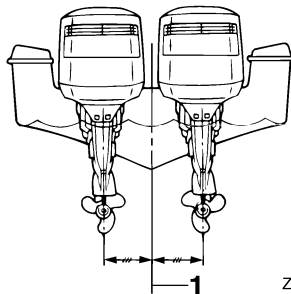
- Permanent monterade modeller skall installeras av återförsäljaren eller annan person med erfarenhet av motormontering. Om du monterar motorn själv, måste du få anvisningar av någon erfaren person.
- När det gäller bärbara modeller, bör återförsäljaren eller någon annan person med erfarenhet av motormontering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

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



ZMU01873

1. Mittlinje (köllinje)



ZMU01761

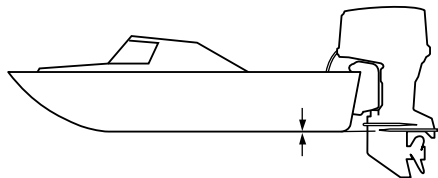
1. Mittlinje (köllinje)

Drift

MMU26930

Monteringshöjd (båtbotten)

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



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 40.

MMU27041

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.

MCM00750

FÖRSIKTIGT:

- Om inkörningen inte fullföljs, kan det orsaka minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn.
- Använd inte förblandat bränsle till denna motor, eftersom det kan ge sotavlagringar i bränsleinsprutaren och problem i motorn.
- Följ anvisningarna för inkörning noggrant.

OBS:

Lämna kvar dekalen, som visas till vänster, på den övre motorhuvens tills inkörningen är slutförd. Därefter kan den tas bort.



- Ⓢ Använd inte oljeblandat bränsle under inkörningen eller under några omständigheter.

ZMU01968

MMU27091

Gör så här för HPDI-modeller

Låt motorn gå under belastning (med ilagd

växel och monterad propeller) i 10 timmar enligt nedan.

1. Första tio minuterna:
Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal. Snabb tomgång i friläge är bäst.
2. De följande 50 minuterna:
Dra aldrig på mer än halv gas (ca 3000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Om båten är lättplanad, accelererar du med maximalt gaspådrag tills båten planar och därefter minskar du gasen till 3000 v/min eller mindre.
3. De följande två timmarna:
Accelerera med maximalt gaspådrag tills båten planar och minska därefter varvtalet till tre fjärdedels gaspådrag (ca 4000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Kör med maximalt gaspådrag i en minut och låt därefter motorn gå ca tio minuter med tre fjärdedels gaspådrag eller mindre, så att motorn kyls ned.
4. De återstående sju timmarna:
Kör motorn på valfritt varvtal. Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången.
5. 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 vattnet. 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.

MMU27120

Olja

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

MMU27130

Reglage

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

MMU27150

Motor

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

Drift

- Kontrollera att inte propellern är skadad.
- Kontrollera att batteriet är i gott skick och att batterianslutningarna är ordentligt fastsatta.

MMU27221

Använda motorn när den varit undanställd en längre tid

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

1. Starta motorn. Låt den gå på tomgång.

MWM00090

VARNING

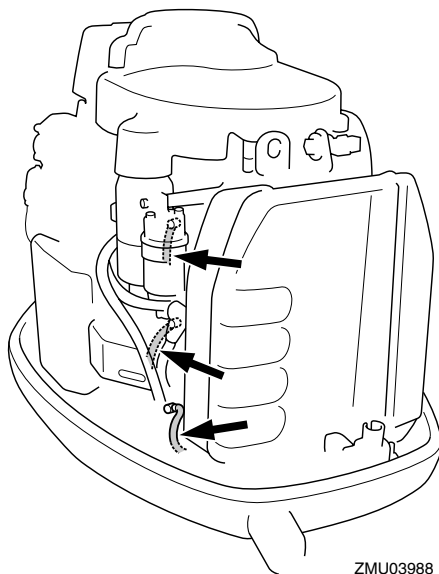
- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.

2. Kontrollera att det kommer ut olja genom oljematningsrören. När eventuell luft i oljeledningarna har drivits ut, skall oljeinsprutningssystemet mata olja helt normalt. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om det inte kommer olja efter tio minuters tomgångskörning.

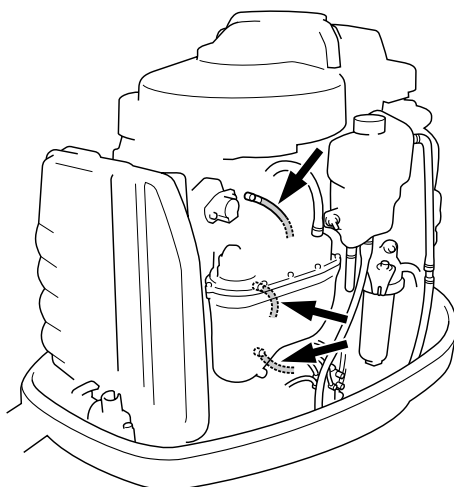
MCM00560

FÖRSIKTIGT:

- Vidta alltid de åtgärder som nämnts ovan när du skall använda motorn efter att den varit undanställd en längre tid. Annars kan motorn börja kärva.
- Använd endast bensin. Om du använder förblandat bränsle kan bränslein-sprutaren skadas.



ZMU03988



ZMU03989

MMU27233

Fylla på bränsle och motorolja

MMU30320

Påfyllning av bränsle för modeller utan bränsleanslutning

MWM00060

! VARNING

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

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

MMU27292

Fylla på olja för modeller med oljeinsprutning

MWM00530

! VARNING

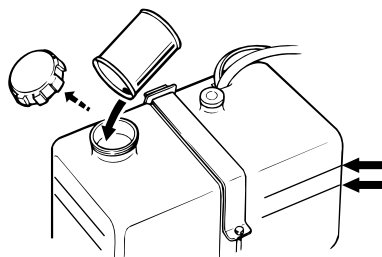
Tillsätt ingen bensin i oljetanken. Den kan börja brinna eller explodera.

I denna motor används Yamaha oljeinsprutningssystem, som ger överlägsen smörjning med korrekt oljehalt för alla driftförhållanden. Det behövs inget förblandat bränsle. Håll bara bensin i bränsletanken och olja i oljetanken. Praktiska indikatorer visar oljemätningens status. Mer information om hur du läser av indikatorerna finns på sidan 35.

Fyll på oljetanken så här:

1. Håll motorolja i den externa oljetanken.

Externa oljetankkapacitet:
10.5 L (11.10 US qt) (9.24 Imp.qt)



ZMU01877

OBS:

Oljenivåstrecken på den externa oljetanken anger hur mycket olja som kan fyllas på i tanken. Det övre oljenivåstrecket anger att cirka 1.9 L (0.5 US gal, 0.4 Imp gal) kan fyllas på, och det nedre oljenivåstrecket anger att cirka 3.8 L (1 US gal, 0.8 Imp gal) kan fyllas på.

2. Vrid på huvudströmbrytaren. Yamaha oljeinsprutningssystem kommer automatiskt att mata motorns oljetank med olja från den externa oljetanken.
3. Använd motorn normalt.

MCM00570

FÖRSIKTIGT:

När motorn används för första gången eller när den inte använts på länge, skall minst fem liter (5.3 US qt, 4.4 Imp qt) olja finnas i den externa oljetanken. Annars fylls inte oljepumpkammaren med olja och systemet matas inte med olja.

Drift

MMU27321

















Oljenivåindikatorns funktion

Oljenivåsystemet har följande funktioner:

MMU27381

Oljenivåindikator

Modeller med elstart

Varningsindikator för oljenivå (digital varvräknare)	Varningsindikator för oljenivå (analog varvräknare)	Motorns oljetank	Extern oljetank	Anmärkningar
	Grön 	Över 300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	Över 1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> Ingen påfyllning behövs.
	Gul 	Över 300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) 	1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) eller mindre 	<ul style="list-style-type: none"> Fyll på olja, se sidan 34.
	Röd – gul – grön 	300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) eller mindre 	Över 1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att inte filtret är igensatt. Kontrollera batterikablarnas anslutning. Summern ljuder. Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min.
	Röd 	300 cm ³ (0.32 US qt, 0.26 Imp qt) eller mindre 	1500 cm ³ (1.6 US qt, 1.31 Imp qt) eller mindre 	<ul style="list-style-type: none"> Ingen olja har tillsats. Summern ljuder. Varvtalet minskar automatiskt till ca 2000 v/min. Summern ljuder i fjärrkontrolldosan och varvtalet är begränsat till ca 2000 v/min för att spara olja.

MMU27450

Använda motorn

MMU27482

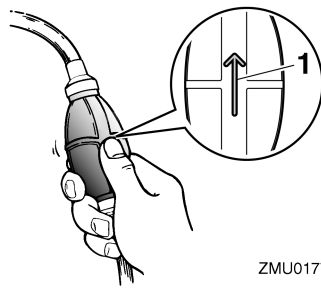
Mata bränsle

MWM00420



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

1. Lossa luftningsskruven på tanklocket (ej alla modeller) två eller tre varv.
2. Om det finns en bränsleanslutning eller en bränslekran i båten, ansluter du bränsleledningen ordentligt till anslutning-
en eller öppnar bränslekranen.
3. Pumpa på startpumpen, med pilmarke-
ringen uppåt, tills den börjar kännas fast.



ZMU01770

1. Pil

MMU27490

Starta motorn

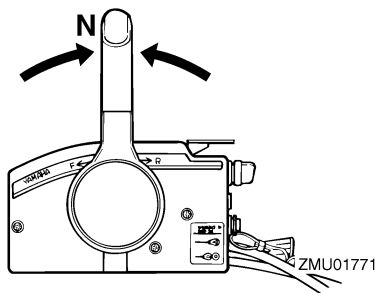
MMU27624

För modeller med elstart och fjärrkontroll

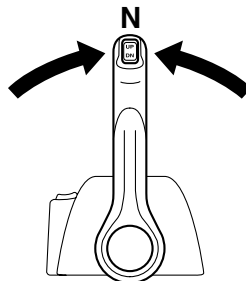
1. Ställ fjärrkontrollens styrspak i "N" (frilä-
ge).

OBS:

Skyddsanordningen mot start med ilagd vä-
xel gör att motorn endast kan starta i friläge.



ZMU01771



ZMU04588

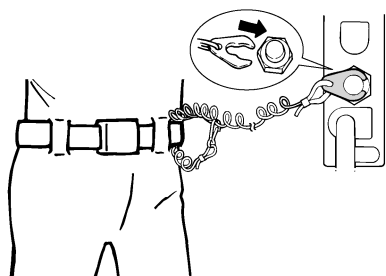
Drift

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.

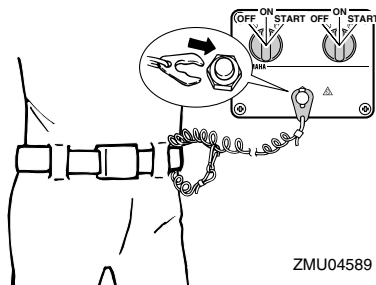
MWM00120

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

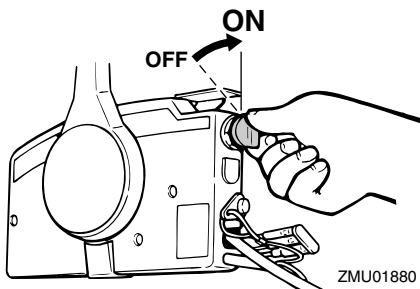


ZMU04589

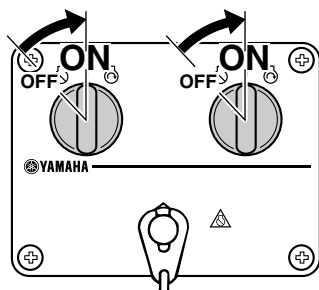
3. Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).

OBES:

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.

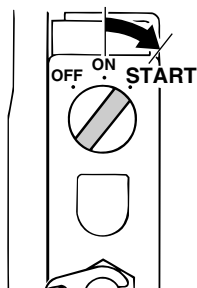


ZMU01880

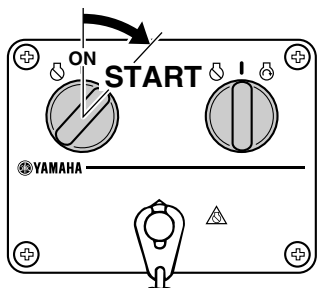


ZMU04591

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



ZMU01881



ZMU04590

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

MMU27702

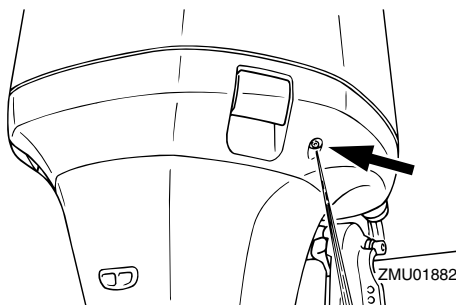
Modeller med elstart och prime start

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

MCM00511

FÖRSIKTIGT:

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



ZMU01882

MMU27740

Växla

MWM00180

! VARNING

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

MCM00220

FÖRSIKTIGT:

Stäng först gasreglaget så att motorn går

Drift

på tomgång (eller kör sakta) om du vill ändra båtens färdriktning eller växla mellan framväxeldrev och backväxeldrev.

MMU27764

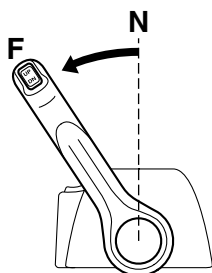
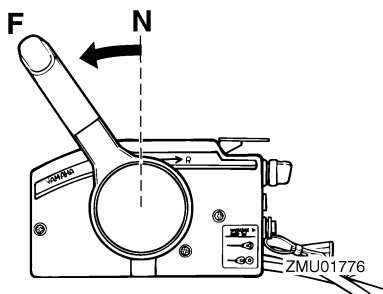
Framåt (modeller med rorkultshandtag eller fjärrkontroll)

Modeller med rorkultshandtag

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

Modeller med fjärrkontroll

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



ZMU04597

MMU27785

Back (modeller med automatiskt backlås och trim och uppveckning)

MWM00190



Kör sakta när du backar. Dra aldrig på

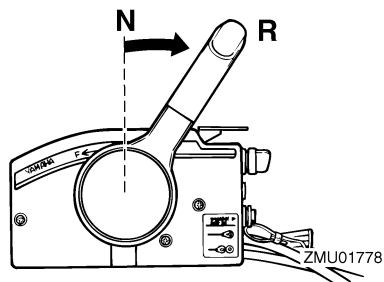
mer än halv gas. Båten kan bli så instabil att du förlorar kontrollen och råkar ut för en olycka.

Modeller med rorkultshandtag

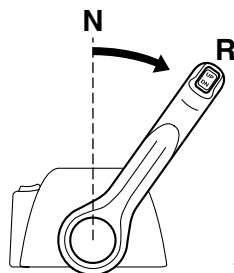
1. Dra ned gasreglaget helt.
2. För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till backväxel.

Modeller med fjärrkontroll

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



ZMU01778



ZMU04598

MMU27820

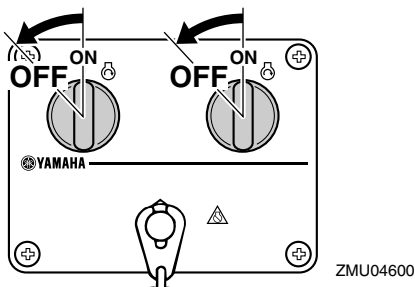
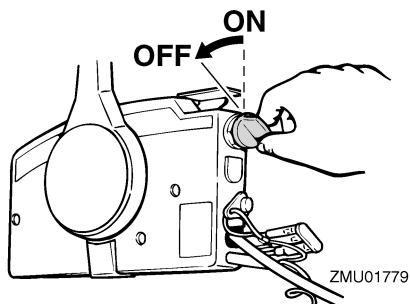
Stoppa motorn

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

MMU27852

Gör så här

1. Vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (av).



2. Stoppa motorn och koppla bort bränsleledningen eller stäng bränslekranen om det finns en bränsleanslutning eller en bränslekran i båten.
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 klämman från motorns stoppströmbrytare och sedan vrida huvudströmbrytaren till "OFF" (av).

MMU27861

Trimma utombordsmotorn

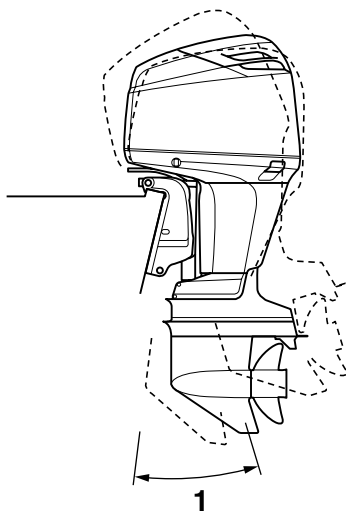
Utombordsmotorns trimvinkel avgör läget för båtens för i vattnet. Rätt trimvinkel förbättrar motorns prestanda och ger god bränsleekonomi och minskar samtidigt påfrestningen på motorn. Rätt trimvinkel beror på kombination

nen 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.



ZMU04718

1. Trimvinkel

Drift

MMU27882

Justera trimvinkeln

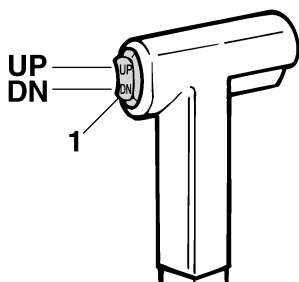
Trim- och uppveckningsmodeller

MWM00751

! VARNING

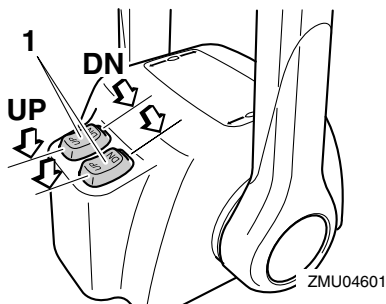
- Kontrollera att det inte finns några människor i vägen för utombordsmotorn när du ändrar uppveckningsvinkeln och var försiktig så att du inte klämmer någon kroppsdels mellan motorn och fästbygeln.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på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



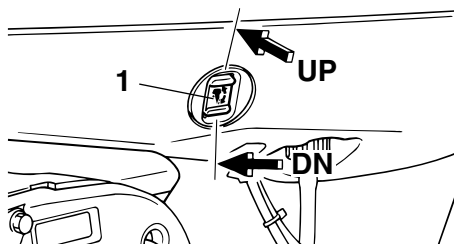
ZMU01781

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU04601

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU04615

1. Trim- och uppveckningsknapp

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

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

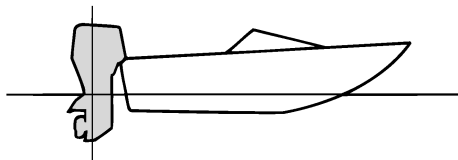
Provkör båten med olika trimvinklar så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

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

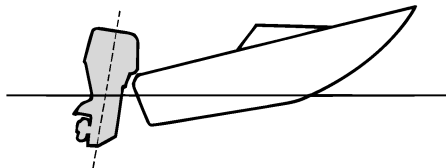
sänkt, är det lättare att accelerera från stående start till planingsläge.



ZMU01784

För upp

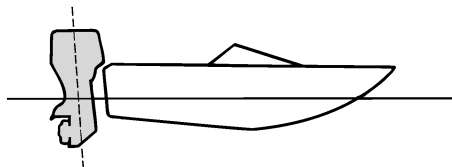
Vid för stor uttrimning, hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi, på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor upptrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja "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 växelhuset 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 uppveckad mer än några minuter. Annars kan bränsle läcka ut.

MCM00241

FÖRSIKTIGT:

- Följ anvisningarna på sidan 39 och

Drift

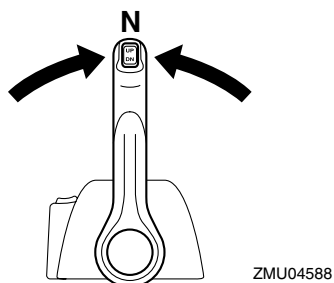
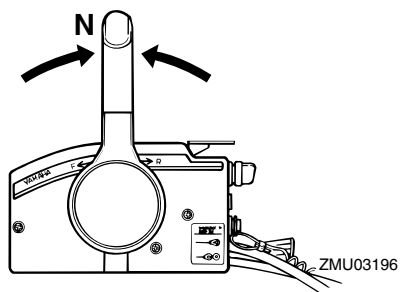
stoppa motorn innan du vickar upp motorn. Vicka aldrig upp utombordsmotorn medan den går. Den kan skadas allvarligt av överhettning.

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

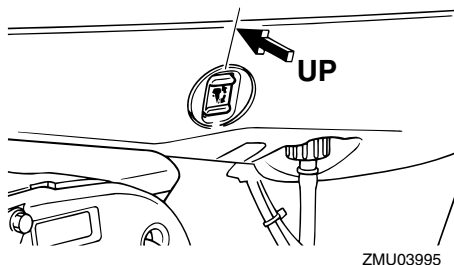
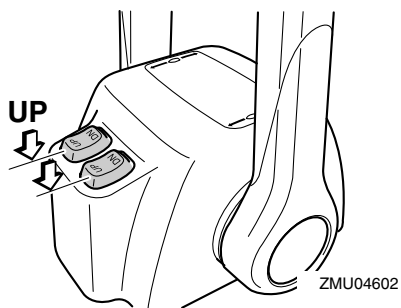
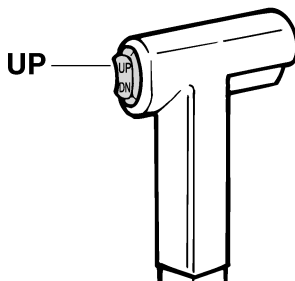
MMU28007

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

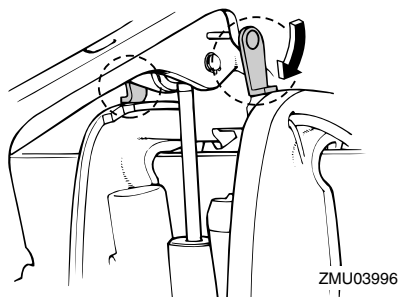
1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



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



4. Tryck in uppvickningsstödratten i fästbygeln eller dra uppvickningsstödspaken mot dig för att stöda motorn.



MWM00260

! VARNING

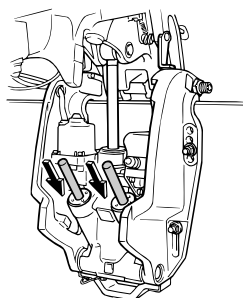
När du vickat upp motorn måste du stöda den med uppveckningsstödratten eller uppveckningsstödspaken. Annars kan utombordsmotorn plötsligt falla tillbaka om oljetrycket faller i trim- och uppveckningsenheten.

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

MCM00250

FÖRSIKTIGT:

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

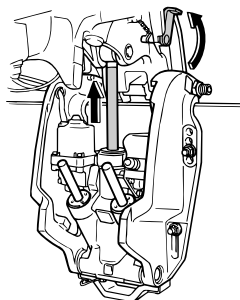


ZMU03997

MMU28055

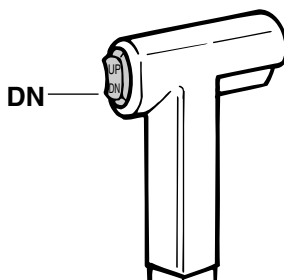
Vicka ned så här (Modeller med motordriven trim- och uppveckning/ modell med motordriven uppveckning)

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

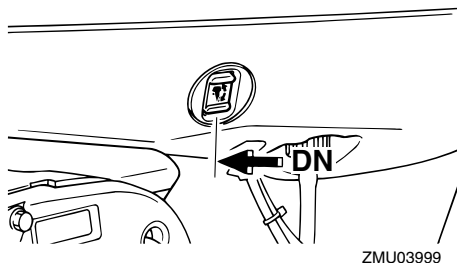
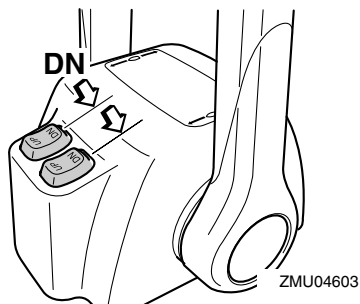


ZMU03998

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



ZMU01936



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

! WARNING

- 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:

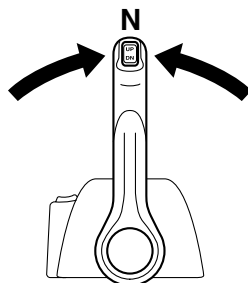
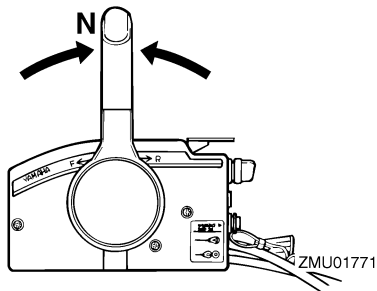
Vicka inte upp motorn så att växelhuset kylvatteninlopp kommer ovanför vattenytan vid inställning för eller körning på

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

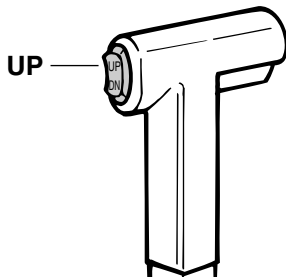
MMU28185

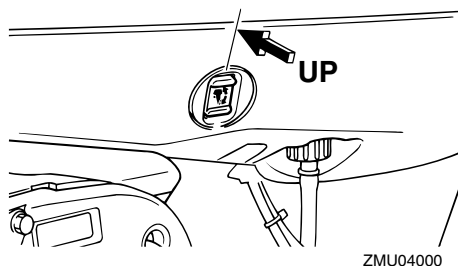
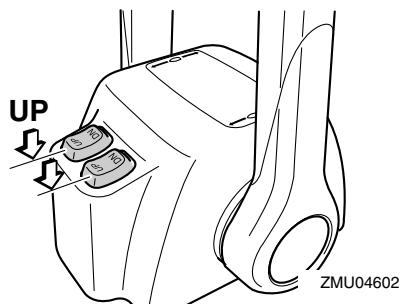
Vicka ned så här (för modeller med motordriven trim- och uppveckning/motordriven uppveckning)

1. Ställ fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



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





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 48.

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.

Underhåll

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:

792 mm (31.2 in)

Total bredd:

554 mm (21.8 in)

Total höjd L:

1655 mm (65.2 in)

Total höjd X:

1782 mm (70.2 in)

Rigghöjd L:

516 mm (20.3 in)

Rigghöjd X:

643 mm (25.3 in)

Vikt (AL) L:

214.0 kg (472 lb)

Vikt (AL) X:

218.0 kg (481 lb)

Vikt (SUS) L:

216.0 kg (476 lb)

Vikt (SUS) X:

220.0 kg (485 lb)

Prestanda:

Varvtal vid maximalt gaspådrag:

4500–5500 v/min

Maximal effekt:

LZ150PETO 110.3 kW vid 5000 v/min (150 hk vid 5000 v/min)

LZ200NETO 147.1 kW vid 5000 v/min (200 hk vid 5000 v/min)

Z150PETO 110.3 kW vid 5000 v/min

(150 hk vid 5000 v/min)

Z175GETO 128.7 kW vid 5000 v/min

(175 hk vid 5000 v/min)

Z200NETO 147.1 kW vid 5000 v/min

(200 hk vid 5000 v/min)

Tomgångsvarvtal (i friläge):

LZ150PETO 700 ±30 v/min

LZ200NETO 700 ±30 v/min

Z150PETO 700 ±30 v/min

Z175GETO 750 ±30 v/min

Z200NETO 700 ±30 v/min

Motor:

Typ:

2-takt V

Cylindervolym:

2596.0 cm³ (158.41 cu.in)

Cylinderdiameter × slag:

90.0 × 68.0 mm (3.54 × 2.68 in)

Tändsystem:

TCI

Tändstift med resistor (NGK):

LZ150PETO BKR6EKU

LZ200NETO BKR7EKU

Z150PETO BKR6EKU

Z175GETO BKR7EKU

Z200NETO BKR7EKU

Gap:

1.5–1.6 mm (0.059–0.063 in)

Styrssystem:

Reglagebox

Startsystem:

Elektrisk

Förgasarens startsystem:

Elektronisk bränsleinsprutning

Lägsta kallstartström (CCA/EN):

711.0 A

Minimikapacitet (20HR/IEC):

100.0 Ah

Växelriktare utspänning för batteri DC:

45.0 A

Drivenhet:

Växellägen:

Framåt-neutralt-bakåt

Utväxling:

1.86 (26/14)

Trim- och uppveckningssystem:

Servotrim och tilt

Propellermärke:

LZ150PETO ML

LZ200NETO ML

Z150PETO M

Z175GETO M

Z200NETO M

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:

Blyfri vanlig bensin

Lägsta oktantal:

90

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja

Smörjning:

Oljeinsprutning

Motorns oljetankkapacitet:

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

Extern oljetankkapacitet:

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

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

LZ150PETO 870.0 cm³

(29.41 US oz) (30.68 Imp.oz)

LZ200NETO 870.0 cm³

(29.41 US oz) (30.68 Imp.oz)

Z150PETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)

(34.56 Imp.oz)

Z175GETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)

(34.56 Imp.oz)

Z200NETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)

(34.56 Imp.oz)

Åtdragningsmoment:

Tändstift:

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

Propellermutter:

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

MMU28222

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM00690

VARNING

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

MWM00700

VARNING

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

MCM00660

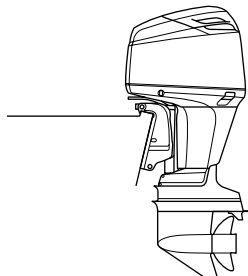
FÖRSIKTIGT:

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

Utombordsmotorn skall transporteras och förvaras i normalt körläge. Om det inte finns tillräckligt med utrymme för att transportera

Underhåll

motorn i detta läge, används uppvecklat läge tillsammans med en stödanordning (t.ex. en skyddsstång för akterspegel). Be din Yamaha-återförsäljare om ytterligare detaljer.



ZMU04720

MMU28260

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. Detta är särskilt viktigt för modeller med oljeinsprutningssystem, innan motorn ställs av för säsongen, eftersom så låg oljehalt används vid tomgång. 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.

MCM01150

FÖRSIKTIGT:

- Använd inga kemiska produkter som innehåller silikon, fosfor eller bly.
- Då kan det elektroniska bränsleinsprutningssystemets lambdasond skadas. Din Yamaha-återförsäljare kan ge dig mer information om användningen av kemiska produkter vid förvaring.
- Tappa av den återstående bensinen från fuktavskiljaren. Bensin som finns kvar i fuktavskiljaren under lång tid

bryts ned och kan då skada bränsleledningen.

MMU28303

Gör så här

MMU29953

Spola med spolningsmuffen

1. Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. För ytterligare information, se sidan 52.
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

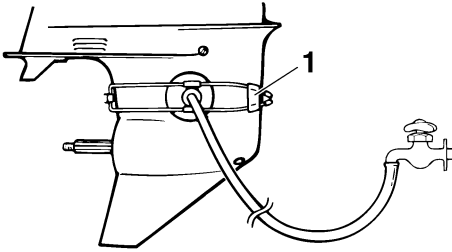
FÖRSIKTIGT:

Låt inte motorn gå utan kylvatten. Antingen kommer motorns vattenpump 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.

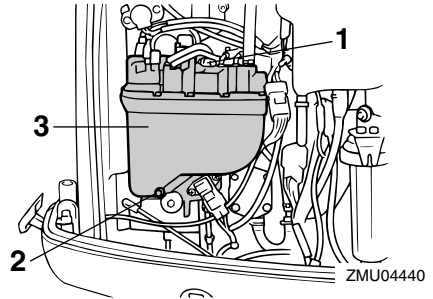
OBS:

- 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.
7. Precis innan du stänger av motorn, sprutar du "dimbildningsolja" växelvis i insugningens ljudämpare eller dimbildningshålet på ljudämparplåten, om sådant finns. Om detta görs på rätt sätt, kommer det kraftig rök från motorn, var-

på den nästan stannar.

8. 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.



ZMU04440

1. Chokelänkarm
2. Dräneringsskruv
3. Fuktavskiljare

9. Ta bort spolningsmuffen.
10. Sätt tillbaka överkåpan.
11. Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig stänger du av motorn efter de sex stegen. Utför sedan åttastegsförfarandet.
12. Tappa ut allt kylvatten ur motorn. Rengör motorblocket omsorgsfullt.
13. 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.

MMU28410

Smörjning (modeller med oljeinsprutning)

1. Smörj tändstiftgångorna och sätt dit

Underhåll

tändstiftet eller tändstiften. Momentdra enligt anvisningarna. Mer information om hur tändstiften monteras finns på sidan 56.

2. Fyll på oljetankarna. Detta förebygger kondens. För modeller med extern oljetank, kan det vara nödvändigt att manuellt koppla förbi styrenheten för att fylla oljetanken helt.
3. Byt växellådsolja. För information, se sidan 62. Kontrollera att det inte finns vatten i oljan, vilket kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning skall göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.
4. Smörj alla kopplingar. För ytterligare information, se sidan 56.

MMU28430

Skötsel av batteriet

MWM00330



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

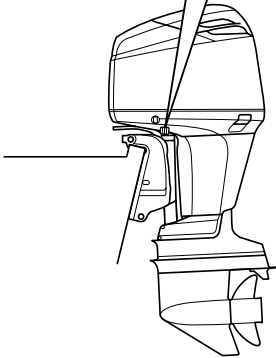
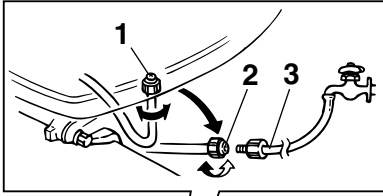
Spola direkt efter körning för bäst resultat.

MCM01530

FÖRSIKTIGT:

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

1. Stäng först av motorn och skruva sedan loss trädgårdsslangkopplingen från fästet på den undre motorhuvu.



ZMU04723

1. Koppling
 2. Trädgårdsslangkoppling
 3. Trädgårdsslangsadapter
2. Anslut trädgårdsslangsadaptern till en trädgårdsslang ansluten till färskvatten, och anslut den sedan till trädgårdsslangskopplingen.
 3. Vrid på vattenkranen med frånslagen motor och låt vattnet spola igenom kylpassagerna i ca 15 minuter. Stäng av vattnet och koppla bort trädgårdsslangsadaptern från trädgårdsslangskopplingen.
 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 slangen 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.

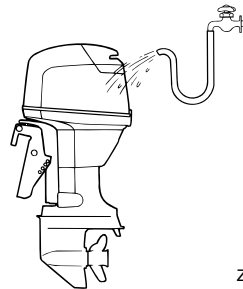
OBS:

- När du spolat motorn med båten i vattnet, blir resultatet bättre om utombordsmotorn vickas upp, så att den är helt ovanför vattnet.
- Anvisningar för spolning av kylsystemet finns i 48.

MMU28450

Rengöra utombordsmotorn

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



ZMU02550

OBS:

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns under 48.

MMU28460

Kontrollera motorns målade ytor

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

Underhåll

MMU28476

Periodiskt underhåll

MWM01070



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.

MMU28522

Underhållsschema

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

OBS:

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

Symbolen "●" innebär att du kan utföra kontrollerna själv.

"○" innebär att kontrollerna skall utföras av en 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) (interna)	Kontroll/byte				○
Batteri	Kontroll/laddning	●/○			
Kylvattenledning	Rengöring		●	●	
Motorhuvsfäste	Kontroll				●
Bränslefilter (kan demonteras)	Kontroll/byte	●	●	●	
Bränslesystem	Kontroll	●	●	●	
Växellådsolja	Byte	●		●	
Smörjpunkter	Infettning			●	
Tomgångsvarvtal	Kontroll				○
Tryckventil	Kontroll				○
Trim- och uppveckningssenhets	Kontroll				○
Propeller och saxpinne	Kontroll/byte		●	●	
Växellänk/växelkabel	Kontroll/inställning				○
Termostat	Kontroll/byte				○
Gasspjällslänk/gasvarjer/gasspjällets accelerationssynkronisering	Kontroll/inställning				○
Gasspjällslägesavkännare	Kontroll/inställning				○
Vattenpump	Kontroll/byte				○

Underhåll

Post	Åtgärder	Första		Efter	
		10 timmar (1 månad)	50 timmar (3 månader)	100 timmar (6 månader)	200 timmar (1 år)
Drivrem till högtrycksbränslepump	Kontroll/byte			○	○
Oljenivå högtrycksbränslepump	Kontroll/påfyllning				○
Oljepump	Kontroll/inställning	○			
Oljetankens vattenavtappningsrör	Kontroll/rengöring	●/○	●/○	●/○	
Tändstift(en)	Rengöring/inställning/byte	●	●	●	

MMU28874

Underhållsschema (extra)

Post	Åtgärder	Efter	
		500 timmar (2.5 år)	1000 timmar (5 år)
Drivrem till högtrycksbränslepump	Byte		○
Bränslefilter (fuktavskiljartank)	Byte		○

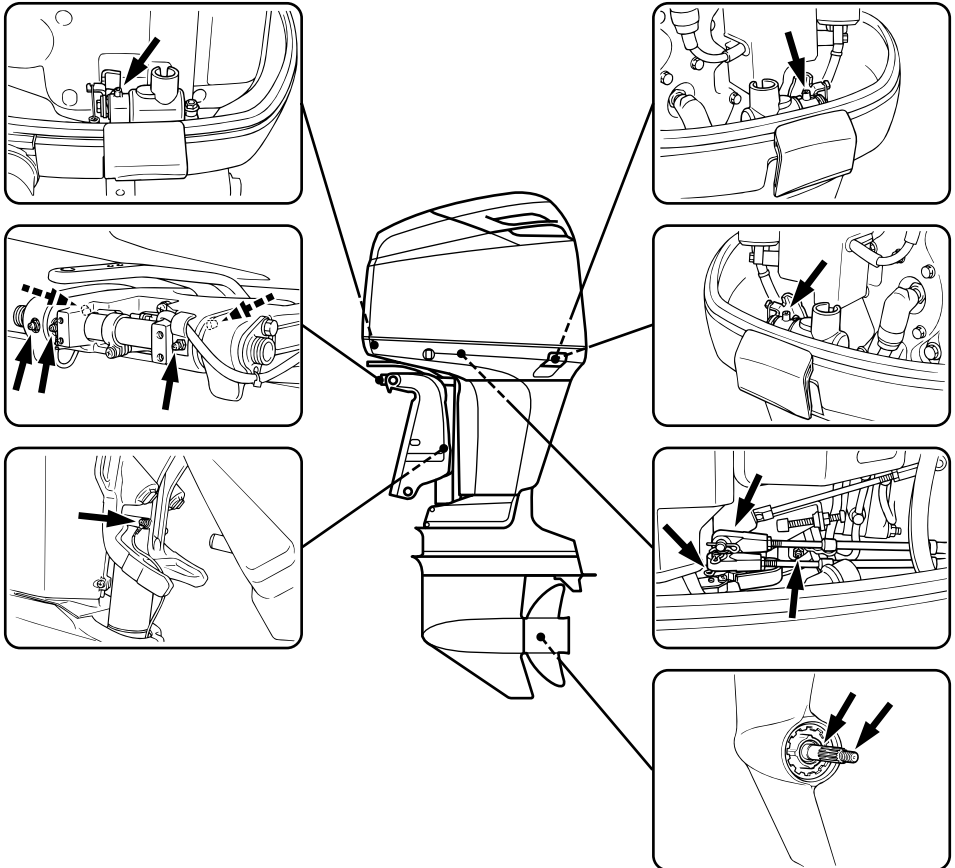
MMU28940

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)

Z150P, LZ150P, Z175G, Z200N, LZ200N



ZMU04724

MMU28952

Rengöra och justera tändstift

MWM00560



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 indi-

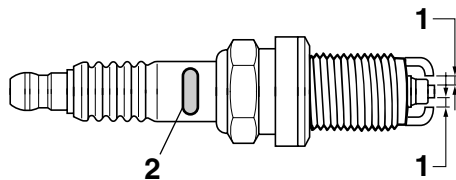
Underhåll

kation på motorns skick. Om exempelvis elektroderna i mitten är mycket vita, 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 elektroderna bryts ned för fort eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, skall du byta tändstiftet mot ett nytt av rätt sort.

Standardtändstift:

LZ150PETO BKR6EKU
LZ200NETO BKR7EKU
Z150PETO BKR6EKU
Z175GETO BKR7EKU
Z200NETO BKR7EKU

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



ZMU01892

1. Tändstiftsgap
2. Tändstiftets beteckning (NGK)

Tändstiftsgap:

1.5–1.6 mm (0.059–0.063 in)

Rengör alltid packningsytan och använd en ny packning när du sätter dit tändstiftet. Tor-

ka 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.

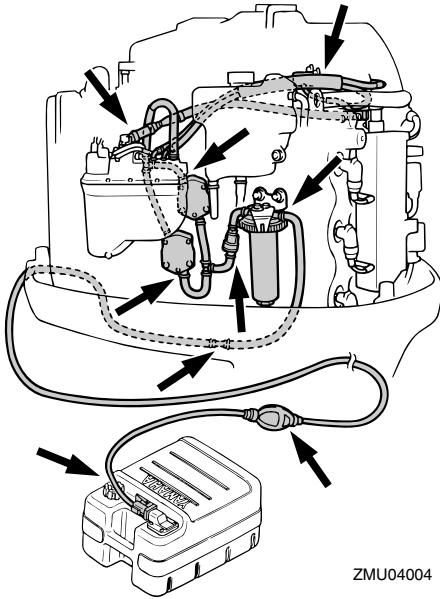
MWM00910



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.



ZMU04004

Kontrollpunkter

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

MMU29041

Kontrollera tomgångsvarvtalet

MWM00451

⚠ 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.

MCM00490

FÖRSIKTIGT:

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

Du bör använda en diagnostisk varvräknare.

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

1. Starta motorn och låt den bli helt uppvärmd i friläge tills den går jämnt.

OBS:

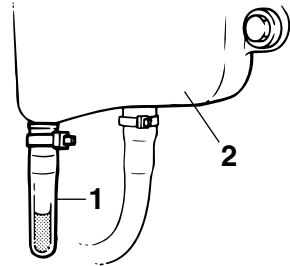
Tomgångsvarvtalet kan bara ställas in om motorn är uppvärmd. Om den inte är uppvärmd blir tomgångsvarvtalet högre än normalt. Om du har problem med att mäta tomgångsvarvtalet, eller om det behöver ställas in, bör du kontakta en Yamaha-återförsäljare eller annan kvalificerad tekniker.

2. Kontrollera om tomgången är inställd enligt specifikationerna. Mer information om tomgångsvarvtalet finns på sidan 47.

MMU29050

Kontrollera vattenförekomst i tanken Modeller med oljeinsprutning

Det finns en vattenfälla i botten av oljetanken. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du ser vatten eller andra främmande ämnen i denna fälla.



ZMU01895

1. Vattenfälla
2. Motorns oljetank

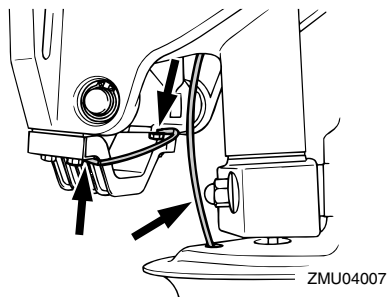
MMU29112

Kontrollera kablar och anslutningar

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

Underhåll

inkopplade.



MMU29120

Avgasläckage

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

MMU29130

Vattenläckage

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

MMU29153

Kontrollera trim- och uppveckningssystem

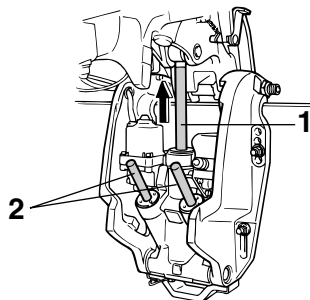
MWM00430

WARNING

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

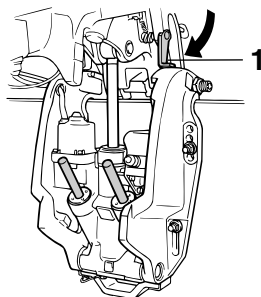
1. Kontrollera att det inte finns spår av oljeläckage i trim- och uppveckningsenheten.
2. Använd trim- och uppveckningsknapparna på fjärrkontrollen och motorns nedre motorhuv (ej alla modeller) för att kontrollera att alla knappar fungerar.

3. Vicka upp utombordsmotorn och kontrollera att uppveckningsstängerna och trimstängerna är helt uttryckta.

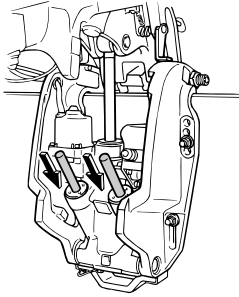


1. Uppveckningsstång
2. Trimstänger

4. Använd uppvecklingsstödspaken för att låsa motorn i uppvecklat läge. Tryck på nedtiltningsknappen ett ögonblick så att motorn stöds av uppvecklingsstödspaken.

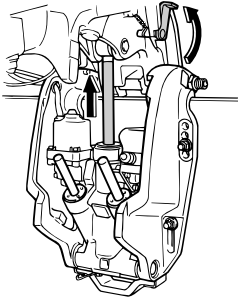


1. Uppvecklingsstödspak
5. Kontrollera att uppvecknings- och trimstängerna är fria från korrosion och andra fel.
6. Aktivera nedtiltningsknappen tills trimstängerna är helt inne i cylindrarna.



ZMU04156

7. Aktivera upptrimningsknappen tills tiltstängen är helt utdragen. Frigör upp-
vickningsstödspaken.



ZMU03460

8. Vicka ned utombordsmotorn. Kontrollera att upp-
vicknings- och trimstängerna fungerar smidigt.

OBS:

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

MMU29171

Kontrollera propellern

MWM00321

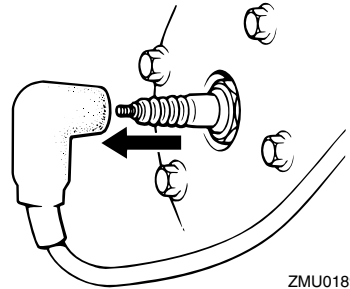


Du kan skada dig allvarligt om motorn startar oväntat när du är i närheten av propellern.

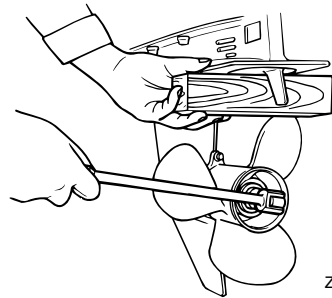
- Innan du kontrollerar, byter eller monterar propellern, lyft av tändstiftshattarna från tändstiften. Lägg också in friläge, vrid huvudströmbryta-

ren till "OFF" (off), ta bort nyckeln och ta bort repet från motorstoppbrytaren. Stäng av batterifrånskiljaren (ej alla modeller).

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



ZMU01896

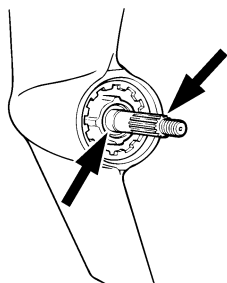


ZMU01897

Kontrollpunkter

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

Underhåll



ZMU01803

- Kontrollera att inte propelleraxelns pack-box 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.

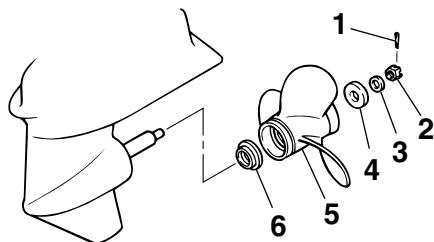
MMU30660

Ta bort propellern

MMU29194

Modeller med splines

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



ZMU01898

1. Saxpinne
2. Propellermutter
3. Bricka

4. Mellanlägg
5. Propeller
6. Axelbricka

3. Ta bort propellern och axelbrickan.

MMU30670

Montera propellern

MMU29242

Modeller med splines

MWM00770



På modeller med omvänd rotation måste en propeller avsedd för rotation moturs användas. Dessa propellrar kan identifieras genom bokstaven "L" efter storleksangivelsen på propellern. Annars kanske båten rör sig i motsatt riktning mot den förväntade.

MCM00340

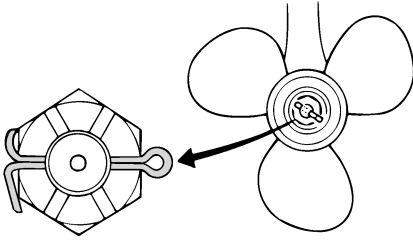


- Montera axelbrickan innan du sätter dit propellern, annars kan växelhuset och propellerbussningen skadas.
- Använd en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

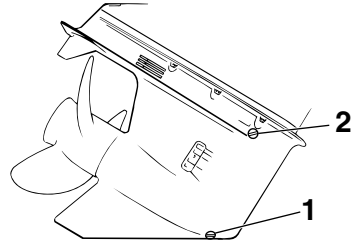
1. Stryk på Yamaha marinfett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.
2. Sätt dit axelbrickan och propellern på propelleraxeln.
3. Sätt dit mellanlägget och brickan. Dra åt muttern till angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment för propellermutter:
55.0 Nm (40.6 ft-lb) (5.61 kgf-m)

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



ZMU01805



ZMU01899

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

WARNING _____

- 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 uppveckad, även om uppveckningsstödspaken 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.

1. Växellådans oljedräneringsskruv
2. Oljenivåplugg

OBS: _____

- Om växellådan har magnetisk oljedräneringsskruv, 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. Mjökig olja innebär att det kommer in vatten i växellådan, vilket kan skada den. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för att få växelhusets tätningar åtgärdade.

OBS: _____

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

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

Underhåll

satt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

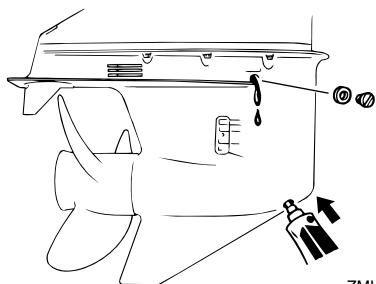
LZ150PETO 870.0 cm³ (29.41 US oz)
(30.68 Imp.oz)

LZ200NETO 870.0 cm³ (29.41 US oz)
(30.68 Imp.oz)

Z150PETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)
(34.56 Imp.oz)

Z175GETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)
(34.56 Imp.oz)

Z200NETO 980.0 cm³ (33.13 US oz)
(34.56 Imp.oz)



ZMU01900

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 oljedraineringsskruv. Sätt dit växellådans oljedraineringsskruv och dra åt den.

MMU29312

Undersöka och byta anod/anoder

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

hjälp med att byta de externa anoderna.

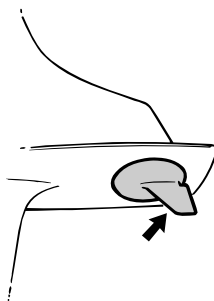
MCM00720

FÖRSIKTIGT:

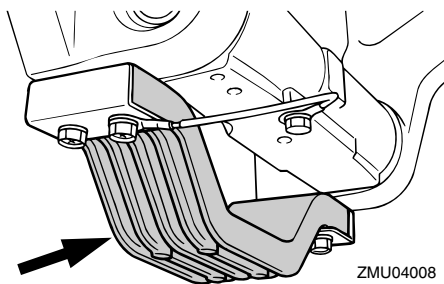
Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.

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.



ZMU01901



ZMU04008

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):

- 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.

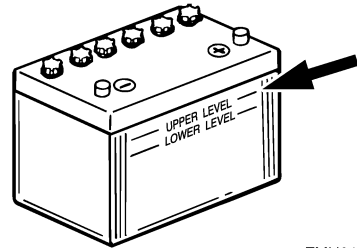
FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.

MCM00360

FÖRSIKTIGT:

- Ett illa underhållet batteri försämrans 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.

MMU29351

Koppla in batteriet

MWM00570

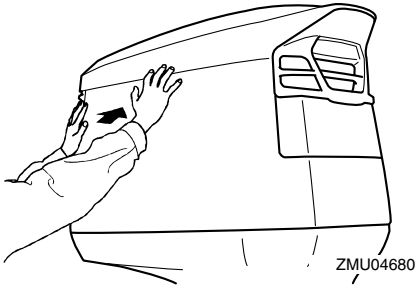
VARNING

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



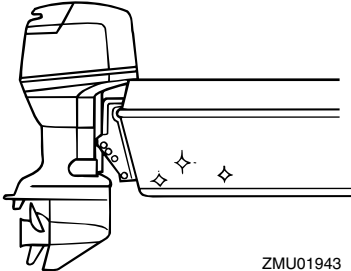
ZMU04680

MMU29400

Ytbehandla båtbottn

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

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



ZMU01943

Felavhjälpning

MMU29424

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 36.

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 luftningsskruven på bränsletanken stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är chokeratten utdragen?

Svar: Skjut in choken.

Fråga: Är motorvinkeln för stor?

Svar: Återställ till normalläge.

Fråga: Är förgasaren igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasspjället felaktigt justerat?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Har batterianslutningarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

En varningssignal ljuder eller en indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om det finns hinder i vattenintaget.

Felavhjälpning

Fråga: Är motoroljenivån för låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fråga: Är motoroljan smutsig eller gammal?

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

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Fungerar oljepumpen inte?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är båten felaktigt lastad?

Svar: Lasta båten jämnt.

Fråga: Är det fel på vattenpumpen eller termostaten?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns det vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterkoppen.

Motorn verkar svag

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

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

Fråga: Är trimvinkeln fel?

Svar: Ställ in bästa möjliga trimvinkel.

Fråga: Är motorn monterad på fel höjd på akterspegeln?

Svar: Montera motorn på rätt höjd.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

Fråga: Är tändstiften igensotade eller av fel typ?

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

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Gör rent eller byt ut filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll på med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in rätt gap.

Fråga: Är 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 växelpakens 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 motorfästskraven lossnat?

Svar: Dra åt skruven.

Fråga: Sitter styrsvingaxeln 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 törnar emot något föremål i vattnet.



ZMU01814

1. Stoppa motorn genast.

Felavhjälpning

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.

MMU29450

Köra med en motor

Om du i en nödsituation bara använder en motor, skall den oanvända motorn vara upp-
vickad och den som används köras på lågt varvtal.

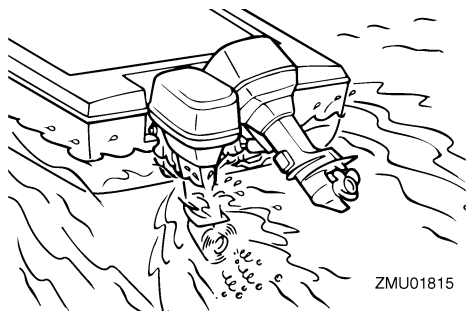
MCM00370

FÖRSIKTIGT:

Om du använder båten med en motor i vattnet utan att köra den, kan det genom vågor komma in vatten i avgasröret och ställa till problem i motorn.

OBS:

När du manövrerar båten vid låga hastigheter, som nära en hamnbassäng, rekommenderar vi att båda motorerna körs om det går, men med den ena i friläge.



MMU29492

Byta säkring

Om säkringen har gått (på modeller med el-

start), öppnar du säkringsdosan. Använd en säkringsavdragare för att byta ut den trasiga säkringen mot en ny med korrekt amperetal.

MWM00630

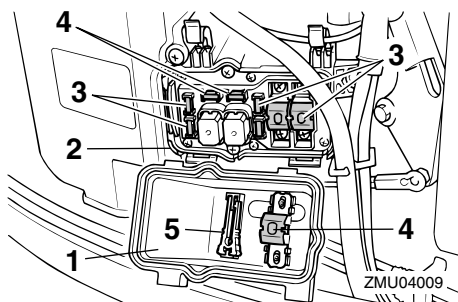
! VARNING

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

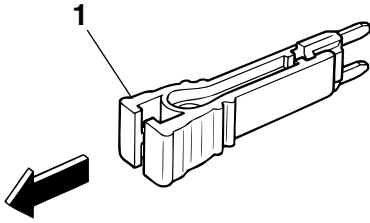
MCM01382

FÖRSIKTIGT:

- Om någon av huvudsäkringarna har gått måste du kontrollera den andra huvudsäkring.
- Om utombordsmotorn används när en huvudsäkring gått, räcker inte laddningen och motorn startar inte.



1. Elkåpa
2. Säkringshållare
3. Säkring (20 A × 3, 30 A, 80 A × 2)
4. Reservesäkring (20 A, 30 A, 80 A)
5. Säkringsavdragare



ZMU03562

1. Säkringsavdragare

OBS:

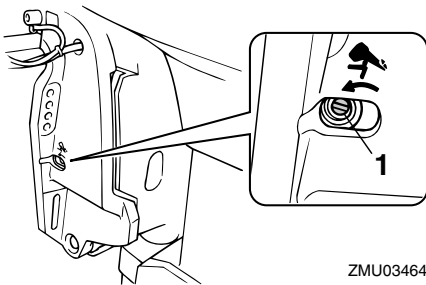
Kontakta din Yamaha-återförsäljare om säkringen genast går igen.

MMU29522

Trim och uppveckning/uppveckning fungerar inte

Om motorn inte kan vickas upp eller ned med trim och uppveckning/uppveckning, 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.



ZMU03464

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

manuella ventilens skruv medurs.

MMU31780

Varningsindikatorn för vattenavskiljaren blinkar under gång

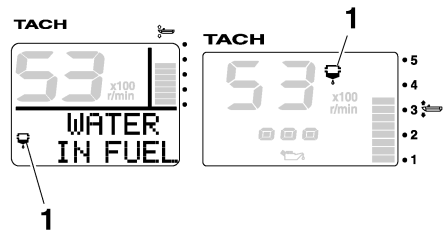
MWM01500

! 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.



ZMU05442

1. Varningsindikator för vattenavskiljare

1. Stäng av motorn.
2. Ta bort den övre motorhuven.
3. Koppla bort kopplingen till vattendetek-

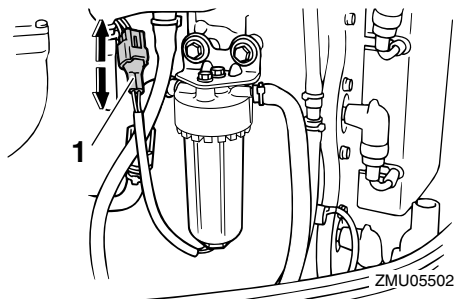
Felavhjälpning

teringsbrytaren.

MCM01570

FÖRSIKTIGT:

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

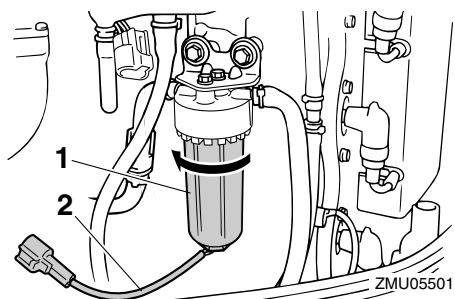


1. Koppling till vattendetekteringsbrytare

4. Skruva loss filterskålen från filterhuset.

OBS:

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



1. Filterskål

2. Kabel till vattendetekteringsbrytare

5. Töm filterskålen på vatten genom att suga upp det med en trasa.

OBS:

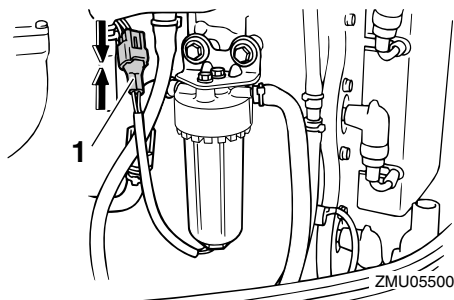
Avfallshantera trasan på rätt sätt.

6. Skruva fast filterskålen ordentligt på filterhuset.

OBS:

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

7. Anslut vattendetekteringsbrytaren säkert (tills ett klick hörs).



1. Koppling till vattendetekteringsbrytare

8. Sätt dit den övre motorhuv.

9. 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

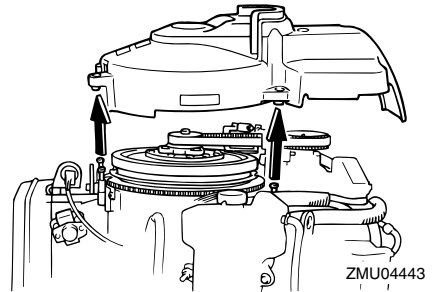
WARNING

- 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 förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startlinan. Den kan snärta till bakåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Använd bara nödstartlinan enligt anvisningarna här. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller den övre 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.

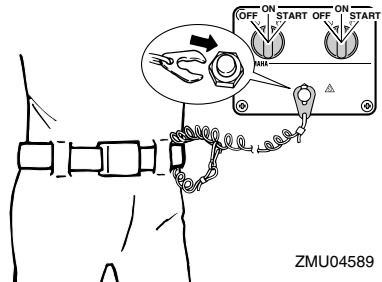
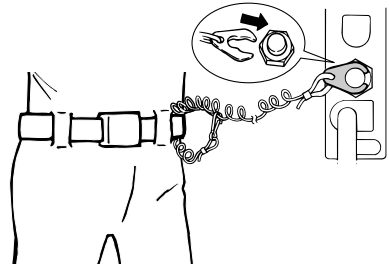
MMU29581

Nödstarta motorn

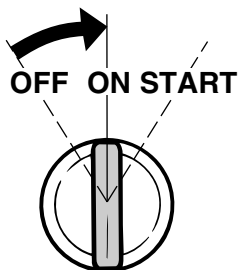
1. Ta bort den övre motorhuvu.
2. Tag bort svänghjulskåpan.



3. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se 36. Se till att växeln står i friläge och att låsplattan till motorstoppbrytaren med nödstopprep sitter i motorstoppbrytaren.

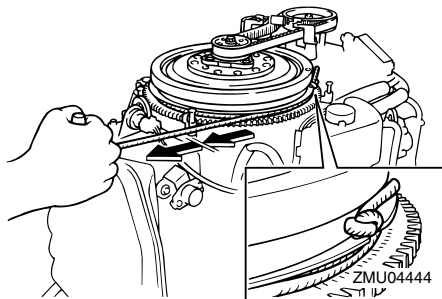


4. Slå på huvudströmbrytaren.



ZMU01906

5. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.

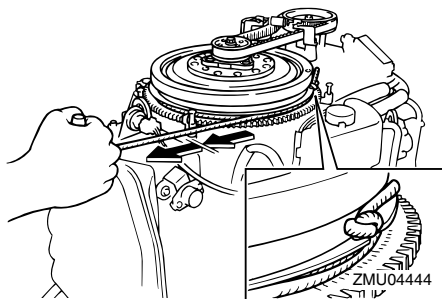


6. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.

MWM00620

! VARNING

Montera inte den övre motorhuvn när motorn är igång.



MMU29670

Motorn fungerar inte

MMU29741

Aktivering av varning för låg oljenivå

Om oljenivån sjunker för mycket, visas det röda segmentet på oljenivåindikatorn, summern ljuder och motorvarvtalet begränsas till ca 2000 v/min. Om detta inträffar, kan oljereserven pumpas från den externa oljetanken till motorns oljetank med hjälp av nödomkopplaren.

MWM01050

! VARNING

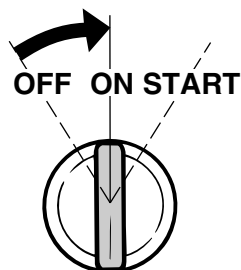
Stoppa först motorn.

MCM00900

FÖRSIKTIGT:

- Om nödomkopplaren hålls upp för länge pumpas för mycket olja in i motorns oljetank, så att det rinner över. Släpp omkopplaren när oljan når det övre nivåstrecket på motorns oljetank.
- Använd bara denna nödmetod när varningsindikatorerna för oljenivå fungerar.

1. Ta bort överkåpan.
2. Vrid på huvudströmbrytaren.



ZMU01906

3. Lyft nödomkopplaren för att pumpa oljereserven till motorns oljetank från den externa oljetanken.

MMU29760

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

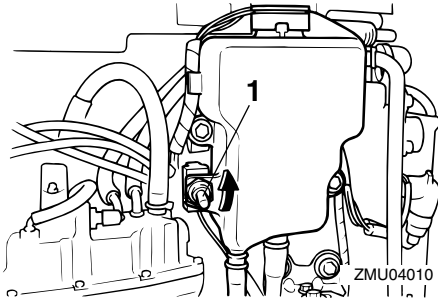
Ta genast utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare om den hamnar under vattnet. Annars kan den börja rosta nästan omedelbart.

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

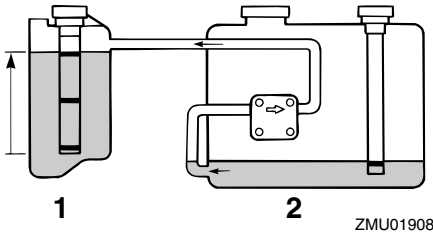
MMU29790

Gör så här

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



1. Nödomkopplare



1. Motorns oljetank
2. Extern oljetank



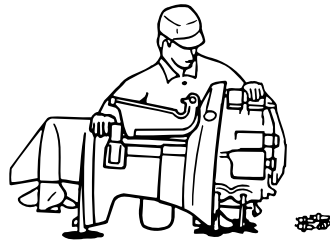
ZMU01909

4. Slå av och därefter på huvudströmbrytaren när du har använt nödomkopplaren. Då återställs varningssystemet till normal funktion. Det gula segmentet visas fortfarande på oljenivåindikatorn.
5. Starta motorn och kör till närmaste hamn för att fylla på olja.

OBS:

- Den maximala oljereservkapaciteten är 1500 cm^3 (1.6 US qt, 1.31 Imp qt).
- Oljepumpen fungerar inte om motorn är uppvickad mer än 35° . Placera motorn i upprätt läge (ej uppvickad) innan du använder nödomkopplaren.

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

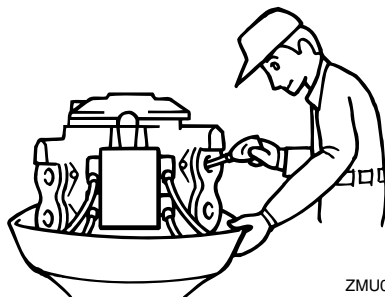


ZMU01910

3. Tappa av bränslet från fuktavskiljaren, bränslefiltret och bränsleledningen.
4. Håll dimbildningsolja eller motorolja ge-

Felavhjälpning

nom insugningsgrenröret och tändstiftshålen, samtidigt som du drar runt motorn med nödstartlinan.




ZMU01911

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

MCM00400

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



Tryckt i Japan
April 2006-0.1 × 1 

Tryckt på returpapper