



F4A

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

68D-F8199-87-M0

MMU25051



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

Till ägaren

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

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar enligt nedan.



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

MWM00780



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

MCM00700



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 handbok.

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

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

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

OBS:

Som utgångspunkt vid de olika beskrivningarna och förklaringarna används F4AMH med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

MMU25141

F4A

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK
©2007 från Yamaha Motor Co., Ltd.
Första Utgåva, april 2007
Med ensamrätt.

Eftertryck eller obehörig användning utan skriftligt medgivande av Yamaha Motor Co., Ltd. är uttryckligen förbjudet
Tryckt i Frankrike

Innehåll

Allmän information.....	1	Tanklock.....	13
ID-nummer	1	Luftningsskruv	13
Utombordsmotorns serienummer.....	1	Bränslekran	13
EG-dekal	1	Öppna	14
Information om avgasreningskrav ...	1	Rorkultshandtag	14
SAV-modeller	1	Växelspak.....	14
Läs handböcker och dekaler	3	Gasreglage.....	15
Varningsdekaler	3	Gasindikator	15
Säkerhetsinformation	6	Justeranordning för gasreglaget	
Säkerhetsinformation	6	friktion	15
Roterande delar	6	Motorfrånskiljare.....	16
Varma delar	6	Motorns stoppknapp.....	16
Elektriska stötar	6	Utdragbar chokeknapp.....	16
Motorfrånskiljarlina	6	Manuellt starthandtag.....	16
Bensin	6	Styrfriktionsinställning	17
Exponering för och spill av bensin ...	6	Trimstång (uppvickningsstift)	17
Kolmonoxid	6	Uppvickningslåsmekanism.....	17
Modifieringar	6	Uppvickningsstödfäste	17
Båtsäkerhet	7	Den övre motorhuvens låsspak	
Alkohol och droger	7	(uppdragningstyp)	18
Flytanordningar	7	Bärhandtag.....	18
Människor i vattnet.....	7	Drift.....	19
Passagerare.....	7	Installation.....	19
Överlast.....	7	Montera utombordsmotorn.....	19
Undvik kollisioner	7	Fästa utombordsmotorn	20
Väder	8	Inkörning av motor	21
Passagerarutbildning	8	Gör så här för 4-taktsmodeller	21
Publikationer om båtsäkerhet	8	Förkontroller.....	22
Lagar och förordningar.....	8	Bränsle	22
Grundläggande krav	9	Reglage.....	22
Bränsleinstruktioner	9	Stoppbrytare.....	22
Bensin	9	Motor	22
Motorolja	9	Kontrollera motoroljenivån	22
Installationskrav	10	Tanka	23
Båtens effektklassning	10	Använda motorn	23
Montering av motor	10	Mata bränsle	23
Val av propeller	10	Starta motorn	25
Skydd mot start med ilagd växel ...	11	Värma upp motorn	26
Grundkomponenter.....	12	Varmkörning (modell med manuell	
Huvudkomponenter	12	start).....	26
Bränsletank	12	Växla	27
Bränsletank	13	Stoppa båten	28
Bränsleanslutning	13	Stoppa motorn	28
Bränslemätare.....	13	Gör så här	28
		Trimma utombordsmotorn.....	29

Justera trimvinkel (modeller med manuell uppvickning)	29	Kontrollera den övre motorhuvun	53
Justera båtrimning	30	Ytbehandla båtbottnen	53
Vicka upp och ned	31	Felavhjälpning	54
Vicka upp så här (modeller med manuell uppvickning)	31	Felsökning	54
Vicka ned så här (modeller med manuell uppvickning)	33	Tillfälliga åtgärder i nödsituationer	57
Köra i grunt vatten	33	Krockskada	57
Köra i grunt vatten (modeller med manuell uppvickning)	33	Startanordningen fungerar inte	58
Köra under andra förhållanden	34	Nödstarta motorn	58
Underhåll	36	Behandling av motor som hamnat helt under vattnet	60
Specifikationer	36	Gör så här	60
Transportera och förvara utombordsmotorn	37		
Modeller med fästskruvsmontage	37		
Förvara utombordsmotorn	38		
Gör så här	39		
Smörjning	40		
Rengöra utombordsmotorn	40		
Kontrollera motorns målade ytor	41		
Periodiskt underhåll	41		
Reservdelar	41		
Krävande driftförhållanden	41		
Underhållsschema 1	42		
Underhållsschema 2	44		
Infettning	45		
Rengöra och justera tändstift	45		
Kontrollera bränslesystemet	46		
Kontrollera bränslefiltret	47		
Kontrollera tomgångsvarvtalet	47		
Byta motorolja	48		
Kontrollera kablar och anslutningar	49		
Avgasläckage	49		
Vattenläckage	49		
Motoroljeläckage	49		
Kontrollera propellern	49		
Ta bort propellern	50		
Montera propellern	50		
Byta växellådsolja	51		
Rengöra bränsletanken	52		
Undersöka och byta anod/anoder	52		

Allmän information

MMU25171

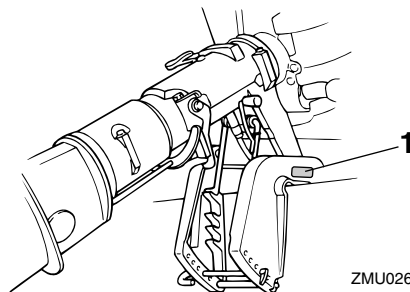
ID-nummer

MMU25183

Utombordsmotorns serienummer

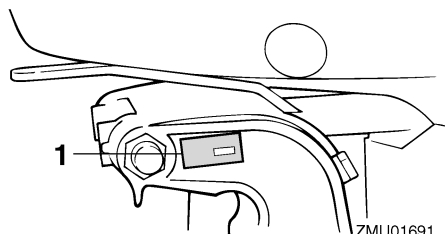
Utombordsmotorns serienummer är instämplat på den dekal som sitter fäst på fästbygelnns babordsida.

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.



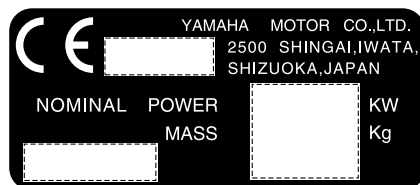
ZMU02651

1. Placering av EG-dekal



ZMU01691

1. Placering av utombordsmotorns serienummer



ZMU01696

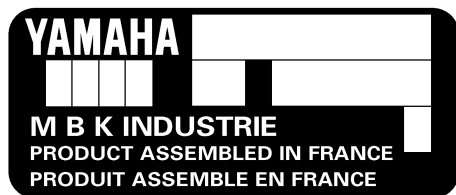
MMU25221

Information om avgasreningskrav

MMU25351

SAV-modeller

Motorer med dekaler som visas nedan uppfyller SAV (de schweiziska bestämmelserna om utsläpp för schweiziska kustvatten).



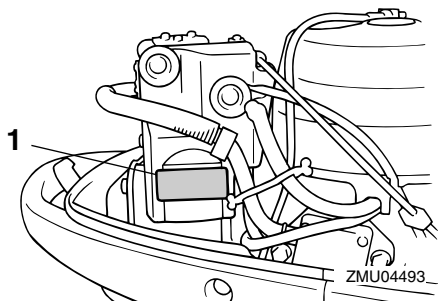
ZMU02115

MMU25202

EG-dekal

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

Godkännandedekal för avgasrening



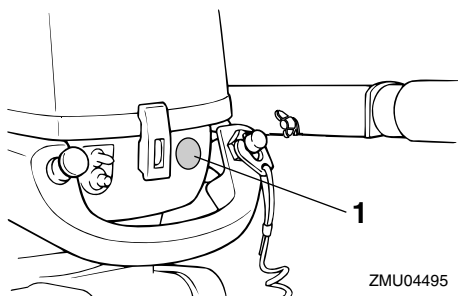
ZMU04494

1. Placering av godkännandedekal

YAMAHA MOTOR CO.,LTD.	
Motorfamilie	---
Abgastypenprüf-	---
Nummer	---

ZMU04492

Dekal med bränslekrav



1. Placering av dekal med bränslekrav

Allmän information

MMU33520

Läs handböcker och dekaler

Innan du använder eller utför arbeten på motorn:

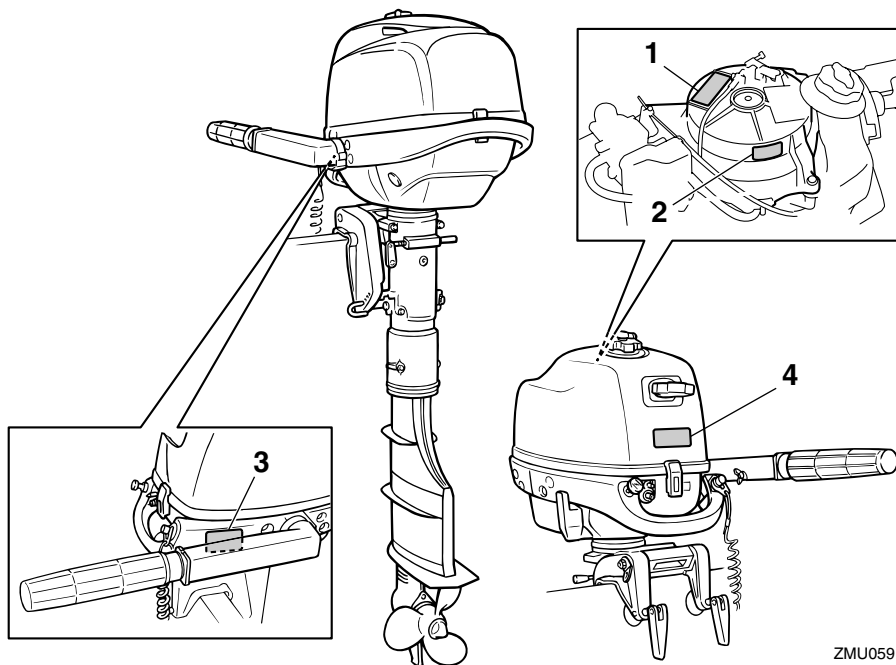
- Läs den här handboken.
- Läs alla handböcker som medföljer båten.
- Läs alla dekaler på utombordsmotorn och båten.

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du behöver mer information.

MMU33831

Varningsdekaler

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




ZMU05919

1

⚠ WARNING	
Emergency starting does not have start-in-gear protection. Ensure shift control is in neutral before starting engine.	
YAMAHA	6AH-81995-40


⚠ AVERTISSEMENT	
Le démarrage d'urgence ne comporte pas de sécurité de démarrage embrayé. Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur.	
YAMAHA	6AH-81995-50


2

⚠ WARNING	
	<ul style="list-style-type: none"> · Keep hands, hair, and clothing away from rotating parts while the engine is running. · Do not touch or remove electrical parts when starting or during operation.
	YAMAHA 6AH-81994-40

⚠ AVERTISSEMENT	
	<ul style="list-style-type: none"> · Garder les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en rotation lorsque le moteur tourne. · Ne touchez et ne retirez aucune pièce électrique lors du démarrage ou de l'utilisation.
	YAMAHA 6AH-81994-50

3

⚠ WARNING	
	<ul style="list-style-type: none"> · Read Owner's Manuals and labels. · Wear an approved personal flotation device (PFD). · Attach engine shut-off cord (lanyard) to your PFD, arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat.
	YAMAHA 6AH-42794-40

⚠ AVERTISSEMENT	
	<ul style="list-style-type: none"> · Lire le Manuel de l'Utilisateur et les étiquettes. · Portez un gilet de sauvetage homologué. · Attachez le cordon d'arrêt du moteur (coupe-circuit) à votre gilet de sauvetage, à votre bras ou à votre jambe pour que le moteur s'arrête si vous quittez accidentellement la barre. Cela permet d'éviter que le bateau ne poursuive sa route sans contrôle.
	YAMAHA 6AH-42794-50

4

⚠ WARNING	
Gasoline is highly flammable and explosive. Shut off engine before refueling. Tighten tank cap and air vent screw when not in use.	
YAMAHA	6S7-42698-40

⚠ AVERTISSEMENT	
L'essence est extrêmement inflammable et explosive. Couper le moteur avant de faire le plein de carburant. Fermer le capuchon du réservoir et la vis de mise à pression atmosphérique lorsqu'il n'est pas utilisé.	
YAMAHA	6S7-42698-50

MMU35280

Dekalernas innehåll

Varningsdekalerna ovan har nedanstående betydelse.

1

MWM01690



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

2

MWM01680



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

ZMU05920

ka delar vid start eller körning.

3

MWM01670



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

4

MWM01700



Bensin är mycket eldfarligt och kan ex-

Allmän information

plodera. Stäng av motorn innan du tankar. Dra åt tanklocket och luftnings-skruvén när de inte används.

MMU33841

Symboler

Symbolernas innebörd beskrivs nedan.

Försiktigt/varning



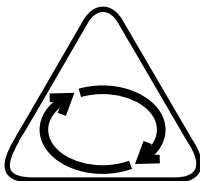
ZMU05696

Läs handboken



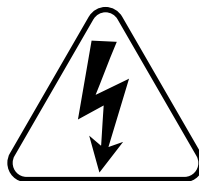
ZMU05664

Fara till följd av kontinuerlig rotation



ZMU05665

Elfara



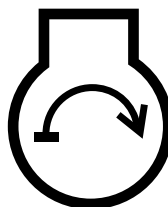
ZMU05666

Manöverriktning för fjärrkontrollens styrspak/växelspak, båda riktningarna



ZMU05667

Motorstart/runtdragning av motor



ZMU05668

MMU33621

Säkerhetsinformation

Beakta alltid dessa säkerhetsåtgärder.

MMU33630

Roterande delar

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

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

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

MMU33640

Varma delar

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

MMU33650

Elektriska stötar

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

MMU33670

Motorfrånskiljarlina

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

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

ra.

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

MMU33810

Bensin

Bensin och bensinånga är mycket eldfarliga och kan explodera. Fyll på bränsle enligt anvisningarna på sidan 23 för att minska risken för brand och explosion.

MMU33820

Exponering för och spill av bensin

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

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

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

MMU33900

Kolmonoxid

Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller kolmonoxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka hjärnskador eller dödsfall. Symptomen är illamående, yrsel och dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.

MMU33780

Modifiseringar

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

Säkerhetsinformation

MMU33740

Båtsäkerhet

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

MMU33710

Alkohol och droger

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

MMU33720

Flytanordningar

Se till att det finns godkända flytanordningar till alla ombord. Yamaha rekommenderar att du alltid använder flytanordning i båten. Åtminstone barn och icke simkunniga personer måste alltid använda flytanordningar. Alla ska använda flytanordningar under riskabla driftförhållanden.

MMU33730

Människor i vattnet

Var alltid uppmärksam på att det kan finnas personer i vattnet (simmare, vattenskidåkare, dykare) när motorn är igång. Om någon befinner sig i vattnet i närheten av båten, lägger du in friläge och stänger av motorn. Håll dig borta från badplatser. Det kan vara svårt att se badande.

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

MMU33750

Passagerare

Se båttillverkarens anvisningar för information om hur passagerarna bör placera sig runt om i båten, och kontrollera att samtliga passagerare befinner sig på rätt ställe innan du accelererar, samt vid manövrer med högre hastighet än tomgångshastighet. En person som står eller sitter på olämpligt ställe kan kastas runt i båten eller överbord till följd av

vågor, svallvågor eller plötsliga riktningssändringar. Varna passagerarna om du måste göra en oväntad manöver, även om de är korrekt placerade. Undvik alltid att studsas mot vågor eller svallvågor.

MMU33760

Överlast

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

MMU33770

Undvik kollisioner

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

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

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

MMU33790

Väder

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

MMU33880

Passagerarutbildning

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

MMU33890

Publikationer om båtsäkerhet

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

MMU33600

Lagar och förordningar

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

Grundläggande krav

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 spiller ut bensin. Om du spiller bensin skall denna genast torkas upp med torra trasor.
 - Fyll inte på för mycket bensin i bränsletanken.
 - Stäng påfyllningskåpan ordentligt när du har tankat.
 - Kontakta genast läkare om du råkar svälja bensin, andas in stora mängder bensinånga eller få bensin i ögonen.
 - Tvätta dig omgående med tvål och vatten om du spiller bensin på huden. Byt kläder om du spiller bensin på dem.
 - Rör vid påfyllningsöppningen eller påfyllningsröret med tankmunstycket för att förebygga elektrostatiska gnistor.
-

MCM00010

FÖRSIKTIGT:

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

MMU25580

Bensin

Rekommenderad bensinkvalitet:

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

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

MMU25683

Motorolja

Rekommenderad motorolja:

4-takts motorolja med en kombination av SAE- och API-oljor enligt nedan

Motoroljetyp SAE:

10W-30 eller 10W-40

Motoroljegrad API:

SE, SF, SG, SH, SJ, SL

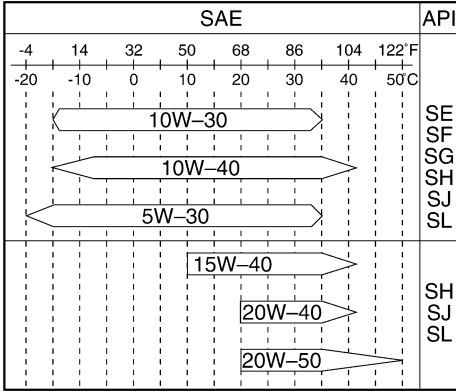
Kvantitet motorolja (exklusive oljefilter):

0.5 L (0.53 US qt) (0.44 Imp.qt)

OBS:

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

Grundläggande krav



ZMU05190

MCM01050

FÖRSIKTIGT:

Alla 4-taktsmotorer levereras från fabrik utan motorolja.



ZMU01710

MMU33552

Installationskrav

MMU33560

Båtens effektklassning

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

MWM01560



Om du använder en för kraftig motor,

finns risk att båten blir mycket instabil.

MMU33570

Montering av motor

Din återförsäljare eller annan erfaren person ska montera motorn, med korrekt utrustning och fullständiga anvisningar för montering. För ytterligare information, se sidan 19.

MWM01570



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

MMU34190

Val av propeller

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

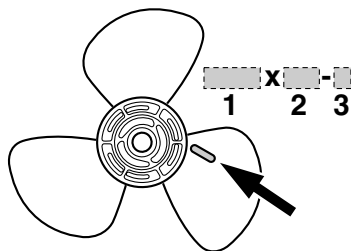
Din Yamaha-utombordsmotor levereras med en Yamaha-propeller som är vald för att fungera bra inom en rad tillämpningar, men det kan finnas användningssätt där en annan propeller skulle vara lämpligare.

Din Yamaha-återförsäljare kan hjälpa dig att välja rätt propeller för dina behov. Välj en propeller som låter motorn nå mitten eller den övre delen av sitt arbetsområde vid full gas med maximal båtlast. Generellt bör du välja en propeller med hög stigning för låg arbetsbelastning och en propeller med liten stigning för hög arbetsbelastning. Om du transporterar kraftigt varierande laster, väljer

Grundläggande krav

du en propeller som låter motorn arbeta i rätt område för den tyngsta lasten, och tänker på att du kan behöva minska gasen för att hålla dig inom rekommenderat varvtalsområde när du har lättare last.

Information om demontering och montering av propeller finns på sidan 49.



ZMU04604

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

MMU25770

Skydd mot start med ilagd växel

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

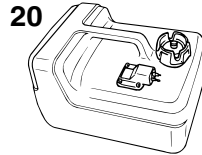
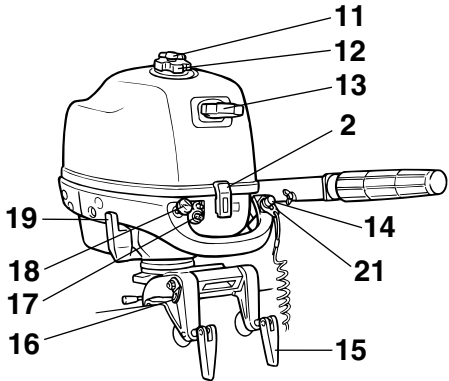
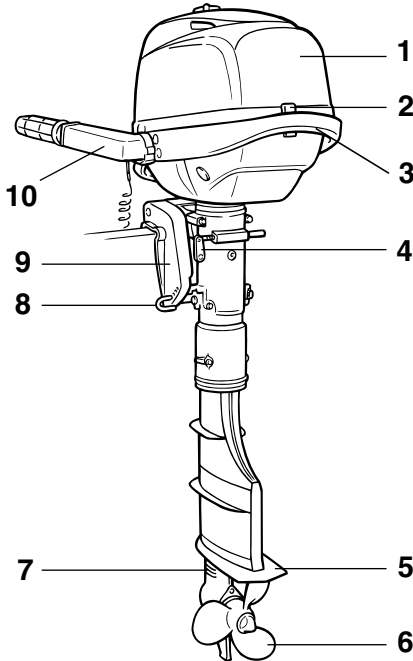
MMU2579D

Huvudkomponenter

OBS:

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

F4A



ZMU04483

1. Övre motorhuv
2. Motorhuvens låsspak
3. Bärhandtag
4. Styrfriktionsskruv
5. Antikavitationsplåt
6. Propeller
7. Kylvatteninlopp
8. Trimstång
9. Fästbygel
10. Rorkultshandtag
11. Luftningsskruv
12. Tanklock
13. Manuellt starthandtag
14. Motors stoppknapp/motorfrånskiljare
15. Fästskruv
16. Repfäste

17. Bränsleanslutning
18. Chokeratt
19. Växelspak
20. Bränsletank*
21. Klämma

MMU25802

Bränsletank

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

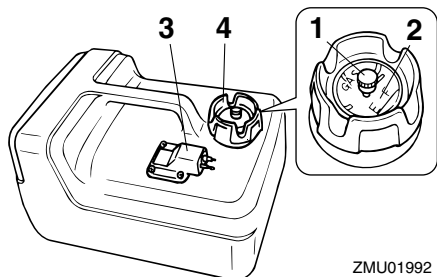
MWM00020



Den bränsletank som medföljer den här utombordsmotorn är bara avsedd att användas som bensintank, inte för förva-

Grundkomponenter

ring av reservbränsle. Kommersiella användare måste se till att de uppfyller alla gällande lagar och bestämmelser.



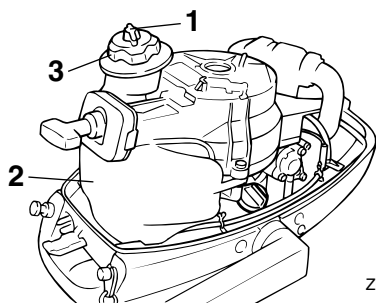
ZMU01992

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

MMU25821

Bränsletank

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



ZMU02658

1. Luftningsskruv
2. Inbyggd bränsletank
3. Tanklock

MMU25830

Bränsleinslutning

Denna anslutning används för att ansluta bränsleledningen.

MMU25841

Bränslemätare

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

MMU25850

Tanklock

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

MMU25860

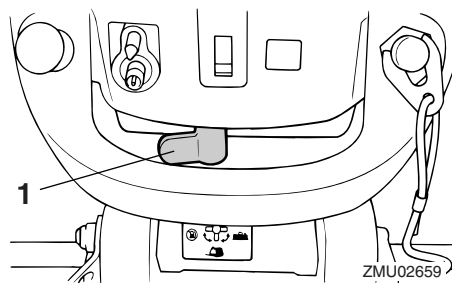
Luftningsskruv

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

MMU25872

Bränslekran

Med bränslekranen sätter du på och stänger av bränslematningen från bränsletanken till motorn.



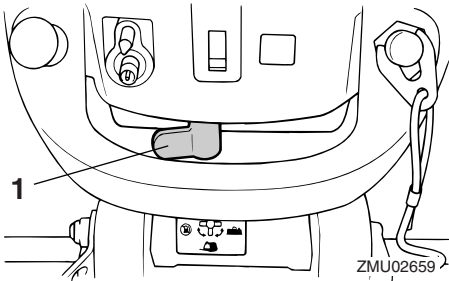
ZMU02659

1. Bränslekran

MMU25881

Stäng

Stäng av bränsleflödet till motorn genom att vrida spaken eller ratten till stängt läge. Ställ alltid spaken eller ratten i stängt läge när motorn inte är igång.



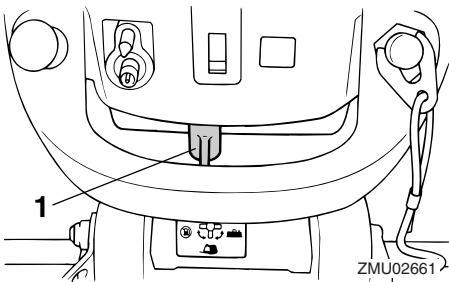
1. Stängt läge

MMU25901

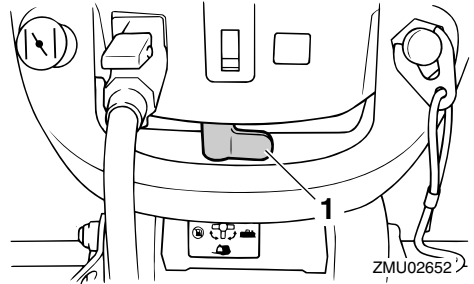
Öppna

Bränslekranen har två öppna lägen, ett för bränsle från den inbyggda bränsletanken och ett för en extern tank.

Bränslet går fram till förgasaren när spaken eller ratten är i något av de öppna lägena. Dessa är de normala körlägena.



1. Öppet läge för den inbyggda tanken

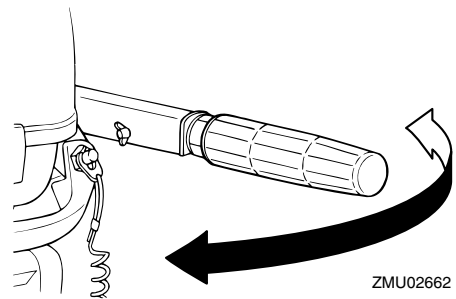


1. Öppet läge för den bärbara tanken

MMU25911

Rorkultshandtag

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

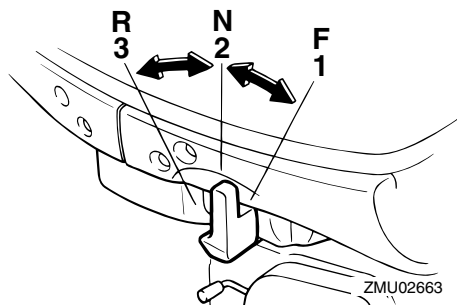


MMU25922

Växelspak

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

Grundkomponenter

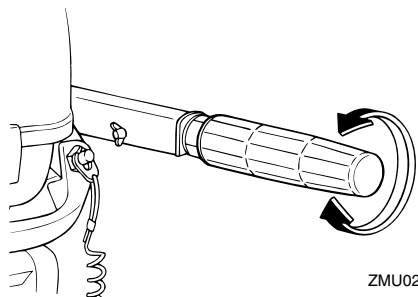


1. Fram "F"
2. Friläge "N"
3. Back "R"

MMU25941

Gasreglage

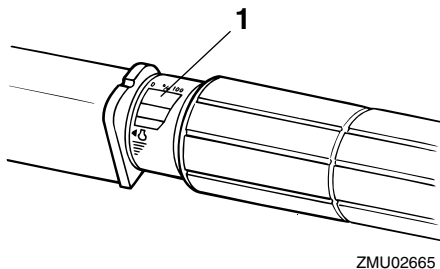
Gasreglaget sitter på rorkultshandtaget. Vrid reglaget moturs för att öka farten och medurs för att minska farten.



MMU25961

Gasindikator

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



1. Gasindikator

MMU25971

Justeranordning för gasreglgets friktion

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

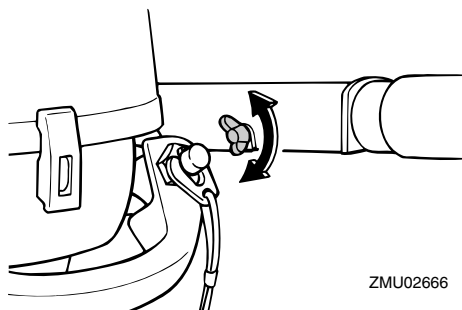
Vrid justeringen medurs för att öka motståndet. Vrid justeringen moturs för att minska motståndet.

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.



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

MMU25991

Motorfrånskiljare

Klämman måste fästas vid motorfrånskiljaren för att motorn skall gå. Linan bör fästas på ett säkert ställe på användarens kläder, arm eller ben. Om användaren skulle falla överbord eller lämna rodet, drar linan ut klämman och stoppar motorn. Båten kan då inte rusa iväg med motorn igång.

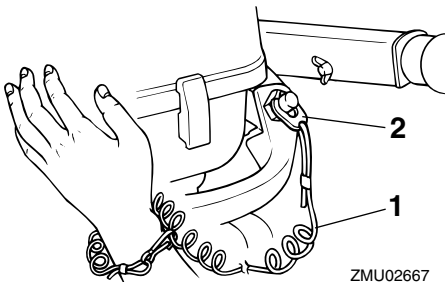
MWM00121

WARNING

- Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång.
- Fäst inte linan på kläder som kan slitas av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.

OBS:

Motorn kan inte starta när klämman är borttagen.

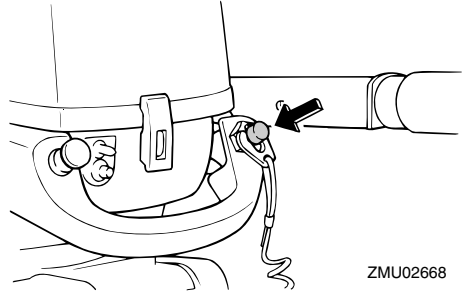


1. Lina
2. Klämman

MMU26001

Motorns stoppknapp

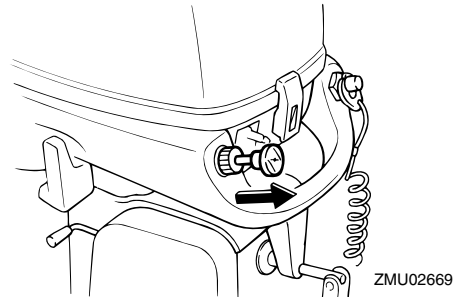
Tryck på denna knapp för att bryta tändningskretsen och stoppa motorn.



MMU26011

Utdragbar chokeknapp

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

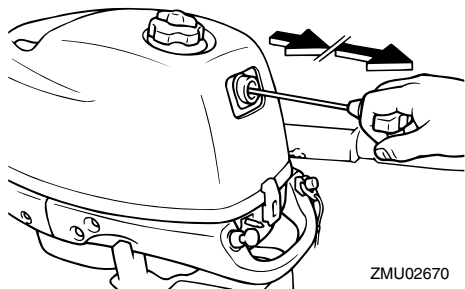


MMU26070

Manuellt starthandtag

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

Grundkomponenter

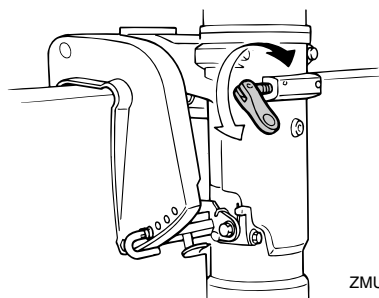


ZMU02670

MMU26122

Styrfriktionsinställning

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



ZMU02671

Vrid justeringen medurs för att öka motståndet.

Vrid justeringen moturs för att minska motståndet.

MWM00040

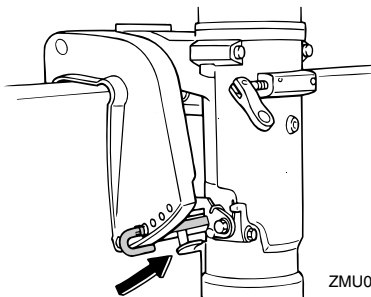


Dra inte åt justeranordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka.

MMU26261

Trimstång (uppvickningsstift)

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

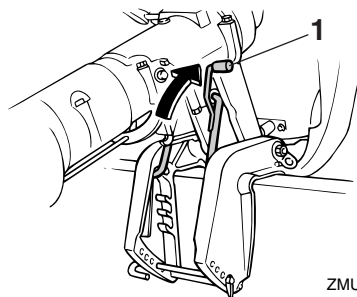


ZMU02672

MMU30530

Uppvickningslåsmekanism

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



ZMU04497

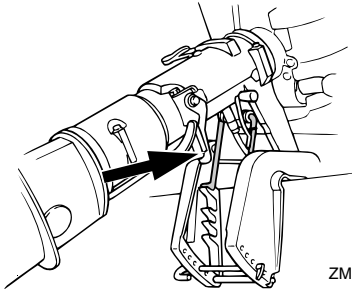
1. Uppvickningslåsspak

Lås den genom att ställa uppvickningslåsspaken i låst läge. Frigör den genom att föra uppvickningslåsspaken till öppet läge.

MMU26332

Uppvickningsstödfäste

Uppvickningsstödfästet håller kvar utombordsmotorn i uppvickat läge.



ZMU02674

MCM01660

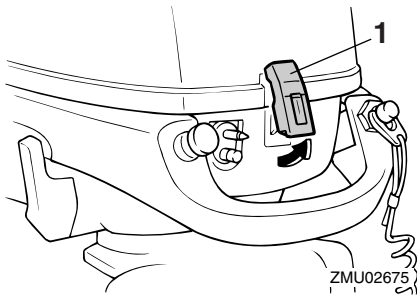
FÖRSIKTIGT:

Använd inte uppwickningsstödfästet när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppwickningsstödet och falla av. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppvecklat läge.

MMU26382

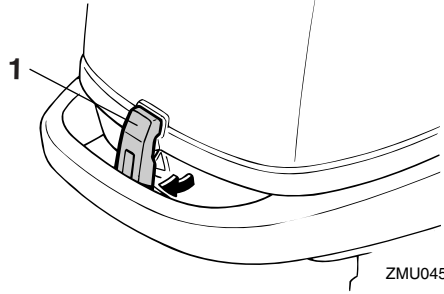
Den övre motorhuvens låsspak (uppdragningsstyp)

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



ZMU02675

1. Motorhuvens låsspak(ar)



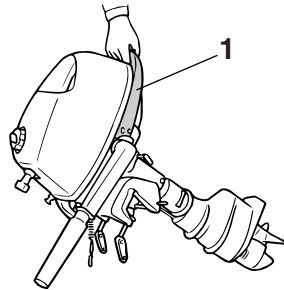
ZMU04522

1. Motorhuvens låsspak(ar)

MMU26450

Bärhandtag

Det sitter ett bärhandtag på utombordsmotorns baksida. Med det kan du enkelt bära utombordsmotorn med en hand.



ZMU02676

1. Bärhandtag

MMU26902

Installation

Informationen i detta avsnitt ska bara användas som referens. Det är omöjligt att ge fullständiga upplysningar för varje enskild kombination av båt och motor. Rätt montering beror till en del på erfarenheten och den specifika kombinationen av båt och motor.

MWM01590

VARNING

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

MMU26911

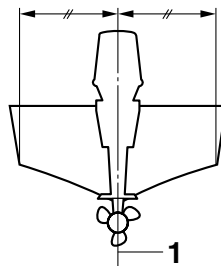
Montera utombordsmotorn

MWM01720

VARNING

Återförsäljaren eller någon annan person med erfarenhet av motormontering bör visa dig hur utombordsmotorn ska monteras.

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



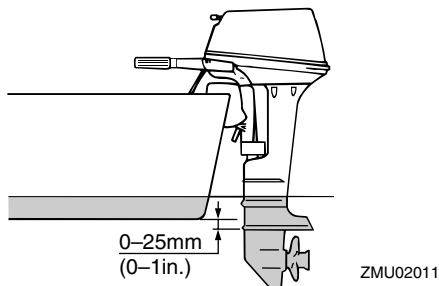
ZMU01760

1. Mittlinje (köllinje)

MMU26921

Monteringshöjd

För att båten ska gå så effektivt som möjligt, ska båtens och utombordsmotorns vattenmotstånd (bromsverkan) göras så litet som möjligt. Utombordsmotorns monteringshöjd påverkar motståndet i stor utsträckning. Om motorn sitter för högt, tenderar kavitation att uppstå, 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 verkningsgrad. Montera utombordsmotorn så att antikavitationsplåten sitter under båtbottnen, dock högst 25 mm (1 in.) nedanför denna.



MCM01630

FÖRSIKTIGT:

- 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.
- 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 motorn körs kontinuerligt med vattensprut i luften, kan det tränga in så mycket vatten genom intagsöppningen i motorhuvet att motorn skadas allvarligt. Eliminera orsaken till vattensprut i luften.

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.

- Anvisningar för hur du ställer in utombordsmotorns trimvinkel finns på sidan 29.

MMU26970

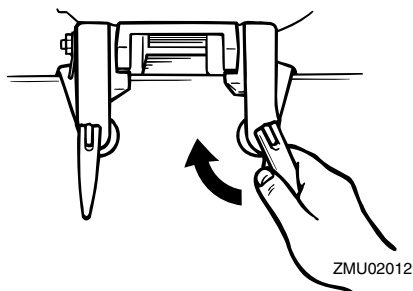
Fästa utombordsmotorn

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

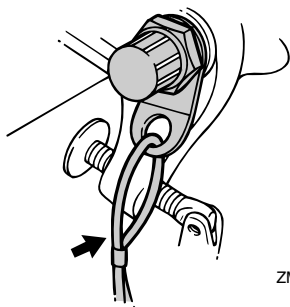
MWM00640

! VARNING

Om fästs kruvarna är lösa, finns det risk för att motorn faller av eller flyttar sig på akterspegeln. Detta kan få dig att tappa kontrollen, med svåra skador som följd. Se till att akterspegelns skruvar är ordentligt åtdragna. Kontrollera då och då vid körning att skruvarna är ordentligt åtdragna.



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



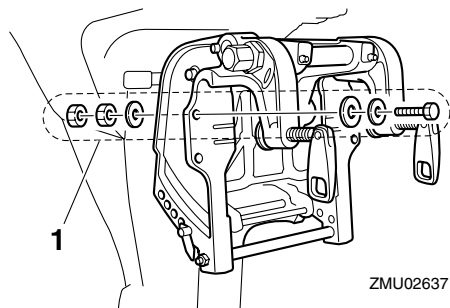
ZMU02013

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

MWM00650



Undvik att använda andra skruvar, muttrar eller bricker än de som följer med motorn. Om du ändå gör det måste dessa hålla minst lika hög kvalitet i fråga om material och hållfasthet samt dras åt ordentligt. När du har dragit åt skruvarna, testkör du motorn och kontrollerar att allt är ordentligt åtdraget.



ZMU02637

1. Bultar

MMU30173

Inkörning av motor

Din nya motor behöver en tids inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor skall

slitas in jämnt. En korrekt inkörning ger god prestanda och ökad livslängd.

MCM00800

FÖRSIKTIGT:

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

MMU27083

Gör så här för 4-taktsmodeller

Den nya motorn behöver tio timmars inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor ska slitas in jämnt. Korrekt inkörning ger god prestanda och ökad livslängd.

OBS:

Om inkörningen inte fullföljs, kan det orsaka minskad livslängd eller till och med allvariga skador på motorn. Låt motorn gå i vatten under belastning (med ilagd växel och monterad propeller) enligt nedan. Under tio timmar för att köra in motorn: undvik långvarig tomgångskörning, grov sjö och områden med trängsel.

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

MMU27104

Förkontroller

MWM00081

! VARNING

Om något inte fungerar som det ska under förkontrollen, ska 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.

MMU27111

Bränsle

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

MMU27130

Reglage

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

MMU31721

Stoppbrytare

- Kontrollera att motorn stannar när huvudströmbrytaren förs till läget "OFF" (av).
- Kontrollera att motorn stoppar när klämman tas bort från motorfrånskiljaren.
- Kontrollera att motorn inte kan startas när klämman tagits bort från motorfrånskiljaren.

MMU27140

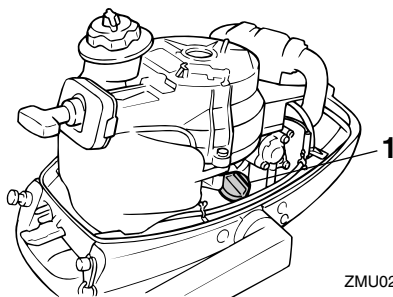
Motor

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

MMU27163

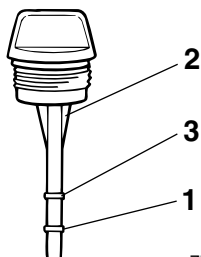
Kontrollera motoroljenivån

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



ZMU02677

1. Oljemätsticka



ZMU02678

1. Nedre markering
2. Oljemätsticka
3. Övre markering

OBS: _____

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

MMU30541

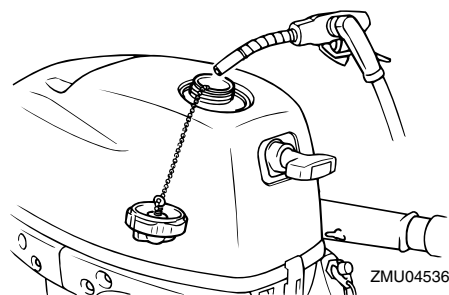
Tanka

MWM00060

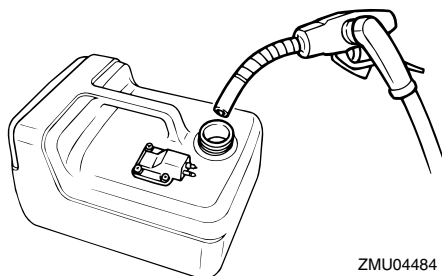
! VARNING

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

1. Ta bort tanklocket.
2. Fyll försiktigt på tanken.



ZMU04536



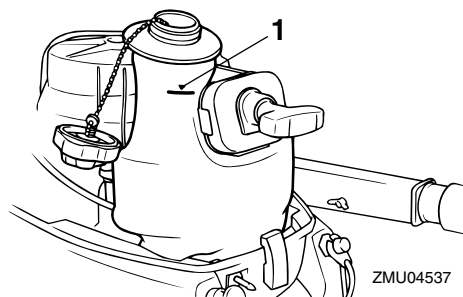
ZMU04484

3. Stäng locket ordentligt när tanken är fylld. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Bränsletankens kapacitet:
1.1 L (0.29 US gal) (0.24 Imp.gal)

OBS: _____

Den övre bränslenivån är markerad på den inbyggda bränsletanken.



ZMU04537

1. Övre markering

MMU27450

Använda motorn

MMU27473

Mata bränsle

MWM00420

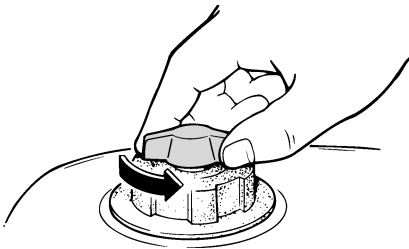
! VARNING

- Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Se till

att det inte finns simmare i vattnet vid båten.

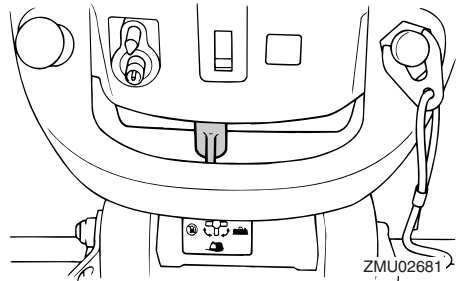
- När luftnings-skruven skruvas ut släpps bensinångor ut. Bensin är mycket eld-farligt och bensinångor kan dessutom explodera. Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor eller öppen eld i närheten när du lossar på luftnings-skruven.
- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, 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 luftnings-skruven på tanklocket (inbyggd modell) ett varv. Lossa luft-nings-skruven på tanklocket (ej inbyggd modell) två eller tre varv.

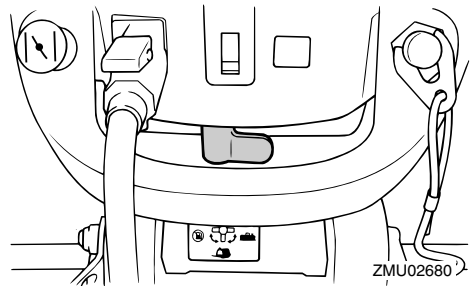


ZMU02443

2. Välj bränsletank med bränslekranen el-ler öppna bränslekranen.

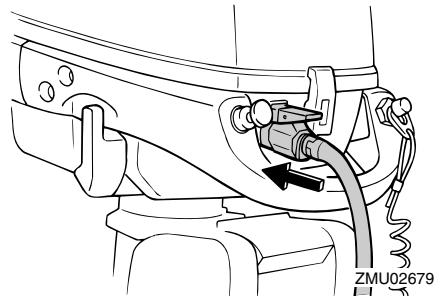


ZMU02681

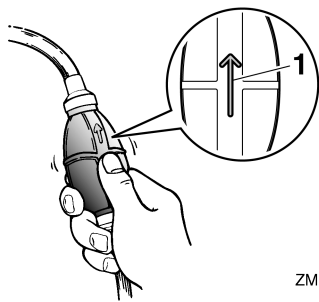


ZMU02680

3. Om du använder en extern bränsletank, anslut bränsleanslutningarna ordentligt och pumpa på startpumpen med pilen pekande uppåt tills den börjar kännas fast (modeller med bränsleanslutning).



ZMU02679



ZMU02025

1. Pål

MMU27491

Starta motorn

MWM01600

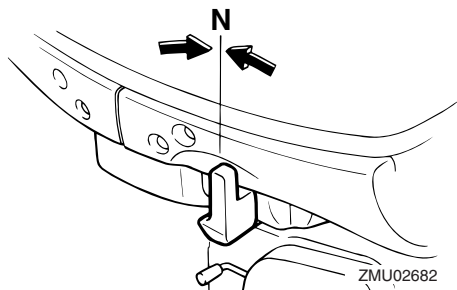


Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Kontrollera att det inte finns badande i vattnet vid båten.

MMU30861

Modeller med manuell start (rorkult)

1. Ställ växelspaken i friläge.



ZMU02682

OBS:

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

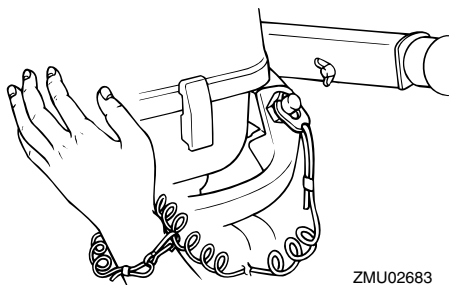
2. Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Sätt därefter fast klämman i li-

nans andra ände i motorfrånskiljaren.

MWM00121

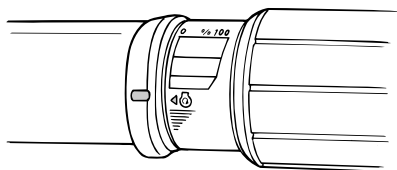


- Lina för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång.
- Fäst inte lina på kläder som kan slitas av. Låt inte lina gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i lina under vanlig användning. Om motorn stannar 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.



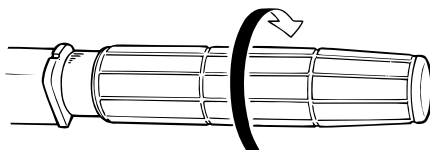
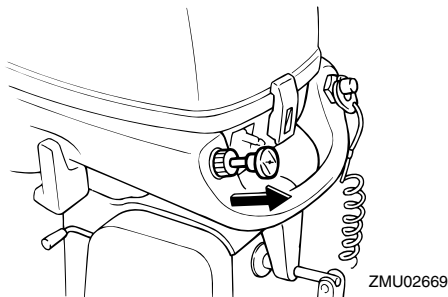
ZMU02683

3. Ställ gasreglaget i läget "START" (start).



ZMU02684

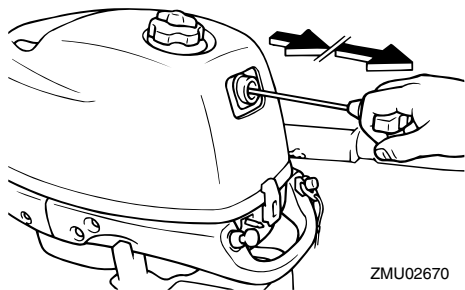
4. Dra ut/vrid chokeratten helt. När motorn har startat, för du tillbaka ratten till utgångsläget.



OBS:

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

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



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

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För ytterligare information, se sida 26.
- Upprepa proceduren om motorn inte startar vid första försöket. Se sida 54 om motorn inte startar efter fyra eller fem försök. Om motorn är varm och inte startar öppnar du gasreglaget halvvägs och försöker starta igen.

MMU27670

Värma upp motorn

MMU27733

Varmkörning (modell med manuell start)

1. När motorn startat för du tillbaka chokeratten halvvägs. Värm upp motorn på högst en femtedels gas de första fem minuterna efter start. När motorn är varm trycker du in chokeratten helt. Annars förkortas motorns livslängd.

OBS:

- Om chokeratten lämnas utdragen när motorn startat, stannar motorn.
 - Vid -5 °C eller kallare lämnas chokeratten helt utdragen i ca tre sekunder efter start.
2. Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhåll är jämnt.

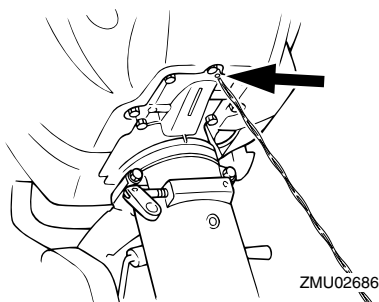
MCM00511

FÖRSIKTIGT:

Vattenflöde från kylvattnets styrhåll visar

Drift

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 styrhål är blockerat. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och rätta till felet.



MMU34610

Växla

MWM00180

! VARNING

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

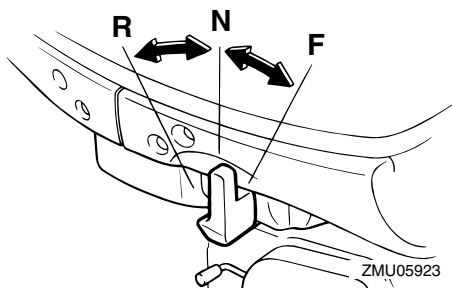
MCM01610

FÖRSIKTIGT:

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

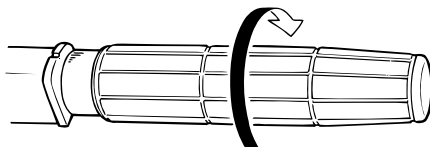
Lägga i växel från friläge

1. För växelspaken bestämt framåt (för framväxeldrev) eller bakåt (för backväxeldrev).



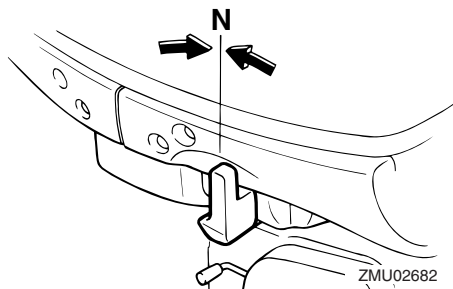
Lägga ur växel (framåt/bakåt)

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



ZMU02685

2. När motorn går på tomgång med växel ilagd för du växelspaken bestämt till friläge.



OBS:

Utombordsmotorn kan vridas 360° runt sin egen axel (svirvlande 360 grader). Båten kan också backas genom att du helt enkelt

vänder utombordsmotorn 180° med rorkul-
ten mot dig.

MMU31742

Stoppa båten

MWM01510



- Använd inte backväxeln för att sakta ned eller stanna båten. Det kan leda till att du förlorar kontrollen över båten, ramlar ur båten eller att styrratten eller andra delar påverkas. Det kan leda till svåra skador. Det kan också skada växelmekanismen.
- Lägg inte i backväxeln när båten går i planhastighet. Det kan leda till att du förlorar kontrollen över båten, att båten sjunker eller skadas.

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

MMU27820

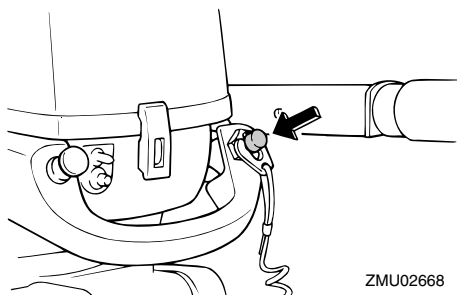
Stoppa motorn

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

MMU27833

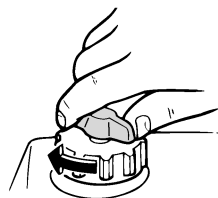
Gör så här

1. Tryck ned motorstoppbrytaren och håll den nedtryckt tills motorn stannat helt.

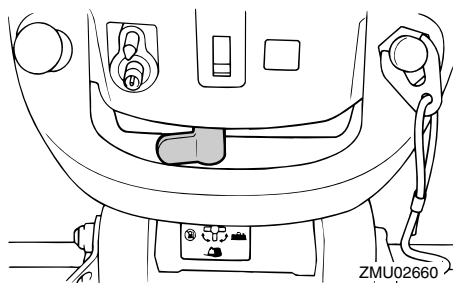


ZMU02668

2. När motorn har stannat, drar du åt luftningskruven på tanklocket och stänger bränslekranens spak eller ratt, om motorn har en sådan.

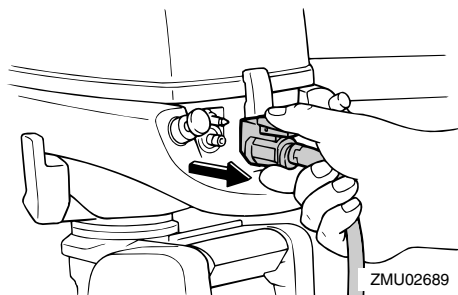


ZMU02450



ZMU02660

3. Koppla loss bränsleledningen om du använder en extern bränsletank.



OBS:

Om utombordsmotorn har en motorfrånskiljaren, kan du också stanna genom att dra ut linan och ta bort klämman från motorfrånskiljaren.

MMU27861

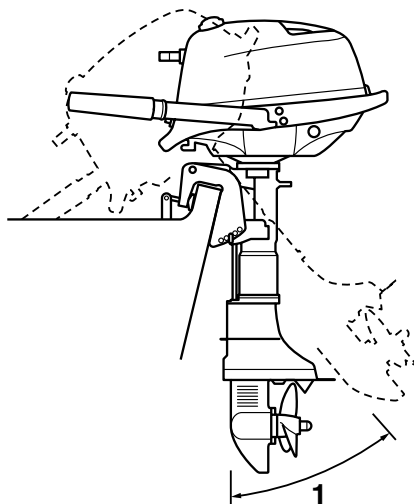
Trimma utombordsmotorn

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

MWM00740



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.



ZMU02690

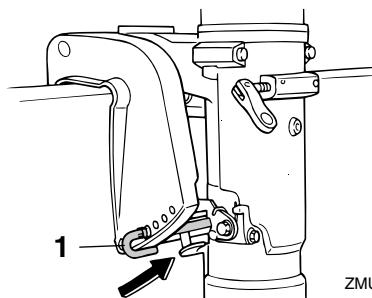
1. Trimvinkel

MMU27872

Justera trimvinkel (modeller med manuell uppveckling)

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

1. Börja med att stanna motorn.
2. Vicka upp utombordsmotorn något och ta bort trimstången från fästbygelns.



ZMU02691

1. Trimstång

3. Sätt tillbaka stången i önskat håll.

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

Om du vill sänka fören ("intrimning"), skall du placera stången närmare akterspegeln.

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

MWM00400

VARNING

- **Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.**
- **Var försiktig så att du inte klämmer dig när du arbetar med stången.**
- **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.**

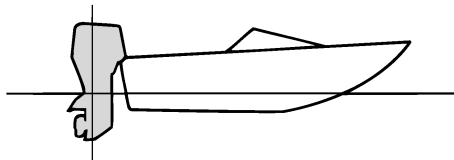
OBS:

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

MMU27911

Justera båttrimning

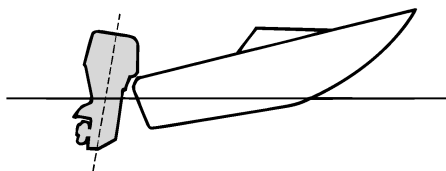
När båten planar, ger den lyfta fören mindre bromseffekt, ökad stabilitet och bättre effekt. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts ca tre till fem grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. Trimrodret kan också 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

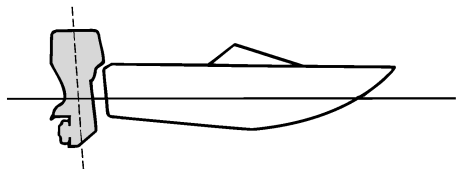
Vid för stor uttrimning, hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi, på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor upptrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja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

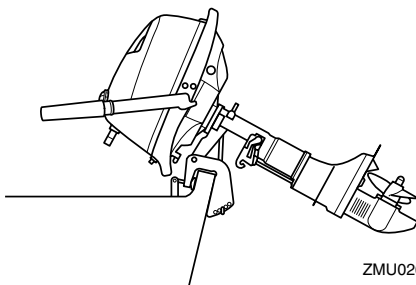
OBS:

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

MMU27922

Vicka upp och ned

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



ZMU02692

MWM00221

! VARNING

Kontrollera att inga personer vistas i närheten av utombordsmotorn när den vickas upp eller ned. Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas

upp eller ned.

MWM00230

! VARNING

Läckande bränsle utgör en brandfara. Dra åt luftningsskruven och stäng bränslekranen om du skall ha motorn uppveckad längre tid än några minuter. Annars kan bränsle läcka ut.

MCM00231

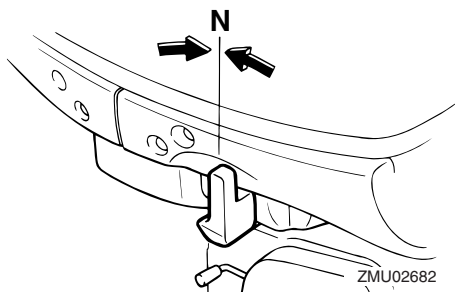
FÖRSIKTIGT:

- Följ anvisningarna under “Stoppa motorn” i detta kapitel innan du vickar upp motorn. Vicka aldrig upp utombordsmotorn medan den går. Den kan skadas allvarligt av överhettning.
- Använd aldrig rorkultshandtaget för att fälla upp motorn. Det kan gå av.
- Motorpaketet skall alltid vara högre än propellern. Annars kan vatten rinna in i cylindern och skada den.
- Utombordsmotorn kan inte vickas upp när backväxeldrevet är ilagt eller när utombordsmotorn är svängd 180° (pekar bakåt).

MMU27965

Vicka upp så här (modeller med manuell uppveckning)

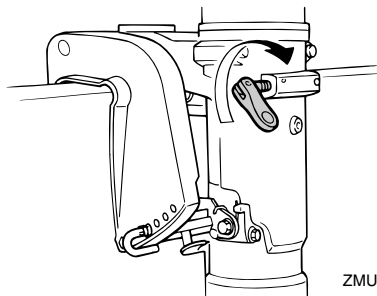
1. Ställ växelspaken i friläge (om det finns) och se till att motorn pekar framåt.



ZMU02682

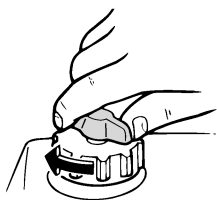
2. Dra åt justeranordningen för styrfriktion

genom att vrida den medurs, för att förhindra att motorn svänger fritt.

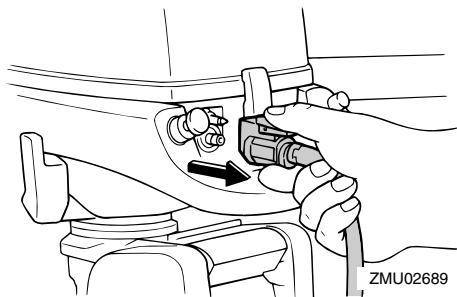


ZMU02696

3. Dra åt luftningsskruven.

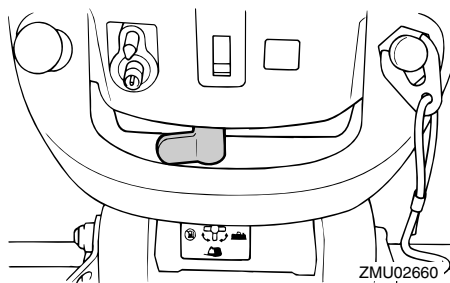


ZMU02450



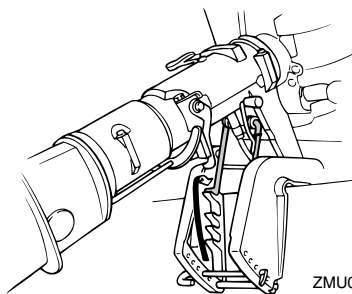
ZMU02689

4. Stäng bränslekranen.



ZMU02660

5. Modeller med uppvikningsstödfäste: Håll i den bakre delen av den övre motorhuvn eller bärhandtaget (om sådant finns) med ena handen och vicka upp motorn helt tills uppvikningsstödfästet låses automatiskt.



ZMU02694

6. Modeller med uppvikningsstödratt: Håll i den bakre delen av den övre motorhuvn med ena handen, vicka upp utombordsmotorn helt och tryck in uppvikningsstödratten i fästbygeln.
7. Modeller med uppvikningsstödspak: Håll i bärhandtaget och vicka upp motorn helt tills uppvikningsstödspaken låses automatiskt.

OBS:

Modeller med uppvikningsstödspak/-fäste: Om motorn inte är vänd framåt, kan uppvikningsstödspaken/-fästet inte låsas automatiskt. Om uppvikningsstödspaken/-fästet inte låser sig automatiskt, svänger du motorn

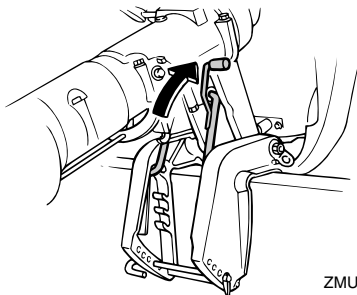
Drift

något åt vänster och höger.

MMU28032

Vicka ned så här (modeller med manuell uppveckning)

1. Vicka upp motorn något.
2. Modeller med uppveckningsstödfäste: Vicka sakta ned motorn genom att dra upp uppveckningsstödfästets spak.



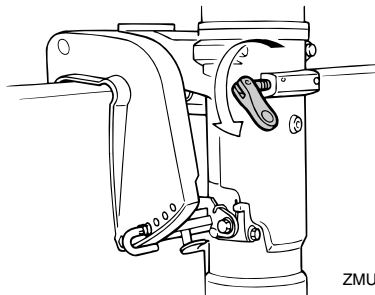
ZMU02673

3. Modeller med uppveckningsstödratt: Dra ut ratten och vicka långsamt ned utombordsmotorn.
4. Modeller med uppveckningsstödspak: Vicka sakta ned motorn genom att dra upp uppveckningsstödspaken.
5. Frigör justeranordningen för styrfriktion genom att vrida den moturs och justera styrfriktionen efter önskemål.

MWM00720

VARNING

Om motståndet är för stort kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka.



ZMU02695

MMU28060

Köra i grunt vatten

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

MMU28071

Köra i grunt vatten (modeller med manuell uppveckning)

MWM00710

VARNING

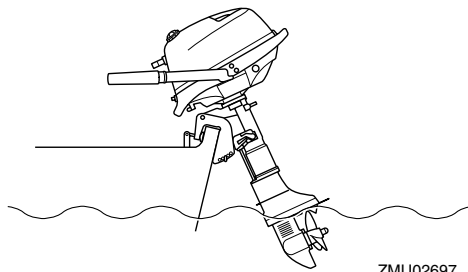
- Ställ växelspaken i friläge innan du använder systemet för körning på grunt vatten.
- Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal när du använder systemet för körning på grunt vatten. Uppveckningslåsmekanismen fungerar inte när systemet för körning på grunt vatten används. Om du kör på ett hinder under vattnet kan utombordsmotorn lyftas upp ur vattnet, vilket kan resultera i att du tappar kontrollen.
- Vrid inte utombordsmotorn 180° och backa båten. Lägg in backväxeldrev med växelspaken för att backa båten.
- Var extra försiktig när du backar. För mycket backkraft kan få utombordsmotorn att lyftas upp ur vattnet, vilket innebär ökad risk för olyckor och personskador.
- För tillbaka motorn till normalläget så

fort båten är på djupare vatten igen.

MCM00260

FÖRSIKTIGT:

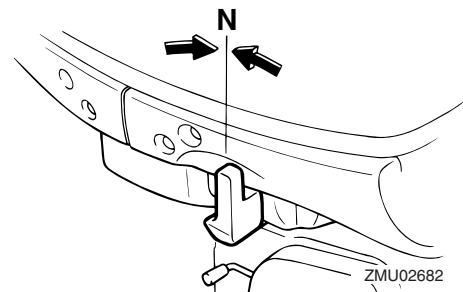
Vicka inte upp motorn så att växelhuset kylvatteninlopp kommer ovanför vattenytan vid inställning för eller körning på grunt vatten. Det kan leda till överhettning, med allvarliga skador som följd.



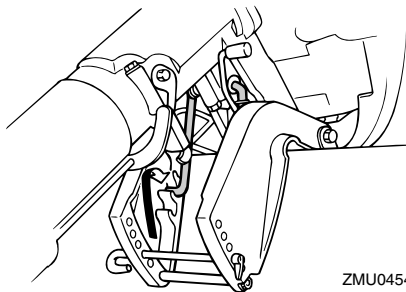
MMU28101

Gör så här

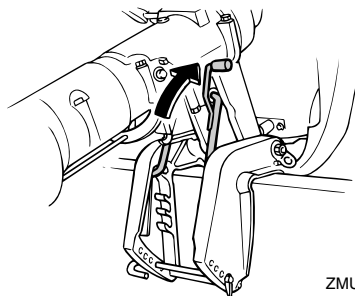
1. Ställ växelspaken i friläge och se till att motorn pekar framåt.



2. Vicka upp utombordsmotorn något tills uppvecklingsstödfästet automatiskt vrids till låsläget, för att stöda motorn.



3. Vicka först upp utombordsmotorn något, för att kunna sänka den till normalt kör-läge. Dra sedan upp uppvecklingsstödfästets spak och vicka sakta ned motorn.



OBS:

Utombordsmotorn är försedd med två eller tre lägen för körning på grunt vatten.

MMU28193

Köra under andra förhållanden

Köra i saltvatten

När motorn använts i saltvatten, ska du spola ur kylvattenpassagerna med färskvatten, för att förhindra att de blir igensatta. Skölj även av utsidan av utombordsmotorn med färskvatten. Skölj även, om så är möjligt, av motorpaketet under motorhuv.

Köra i dyigt eller grumligt vatten

Yamaha rekommenderar starkt att du använder den förkromade vattenpumpsatsen

Drift

(tillval, finns för V4 och större motorer) om du använder utombordsmotorn i vatten med stora mängder sediment, som till exempel dyigt eller grumligt vatten.

Köra i surt vatten

Vattnet kan vara surt i vissa områden. När motorn använts i sådant vatten, ska du spola ur kylpassagerna med färskvatten, för att förhindra korrosion. Skölj även utsidan av utombordsmotorn med färskvatten.

MMU34520

Specifikationer

OBS: _____

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

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

OBS: _____

“**” betyder: välj motorolja utifrån tabellen över motoroljor. För ytterligare information, se sidan 9.

MMU28219

Mått:

- Total längd:
717 mm (28.2 in)
- Total bredd:
361 mm (14.2 in)
- Total höjd S:
1029 mm (40.5 in)
- Total höjd L:
1156 mm (45.5 in)
- Rigghöjd S:
435 mm (17.1 in)
- Rigghöjd L:
562 mm (22.1 in)
- Vikt (AL) S:
22.0 kg (49 lb)
- Vikt (AL) L:
23.0 kg (51 lb)

Prestanda:

- Varvtal vid maximalt gaspådrag:
4000–5000 v/min
- Maximal effekt:
2.9 kW vid 4500 v/min (4 hk vid 4500 v/min)
- Tomgångsvarvtal (i friläge):
1500 ±50 v/min

Motor:

- Typ:
4-takt S
- Cylindervolym:
112.0 cm³
- Cylinderdiameter × slag:
59.0 × 41.0 mm (2.32 × 1.61 in)
- Tändsystem:
TCI
- Tändstift med resistor (NGK):
BR6HS
- Gap:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)
- Styrsystem:
Rorkult
- Startsystem:
Manuell
- Förgasarens startsystem:
Chokeventil
- Ventilspel (kall motor) INS.:
0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)
- Ventilspel (kall motor) AVG.:
0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)

Drivenhet:

- Växellägen:
Framåt-neutralt-bakåt
- Utväxling:
2.08 (27/13)
- Trim- och uppvickningssystem:
Manuell uppvickning
- Propellermärke:
BA

Bränsle och olja:

- Rekommenderat bränsle:
Blyfri vanlig bensin
- Lägsta oktantal:
90
- Bränsletankens kapacitet (inbyggd):
1.1 L (0.29 US gal) (0.24 Imp.gal)
- Rekommenderad motorolja:
4-takts utombordsmotorolja

Underhåll

Rekommenderad motorolja grupp 1*:

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

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

Rekommenderad motorolja grupp 2*:

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

API SH/SJ/SL

Smörjning:

Våtsump

Kvantitet motorolja (exklusive oljefilter):

0.5 L (0.53 US qt) (0.44 Imp.qt)

Rekommenderad växellådsolja:

Hypoid-växellådsolja SAE#90

Kvantitet växellådsolja:

100.0 cm³ (3.38 US oz) (3.53 Imp.oz)

Åtdragningsmoment:

Tändstift:

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

Oljedraineringsskruv, bottenplugg:

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

Ljud- och vibrationsnivå:

Ljudtrycksnivå för användaren (ICOMIA

39/94 och 40/94):

83.2 dB(A)

Vibration på rorkultshandtag (ICOMIA 38/94):

4.5 m/s²

MMU28223

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM00690

! VARNING

- Läckande bränsle utgör en brandfara. Stäng luftningsskruv 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 bräns-

lebehållaren. Detta kan orsaka bränsleläckage, vilket utgör en brandfara.

MWM00700

! VARNING

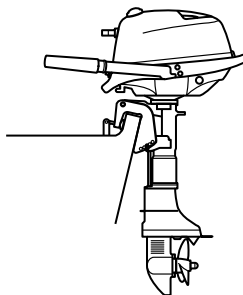
Gå aldrig under växelhuset när motorn är uppvickad, även om stödfäste används. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.

MCM00660

FÖRSIKTIGT:

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

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



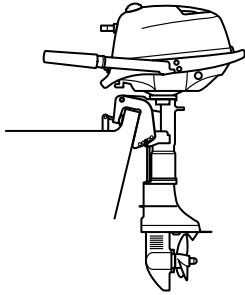
ZMU02699

MMU28235

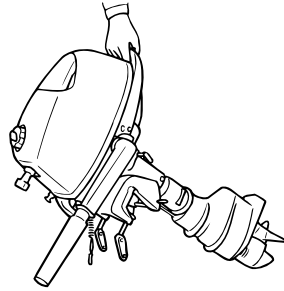
Modeller med fästskruvsmontering

Placera utombordsmotorn så som visas när

den transporteras eller förvaras demonterad från båten.



ZMU02699



ZMU04507

OBS:

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

MMU28241

Förvara utombordsmotorn

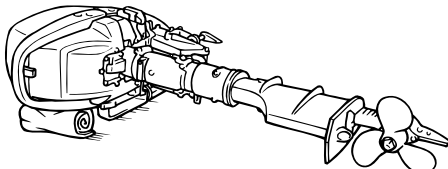
När du ställer undan Yamaha-motorn längre perioder (två månader eller mer), måste du vidta olika åtgärder för att förhindra att motorn skadas allvarligt.

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

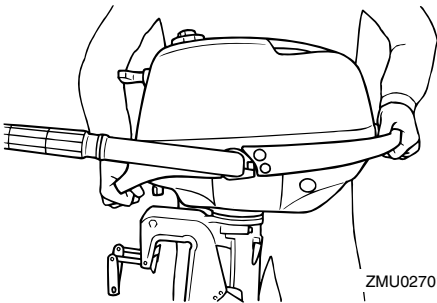
MCM01080

FÖRSIKTIGT:

- Ställ motorn i den position som bilden visar vid transport och förvaring, för att förhindra problem som orsakas av att olja kommer in i cylindern från oljeträget. Om du förvarar eller transporterar motorn på sidan (ej lodrät), skall den läggas på mjukt underlag när oljan tappats av.
- Lägg inte ned utombordsmotorn på sidan innan kylvattnet har runnit ut helt. Då kan det komma vatten i cylindern genom avgasporten och ställa till problem i motorn.
- Förvara utombordsmotorn i ett torrt utrymme med god ventilation, med



ZMU02700



ZMU02701

Underhåll

skydd mot direkt solljus.

MMU28303

Gör så här

MMU35370

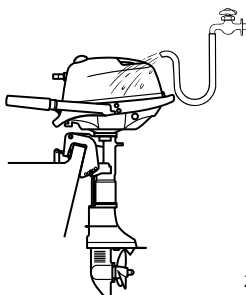
Spola i vattentank

MCM00300

FÖRSIKTIGT:

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

1. Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. För ytterligare information, se sida 40.



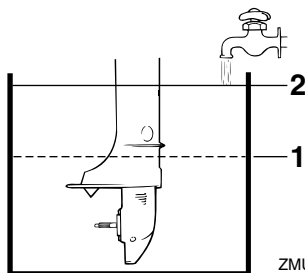
ZMU02703

2. Stäng bränslekranen och koppla loss bränsleledningen, om sådan finns. Dra åt luftningsskruven, om sådan finns.
3. Tappa av allt bränsle ur den inbyggda bränsletanken (modeller med inbyggd tank).

OBS:

Hantera den gamla bensinen enligt lokala bestämmelser.

4. Ta bort den övre motorhuv och kåpan på dimbildningshålet.
5. Placera utombordsmotorn på testtanken.



ZMU02704

1. Lägsta vattennivå
2. Vattenyta

6. Fyll upp tanken med färskvatten över antikavitationsplåtnivån.

MCM00290

FÖRSIKTIGT:

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

7. Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge.

MWM00090

⚠ VARNING

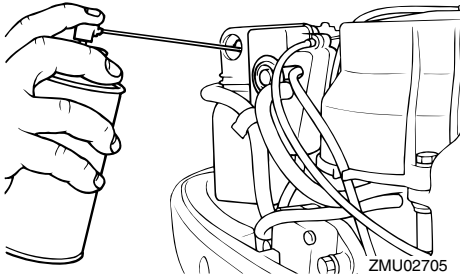
- Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.

8. Omedelbart innan du stänger av motorn sprutar du snabbt in "dimbildningsolja" i förgasaren. Om detta görs på rätt sätt, kommer det kraftig rök från motorn, varpå den nästan stannar.

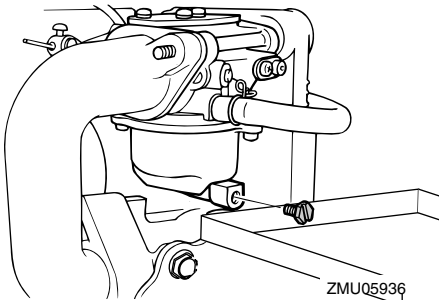
OBS:

Kylsystemet måste spolas för att inte bli igensatt med salt, sand eller smuts. Dessutom måste motorn dimbildningsbehandlas/smörjas för att förhindra allvarliga rostska-

dor. Spola och dimbildningsbehandla samtidigt.



- Om det inte finns någon "dimbildningsolja", låt motorn gå på snabb tomgång tills bränslesystemet är tomt och motorn stannar.
- Lossa luftnings-skruven ett varv. Öppna bränslekranen.
- Skruva ut dräneringsskruven och tappa av all bensin i förgasaren i en behållare.



- Dra åt dräneringsskruven.
- Stäng bränslekranen. Dra åt luftnings-skruven.
- Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig avlägsnar du tändstiftet. Håll en tesked ren motorolja i cylindern. Dra runt motorn flera gånger för hand. Sätt tillbaka tändstiftet.
- Ta bort utombordsmotorn från testtan-ken.

- Sätt dit den övre motorhuven och kåpan på dimbildningshållet.
- Tappa av allt kylvatten ur motorn. Rengör motorblocket omsorgsfullt.

OBS:

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

MMU28402

Smörjning

- Sätt i tändstiftet/tändstiften och momentdra enligt specifikationen. Information om isättning av tändstift finns på sidan 45.
- Byt växellådsolja. Anvisningar finns på sidan 51. Kontrollera att det inte finns vatten i oljan - det kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning ska göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.
- Smörj alla kopplingar. För ytterligare information, se sidan 45.

OBS:

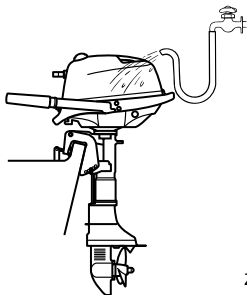
Vid en längre tids förvaring rekommenderar vi att motorn dimsprutas med olja. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om dimbildningsolja och åtgärder för din motor.

MMU28450

Rengöra utombordsmotorn

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

Underhåll



ZMU02703

OBS:

Anvisningar för spolning av kylsystemet finns under 37.

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.

MMU28478

Periodiskt underhåll

MWM01071



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

MMU28511

Reservdelar

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

MMU34150

Krävande driftförhållanden

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

- Kontinuerlig körning vid eller nära motorns maximivarvtal under många timmar
- Kontinuerlig körning med lågt motorvarvtal under många timmar
- Korta perioder av snabb acceleration och retardation, varefter motorn stängs av innan den nått korrekt drifttemperatur
- Ofta förekommande snabb acceleration och retardation
- Korta intervall mellan växlingar
- Motor(-er) startas och stoppas ofta
- Ofta omväxlande lätt och tung last

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

MMU34442

Underhållsschema 1

OBS:

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

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

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

Post	Åtgärder	Första	Efter		
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)
Anod(er) (externa)	Kontroll eller byte vid behov		●/○		
Anod(er) (termostatlock)	Kontroll eller byte vid behov		○		
Kylvattenläckage	Kontroll eller byte vid behov	○	○		
Motorhuvsfäste	Kontroll		●/○		
Motorstartförhållanden/buller	Kontroll	●/○	●/○		
Tomgångsvarvtal/buller	Kontroll	●/○	●/○		
Motorolja	Byte	●/○	●/○		
Bränslefilter (i inbyggd bränsletank)	Kontroll och rengöring vid behov		○		
Bränslefilter (engångstyp)	Byte		●/○		
Bränslepump	Kontroll eller byte vid behov			○	
Läckage bränsle/olja	Kontroll	○	○		
Bränsleledning	Kontroll eller byte vid behov	○	○		
Bränsleledning	Byte			○	
Växellådsolja	Byte	●/○	●/○		

Underhåll

Post	Åtgärder	Första	Efter		
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)
Smörjpunkter	Smörjning	●/○	●/○		
Pumphjul/vattenpumpus	Kontroll eller byte vid behov		○		
Pumphjul/vattenpumpus	Byte			○	
Propeller/propellermutter/saxpinne	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○		
Växellänk/växelkabel	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○		
Tändstift	Kontroll, justering eller byte vid behov		●/○		
Tändstiftshattar/högspänningsledning	Kontroll eller byte vid behov	○	○		
Styrvatten	Kontroll	●/○	●/○		
Gasspjällslänk/gasväjare/gasspjällets accelerationssynkronisering	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○		
Termostat	Kontroll eller byte vid behov		○		
Synkroniseringsrem	Kontroll eller byte vid behov		○		
Ventilspel	Kontroll och justering				○
Vatteninlopp	Kontroll	●/○	●/○		
Huvudströmbrytare/stopströmbrytare/chokeknapp	Kontroll eller byte vid behov	○	○		
Kabelnätanslutningar/kabelkopplingsanslutningar	Kontroll eller byte vid behov	○	○		
(Yamaha) Bränsletank	Kontroll och rengöring vid behov		○		
Bränsletank (inbyggd)	Kontroll och rengöring vid behov		○		

MMU34450

Underhållsschema 2

Post	Åtgärder	Efter
		1000 timmar
Avgasledare, avgasgrenrör	Kontroll eller byte vid behov	<input type="radio"/>
Synkroniseringsrem	Byte	<input type="radio"/>

Underhåll

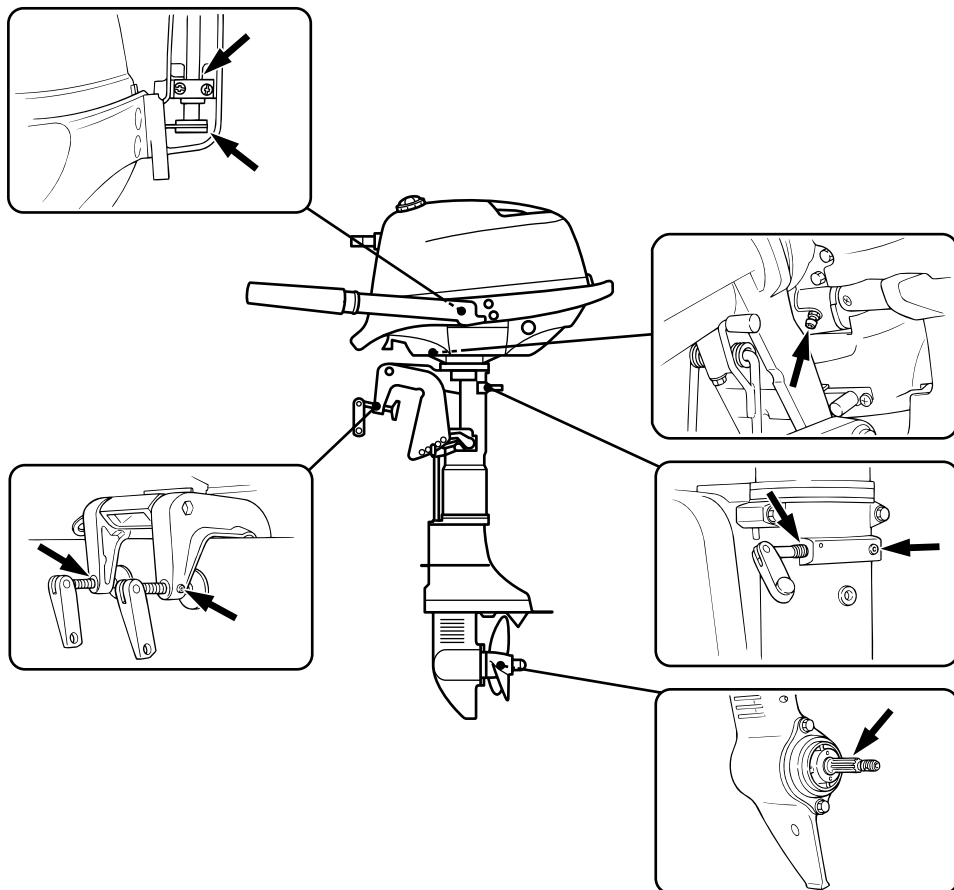
MMU28941

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)

F4A



ZMU02706

MMU28953

Rengöra och justera tändstift

MWM00560



WARNING

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

explosion eller brand.

MWM01550



WARNING

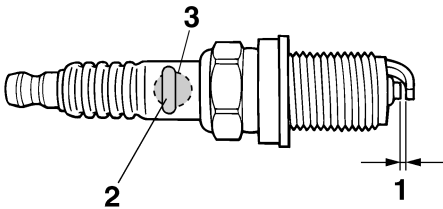
Motorn kan vara varm efter att den stängts av. Var mycket försiktig så att inte du eller någon annan bränner sig. Vänta med att utföra arbete på motorn tills den

har svalnat, så att du inte bränner dig.

Tändstiftet är en viktig komponent som är lätt att kontrollera. Tändstiftets skick ger en indikation 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 göra felsökning själv. Ta istället med utombordsmotorn till din Yamaha-återförsäljare. Ta ut och kontrollera tändstiftet med jämna mellanrum, eftersom värme och avlagringar långsamt förstör tändstiftet. 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:
BR6HS

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



ZMU01797

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

Tändstiftsgap:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Rengör alltid packningsytan och använd en

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

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

OBS:

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

MMU28962

Kontrollera bränslesystemet

MWM00060



VARNING

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

MWM00910

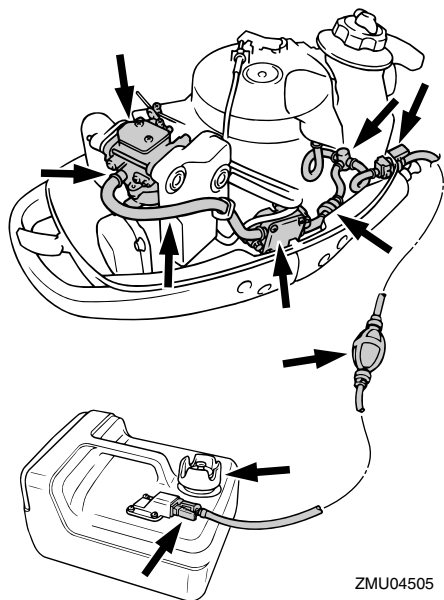


VARNING

Läckande bränsle kan orsaka brand eller explosion.

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

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



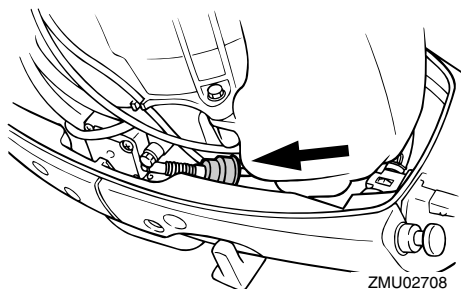
Kontrollpunkter

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

MMU28990

Kontrollera bränslefiltret

Kontrollera bränslefiltret med jämna mellanrum. Bränslefiltret består av en enda del som inte kan tas isär. Byt filtret om det inte är rent. Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd vid byte av bränslefilter.



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 testtank 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 36.

MMU29103

Byta motorolja

MWM00760



VARNING

- Undvik att tappa av motoroljan direkt efter det att du stoppat motorn. Oljan är mycket varm och skall hanteras försiktigt för att undvika brännskador.
- Se till att utombordsmotorn är ordentligt fäst vid akterspegeln eller i ett ställ.

MCM00970

FÖRSIKTIGT:

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

MCM01240

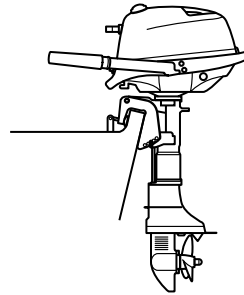
FÖRSIKTIGT:

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

OBS:

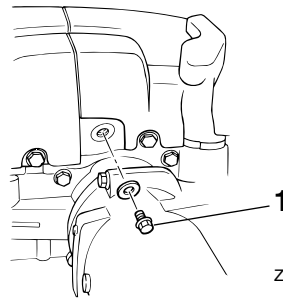
Byt motoroljan innan den kallnat.

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



ZMU02699

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



ZMU02709

1. Dräneringsskruv

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

Åtdragningsmoment:

Se sidan 36

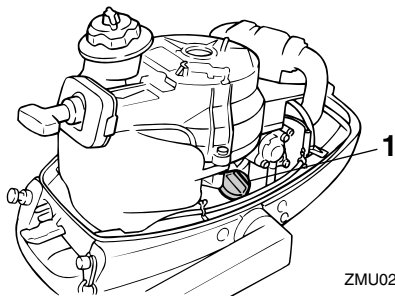
OBS:

Om du inte har tillgång till en skiftnyckel när du monterar avtappningspluggen, drar du åt skruven för hand tills packningen tar i kanten

Underhåll

på dräneringshållet. Dra sedan åt ett kvarts till ett halvt varv till. Dra åt till rätt moment så snart du får tag på en momentnyckel.

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



1. Oljepåfyllningskåpa

Motorolja typ/kapacitet:
Se sidan 36

5. Starta motorn och kontrollera att det inte förekommer några oljeläckor.
6. Stäng av motorn och vänta i tre minuter. Kontrollera igen med hjälp av mätstickan att oljenivån ligger mellan övre och nedre märket. Vid behov, fyll på eller tappa ur olja.

OBS: _____

- Fråga din Yamaha-handlare om hur man hanterar gammal olja.
- Om du använder motorn under svårare förhållanden, som t.ex. långvarig troling, behöver du byta oljan oftare.

MMU29112

Kontrollera kablar och anslutningar

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

MMU29140

Motoroljeläckage

Kontrollera att det inte förekommer oljeläckage i motoroljesystemet.

OBS: _____

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du upptäcker läckage.

MMU32110

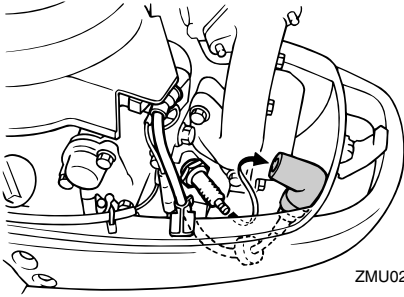
Kontrollera propellern

MWM01610

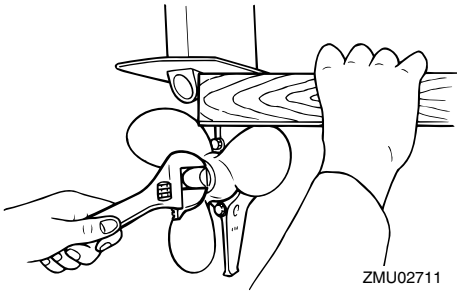
VARNING

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 i friläge, vrid huvudströmbrytaren till läge "OFF" (av), ta bort nyckeln och ta bort linan från motorfrånkiljaren. Slå från batterifrånkiljaren (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.



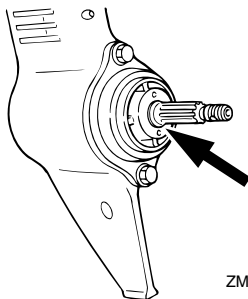
ZMU02710



ZMU02711

Kontrollpunkter

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



ZMU02712

- Kontrollera att propelleraxelns packbox

inte är skadad.

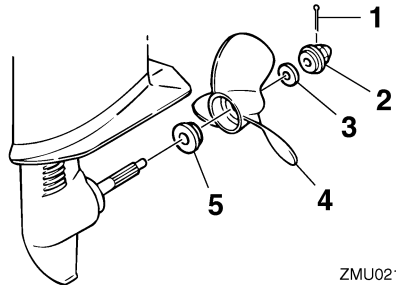
MMU30661

Ta bort propellern

MMU29196

Modeller med splines

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



ZMU02184

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

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

MMU30671

Montera propellern

MMU30371

Modeller med splines

MCM00340

FÖRSIKTIGT:

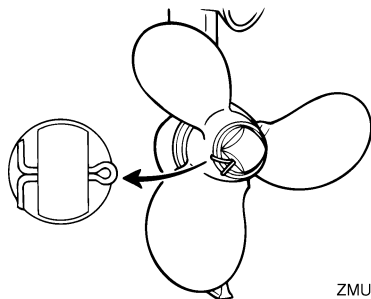
- Montera axelbrickan innan du sätter dit propellern, annars kan växelhuset och propellerbusningen skadas.
- Använd en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

1. Stryk på Yamaha marin fett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.
2. Sätt dit mellanlägget (ej alla modeller),

Underhåll

axelbrickan och propellern på propelleraxeln.

3. Montera mellanlägget (ej alla modeller) och brickan. Dra åt propellermuttern tills ned inte rör sig framåt-bakåt.
4. Passa in propellermuttern mot propelleraxelns hål. För in en ny saxpinne i hålet och böj dess ändar.



ZMU02185

OBS: _____

Om propellermuttern inte är i linje med propelleraxelns hål när den dragits åt, lossar du muttern tills den är i linje med hålet.

MMU29282

Byta växellådsolja

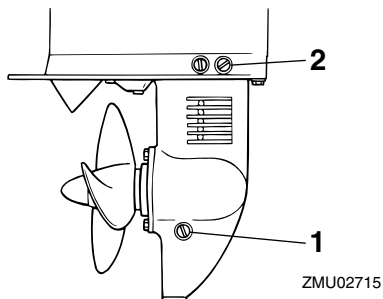
MWM00800

! VARNING _____

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

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

3. Ta bort växellådans oljedräneringsskruv och packning.



1. Växellådans oljedräneringsskruv
2. Oljenivåplugg

OBS: _____

- Om växellådan har magnetisk oljedräneringsskruv, avlägsnar du alla metallpartiklar från skruven innan du sätter in den.
- Använd alltid nya packningar. Använd inte demonterade packningar igen.

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

MCM00710

FÖRSIKTIGT: _____

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

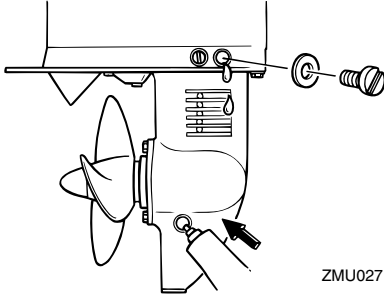
OBS: _____

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-

satt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:
Hypoid-växellådsolja SAE#90
Kvantitet växellådsolja:
100.0 cm³ (3.38 US oz) (3.53 Imp.oz)



ZMU02716

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.

MMU29302

Rengöra bränsletanken

MWM00920



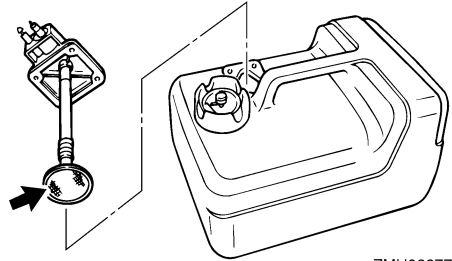
Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

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

sätts ihop fel kan det börja läcka bränsle, vilket i sin tur innebär brand- och explosionsfara.

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

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



ZMU02277

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

MMU29312

Undersöka och byta anod/anoder

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

MCM00720

FÖRSIKTIGT:

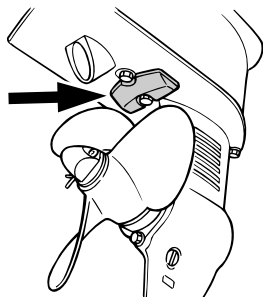
Måla inte anoder eftersom de då blir ver-

Underhåll

kningslösa.

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.



ZMU02717

MMU29391

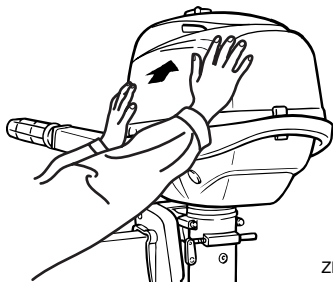
Kontrollera den övre motorhuvan

MCM01650

FÖRSIKTIGT:

Kontrollera att motorhuvan är ordentligt stängd, utan springor. Om motorhuvan sitter löst eller inte passar korrekt kan vatten tränga in i motorn.

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



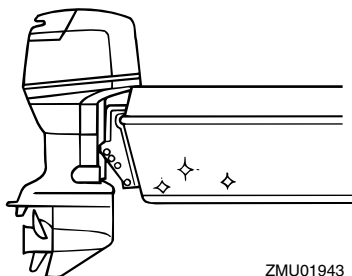
ZMU04477

MMU29400

Ytbehandla båtbottnen

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

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



ZMU01943

Felsökning

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

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

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om varningsindikatorn för motorfel blinkar.

Startanordningen fungerar inte.

Fråga: Är batteriet dåligt?

Svar: Kontrollera batteriet. Använd batteri med rekommenderad kapacitet.

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller rostiga?

Svar: Dra åt batterikablarna och rengör batteripolerna.

Fråga: Har säkringen för elstartreläet eller elkretsarna gått?

Svar: Undersök orsaken till överbelastningen och åtgärda. Byt till en säkring med rätt amperetal.

Fråga: Är det fel på någon komponent i startanordningen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är växel ilagd?

Svar: Lägg i friläge.

Motorn startar inte (startanordningen fungerar).

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är startmetoden fel?

Svar: Se sidan 25.

Fråga: Fungerar inte bränslepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

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

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

Fråga: Sitter en eller flera tändstiftshattar fel?

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

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är motorfrånskiljarens lina inte fäst?

Svar: Fäst linan.

Fråga: Är motorns inre delar skadade?

Felavhjälpning

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet. visningarna.

Motorn har ojämn tomgång eller stannar.

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

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

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken till varningen och åtgärda.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt olja enligt an-

visningarna. 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: Återställ till utgångsläget.

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 batterikablarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

En varningssummer ljuder eller indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om det finns hinder i vattenintaget.

Fråga: Är motoroljenivån för låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

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

Fråga: Är motoroljan smutsig eller gammal?

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

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Fungerar inte oljepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är båten felaktigt lastad?

Svar: Lasta båten jämnt.

Fråga: Är det fel på vattenpumpen eller termostaten?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns det för mycket vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterskålen.

Motorn verkar svag.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

Svar: Montera 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 till varningen och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

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

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

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort främmande föremål och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Felavhjälpning

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på några elektriska delar?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Används inte angivet bränsle?

Svar: Byt till angiven bränsletyp.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

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

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är 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 till rätt typ av tändstift.

Fråga: Har drivremmen till högtrycksbränslepumpen brustit?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda

problemet.

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

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn vibrerar kraftigt.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propelleraxeln skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott runt propellern?

Svar: Ta bort och rengör propellern.

Fråga: Har motorfästskruven lossnat?

Svar: Dra åt bulten.

Fråga: Sitter styrsvängaxeln lös eller är den skadad?

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

MMU29433

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29440

Krockskada

MWM00870



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

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



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

MMU29533

Startanordningen fungerar inte

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

MWM01022



- Använd bara den här metoden i nödfall och kör direkt till hamn för reparation.
- När du använder nödstartlinan för att starta motorn, fungerar inte skyddet mot start med ilagd växel. Se till att fjärrkontrollens styrspak är i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när du kör båten.
- Fäst inte linan på kläder som kan slitas

av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.

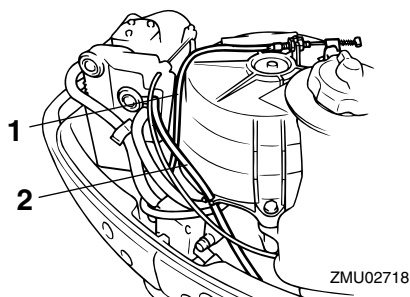
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startrepet. Det kan snärta till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

MMU29622

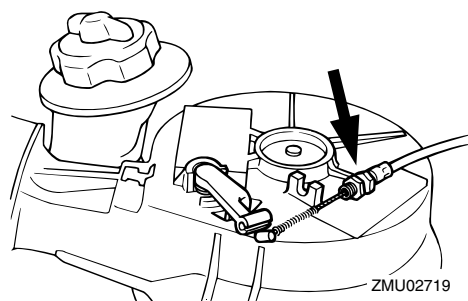
Nödstarta motorn

1. Ta bort den övre motorhuvn.
2. Ta bort vajern för skydd mot start med ilagd växel och chokevajern från hållaren på startmotorn. När du tagit bort chokevajern, trycker du in den för att försäkra dig om att vajeränden är i kontakt med ljuddämparen.

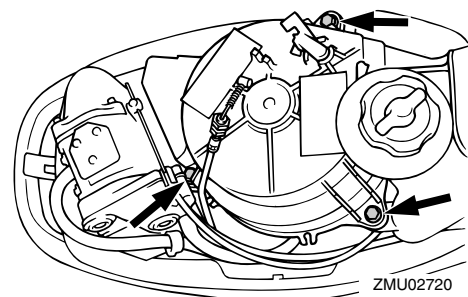
Felavhjälpning



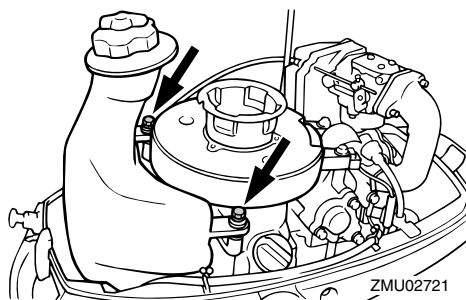
1. Vajer för skydd mot start med ilagd växel
2. Chokevajer
3. Lossa muttern och dra ut änden av vajer för skydd mot start med ilagd växel från startmotorns spak.



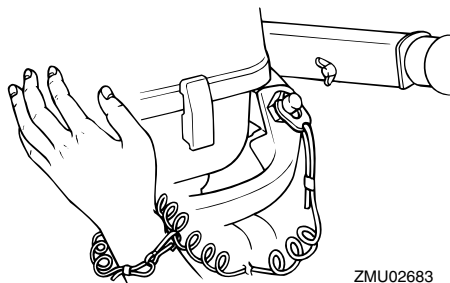
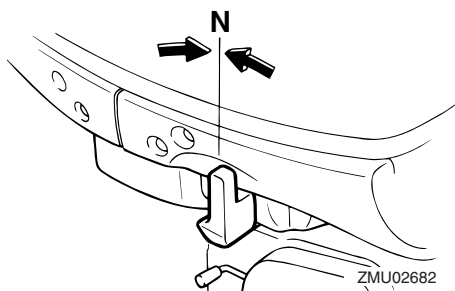
4. Ta bort startmotorn (tre bultar).



5. Sätt dit två bultar igen för att hålla fast bränsletanken.

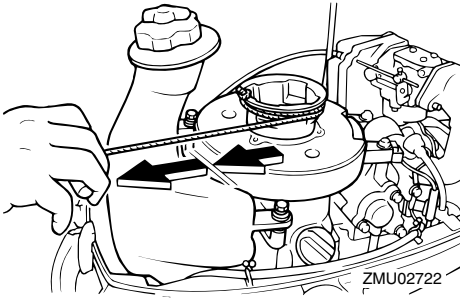


6. Förbered motorn för start. För ytterligare information, se sidan 25. Se till att motorn verkligen befinner sig i friläge och att klämman är fastsatt vid motorfrånskiljaren.



7. För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.
8. Dra långsamt i linan tills du känner motstånd.
9. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn.

Upprepa vid behov.



MMU29760

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

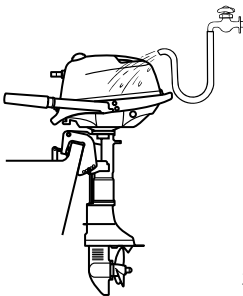
Ta genast utombordsmotorn till en Yamaha-återförsäljare om den hamnar under vattnet. Annars kan den börja rosta nästan omedelbart.

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

MMU29783

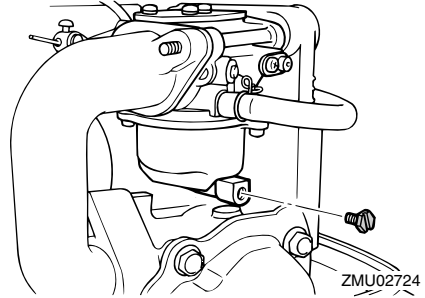
Gör så här

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



2. Ta bort tändstiften och vänd tändstiftshålen nedåt för att låta vatten, lera och smuts rinna ut.
3. Tappa av bränslet från förgasaren, bränslefiltret och bränsleledningen. Tap-

pa av motoroljan helt.

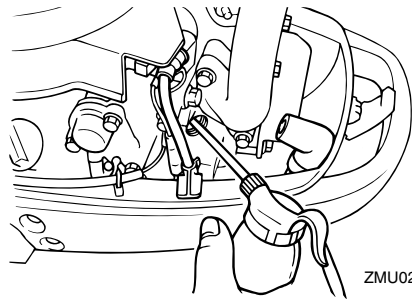


4. Fyll på oljeträget med ny motorolja.

Motorns oljekapacitet:

0.5 L (0.53 US qt) (0.44 Imp.qt)

5. Håll dimbildningsolja eller motorolja genom förgasaren (eller förgasarna) och tändstiftshålen, samtidigt som du drar runt motorn med den manuella startanordningen eller nödstartlinan.



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

MCM00400

FÖRSIKTIGT:

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



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Tryckt i Frankrike
April 2007-0.1 x 1 