



YAMAHA



F2.5

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

 Läs igenom denna handbok noga innan du använder utombordsmotorn.

6EG-28199-81-M0

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

Till ägaren

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

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar enligt nedan.



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

MWM00782



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

MCM00702



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

OBS:

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

Yamaha strävar ständigt efter att bli bättre inom både produktutformning och kvalitet. Eftersom denna handbok innehåller den mest aktuella produktinformationen vid tiden

för tryckningen, kan det därför förekomma mindre avvikelser mellan din motor och de motorer som beskrivs här. Fråga gärna din Yamaha-återförsäljare om du undrar över något i denna verkstadshandbok.

För att säkerställa lång produktlivslängd rekommenderar Yamaha att du använder produkten och utför angivet periodiskt underhåll genom att följa anvisningarna i ägarens verkstadshandbok. Skador som uppkommer till följd av uraktlåtenhet att följa dessa anvisningar omfattas inte av garantin. I vissa länder finns lagar eller förordningar som begränsar användarens rätt att föra ut produkten ur det land där den anskaffades, och det kan vara omöjligt att registrera produkten i destinationslandet. Vidare kanske inte garantin gäller i vissa regioner. Be återförsäljaren du köpte produkten av om information om du vill ta produkten till ett annat land.

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

OBS:

Som utgångspunkt för beskrivningar och förklaringar används F2.5MHB med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

Viktig handboksinformation

MMU25123

F2.5

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

©2026 från Yamaha Motor Co., Ltd.

Första Utgåva, november 2025

Med ensamrätt.

**Eftertryck eller obehörig användning
utan skriftligt medgivande av**

Yamaha Motor Co., Ltd.

är uttryckligen förbjudet

Tryckt i Japan

Säkerhetsinformation	1	Rötsäker färg.....	14
Säkerhet för utombordsmotorer.....	1	Krav vid avfallshantering av ut-	
Propeller	1	ombordsmotor	14
Roterande delar	1	Nödutrustning.....	15
Varma delar	1		
Elektriska stötar	1	Komponenter	16
Motorfrånskiljarlina	1	Komponentsskiss.....	16
Bensin.....	1	Bränsletank (inbyggd bränsletank)	17
Exponering för och spill av bensin	1	Bränslekran.....	18
Kolmonoxid	2	Rorkultshandtag	18
Modifieringar.....	2	Växelspak	19
Båtsäkerhet	2	Gasreglage	19
Alkohol och droger	2	Gasindikator	19
Flytanordningar.....	2	Justeranordning för gasreglagets	
Människor i vattnet	2	friktion	20
Passagerare.....	2	Motorfrånskiljarlina med klämma	20
Överlast	2	Motorns stoppknapp	21
Undvik kollisioner	3	Utdragbar chokeratt	21
Kollisioner med flytande eller ned-		Manuellt starthandtag.....	21
sänkta objekt.....	3	Friktionsjustering	21
Väder	3	Trimstång (uppvickningsstift).....	22
Passagerarutbildning	4	Uppvickningsstödspak	22
Publikationer om båtsäkerhet.....	4	Motorhuvens låsspak	22
Lagar och förordningar	4	Bärhandtag	23
Allmän information	5	Installation.....	24
ID-nummer	5	Installation	24
Utombordsmotorns serienummer	5	Montera utombordsmotorn	24
EG-försäkran om överensstäm-		Fästa utombordsmotorn.....	26
melse (DoC).....	5		
CE-märkning/UKCA-märkning	5	Drift	27
Läs handböcker och dekalerna.....	7	Första användningen.....	27
Varningsdekalerna.....	7	Fyll på motorolja	27
		Inköring av motor.....	27
		Lär känna din båt.....	27
Specifikationer och krav	11	Kontroller före motorstart	28
Specifikationer.....	11	Bränslenivå	28
Installationskrav.....	12	Ta bort den övre motorhuvorna	28
Båtens effektklassning	12	Bränslesystem	29
Montera utombordsmotor	12	Reglage.....	29
Val av propeller.....	12	Motorfrånskiljarlina	29
Motoroljekrav	13	Motorolja.....	30
Bränslekrav.....	13	Motor	30
Bensin.....	13	Montera den övre motorhuvorna	30

Innehåll

Bränslepåfyllning	31	Kontrollera tomgångsvarvtalet	56
Använda motorn	32	Byta motorolja	56
Bränsletillförsel till motorn	33	Fördelar med Yamalube	58
Starta motorn	33	Kontroll av elanslutningar och el-	
Kontroller efter motorstart	35	kablar	59
Kylvatten	35	Kontroller av propeller	59
Värma upp motorn	35	Ta bort propellern	60
Uppvärmning	35	Montera propellern	60
Kontroller när motorn varmkörts	36	Byta växellådsolja	61
Växla	36	Undersöka och byta anod (extern)	62
Stoppbrytare	36		
Växla	36	Felavhjälpning	63
Stoppa båten	37	Felsökning	63
Stoppa motorn	37	Tillfälliga åtgärder i nödsituatio-	
Gör så här	38	ner	65
Trimning av utombordsmotor	38	Krockskada	65
Justera trimvinkeln	39	Startanordningen fungerar inte	65
Justera båttrimning	40	Nödstart av motor	66
Vicka upp och ned	40	Behandling av motor som ham-	
Vicka upp så här	41	nat helt under vattnet	68
Vicka ned så här	42		
Körning under andra förhållan-		INDEX	69
den	43		
Underhåll	44		
Transportera och förvara utom-			
bordsmotorn	44		
Demontera och transportera ut-			
ombordsmotorn	44		
Förvara utombordsmotorn	47		
Gör så här	47		
Smörjning	49		
Rengöra utombordsmotorn	49		
Kontrollera utombordsmotorns			
målade ytor	49		
Periodiskt underhåll	49		
Reservdelar	50		
Krävande driftförhållanden	50		
Underhållsschema 1	51		
Underhållsschema 2	53		
Infettning	54		
Kontrollera tändstift	55		
Kontrollera bränslefiltret	56		

MMU33623

Säkerhet för utombordsmotorer

Beakta alltid dessa säkerhetsåtgärder.

MMU36502

Propeller

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

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

MMU40272

Roterande delar

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

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

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

MMU33641

Varma delar

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

MMU33651

Elektriska stötar

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

MMU33672

Motorfrånskiljarlina

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

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

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

MMU33811

Bensin

Bensin och bensinånga är mycket eldfarliga och kan explodera. Fyll på bränsle enligt anvisningarna på sidan 32 för att minska risken för brand och explosion.

MMU33821

Exponering för och spill av bensin

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

Säkerhetsinformation

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 bensinångor eller får bensin i ögonen. Hävertera aldrig bensin genom att suga med munnen.

MMU33901

Kolmonoxid

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

MMU33781

Modifieringar

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

MMU33742

Båtsäkerhet

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

MMU33711

Alkohol och droger

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

MMU40281

Flytanordningar

En godkänd flytanordning ska finnas ombord för varje person på båten. Yamaha rekommenderar att du alltid använder

flytanordning i båten. Åtminstone barn och icke simkunniga personer måste alltid använda flytanordningar. Alla ska använda flytanordningar under riskabla driftförhållanden.

MMU33732

Människor i vattnet

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

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

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

MMU33752

Passagerare

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

MMU33763

Överlast

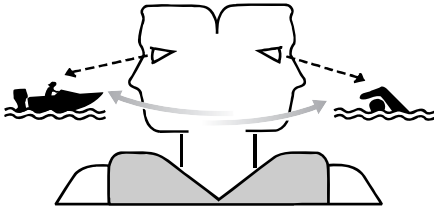
Överlasta inte båten. Största tillåtna last och högsta antal passagerare anges på kapacitetsplåten. Du kan också fråga båttillverkaren. Kontrollera att lastens vikt är korrekt fördelad enligt båttillverkarens instruktioner.

Överlast eller felaktig viktfordelning kan göra båten svårhanterlig och medföra olycka eller att båten kapsejsar eller sjunker.

MMU33773

Undvik kollisioner

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



ZMU06025

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

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

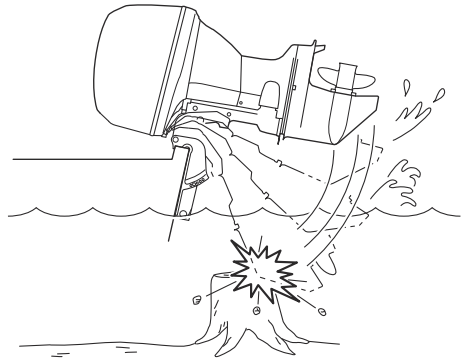
MMU48140

Kollisioner med flytande eller ned-sänkta objekt

Om utombordsmotorn krockar med ett flytande objekt eller ett hinder i vattnet vid körning, kan följande hända:

- Passagerarna eller lös utrustning eller bagage kan kastas framåt på grund av en oväntad hastighetsminskning.
- Delar av utombordsmotorn kan komma loss på grund av kollisionen och kan kastas in i båten.
- Båten eller utombordsmotorn kan skadas på grund av kollisionen.

Om utombordsmotorn krockar med ett flytande objekt eller hinder i vattnet, se till att det inte finns några avvikelser i båten och utombordsmotorn. Om du hittar någon avvikelse, kör tillbaka till närmaste hamn i låg hastighet och be en Yamaha-återförsäljare kontrollera utombordsmotorn.



MMU33791

Väder

Håll dig underrättad om vädret. Kontrollera väderprognosen innan du ger dig ut i båten.

Säkerhetsinformation

Undvik att färdas med båt om det finns risk för dåligt väder.

MMU33881

Passagerarutbildning

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

MMU33891

Publikationer om båtsäkerhet

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

MMU33602

Lagar och förordningar

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

MMU25172

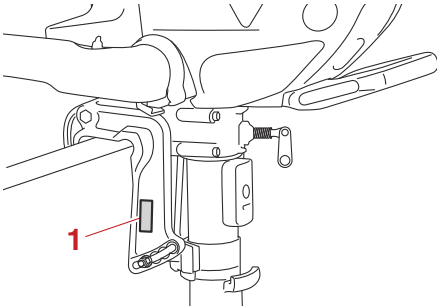
ID-nummer

MMU25186

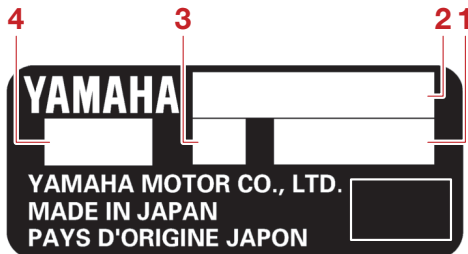
Utombordsmotorns serienummer

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

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



1. Placering av utombordsmotorns serienummer



1. Serienummer
2. Modellnamn
3. Motorns rigghöjd
4. Motorkod

MMU38984

EG-försäkran om överensstämmelse (DoC)

Denna försäkran medföljer utombordsmotorer som uppfyller europeiska föreskrifter.

Denna utombordsmotor uppfyller delvis Europaparlamentets direktiv om maskinell utrustning.

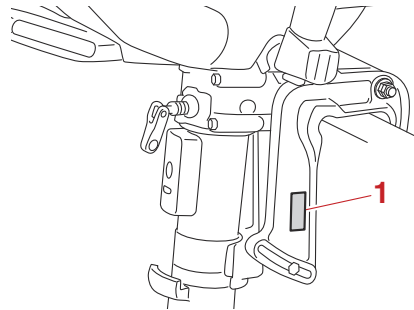
Varje överensstämmande utombordsmotor levereras med en EG-försäkran om överensstämmelse. EG-försäkran om överensstämmelse innehåller följande information:

- Tillverkare
- Modellnamn
- Motorkod
- Direktiv som uppfylls

MMU48442

CE-märkning/UKCA-märkning

Denna dekal finns på utombordsmotorer som uppfyller europeiska föreskrifter.



1. Placering av CE-märkning

Allmän information



CE-märkning

Utbordsmotorer med denna "CE"-märkning uppfyller följande direktiv: 2006/42/EG, 2014/30/EU och 2013/53/EU.

UKCA-märkning

Denna produkt uppfyller förordningen om fritidsbåtar 2017, förordningen om elektromagnetisk kompatibilitet 2016 och förordningen om leverans av maskiner (säkerhet) 2008.

MMU33524

Läs handböcker och dekaler

Innan du använder eller utför arbeten på utombordsmotorn:

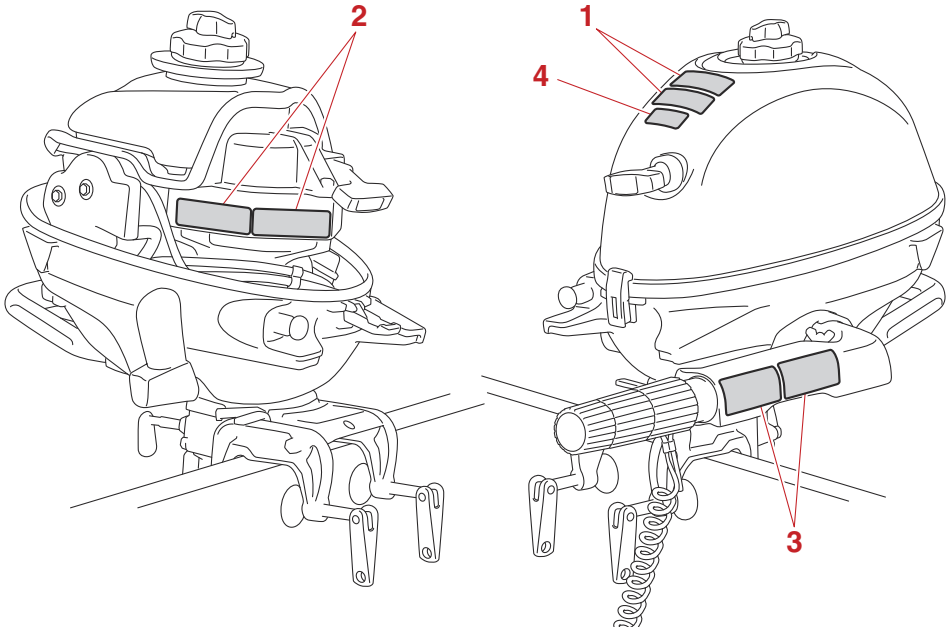
- Läs den här handboken.
- Läs alla handböcker som medföljer båten.
- Läs alla dekaler på utombordsmotorn och båten.

Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du behöver mer information.

MMU33836

Varningsdekaler

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



Allmän information

1

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive. Shut off engine before refueling. Tighten tank cap and air vent screw when not in use.

6EE-42698-41

⚠ 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.

6EE-42698-51

2

⚠ WARNING

 · 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.

6EE-81994-41

⚠ AVERTISSEMENT

 · 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.

6EE-81994-51

3

⚠ WARNING

 · Read Owner's Manuals and labels.
· Wear an approved personal flotation device (PFD).
· Ensure shift control is in neutral before starting engine.

6EG-42794-40

⚠ AVERTISSEMENT

 · Lire le Manuel de l'Utilisateur et les étiquettes.
· Portez un gilet de sauvetage homologué.
· Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur.

6EG-42794-50

MMU33923

Dekalernas innehåll

Varningsdekalerna ovan har nedanstående betydelse.

1

MWM01702

⚠ WARNING

Bensin är mycket eldfarligt och kan explodera. Stäng av motorn innan du tankar. Dra åt tanklocket och luftningsskruven när de inte används.

2

MWM01682

⚠ WARNING

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

3

MWM01712

⚠ WARNING

- Läs i ägarens verkstadshandbok och se på dekalerna.
- Bär en godkänd flytanordning.
- Kontrollera att friläget är ilagt innan motorn startas.

MMU33851

Andra dekaler

4



Allmän information

MMU35134

Symboler

Symbolernas innebörd beskrivs nedan.

Elfara

Försiktigt/Varning



ZMU05696



ZMU05666

Läs Ägarens verkstadshandbok



ZMU05664

Fara till följd av kontinuerlig rotation



ZMU05665

MMUJ38092

Specifikationer

OBS:

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

MMUJ48364

Dimension och vikt:

Total längd:
625 mm (24.6 in)
Total bredd:
363 mm (14.3 in)
Total höjd S:
1028 mm (40.5 in)
Total höjd L:
1155 mm (45.5 in)
Motorns rigghöjd S:
433 mm (17.0 in)
Motorns rigghöjd L:
560 mm (22.0 in)
Torrsvikt (AL) S:
17 kg (37 lb)
Torrsvikt (AL) L:
18 kg (40 lb)

Prestanda:

Varvtalsintervall vid full gas:
5250–5750 v/min
Märkeffekt:
1.8 kW (2.5 hk)
Tomgång (i friläge):
1800–2000 v/min

Motorpaket:

Typ:
4-takts OHV encylindrig 2 ventiler
Total slagvolym:
72 cm³ (4.4 c.i.)
Cylinderdiameter gånger kolvslag:
54.0 × 31.5 mm (2.13 × 1.24 in)

Tändsystem:

CDI

Tändstift (NGK):

CR6HSB

Tändstiftsgap:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Styrsystem:

Rorkult

Startsystem:

Manuell

Förgasarens startsystem:

Chokeventil

Ventilspele IN (kallstart):

0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)

Ventilspele EX (kallstart):

0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)

Växellåda:

Växellådan:

Framåt-neutralt

Utväxling:

2.08 (27/13)

Trimnings- och uppvecklingsystem:

Manuell uppveckling

Propellermärke:

BS

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:

Vanlig blyfri bensin

Minsta vetenskapliga oktantal (RON):

90

Bränsletankens kapacitet (inbyggd):

0.9 L (0.24 US gal, 0.20 Imp.gal)

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja



Specifikationer och krav

Rekommenderad motoroljegrad 1:

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

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

Kvantitet motorolja:

0.25 L (0.26 US qt, 0.22 Imp.qt)

Smörjsystem:

Stänk

Rekommenderad växellådsolja:

YAMALUBE växellådsolja eller hypoidrevsolja till utombordare

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

0.075 L (0.079 US qt, 0.066 Imp.qt)

Ljud- och vibrationsnivå:

Ljudtrycksnivå för användaren (ICOMIA 39/94):

77.4 dB(A)

Vibration på rorkultshandtag (ICOMIA 38/94):

Vibrationen på rorkultshandtaget ligger under 2.5 m/s^2

MMU33556

Installationskrav

MMU33566

Båtens effektklassning

MWM01561



WARNING

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

Innan du monterar utombordsmotorn/-motorerna kontrollerar du att motors/motorernas totala effekt inte överskrider den totala effektklassningen för båten. Se båtens kapacitetsplåt eller kontakta tillverkaren.

MMU40491

Montera utombordsmotor

MWM02501



WARNING

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

Din återförsäljare eller annan erfaren person ska montera utombordsmotorn, med korrekt utrustning och fullständiga anvisningar för montering. Mer information finns på sidan 24.

MMU34196

Val av propeller

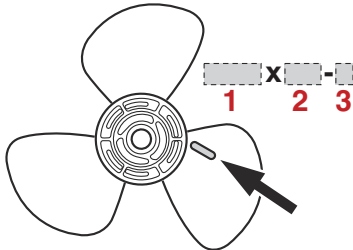
Förutom valet av utombordsmotor är valet av rätt propeller ett av de viktigaste inköpsbeslut man måste fatta i båtlivet. Propellerns typ, storlek och konstruktion har direkt verkan på acceleration, topphastighet, bränsleekonomi och till och med motorns livslängd. Yamaha konstruerar och tillverkar propellar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

Din Yamaha-utombordsmotor levererades med en Yamaha-propeller som är utvald 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

Specifikationer och krav

transporterar kraftigt varierande laster, väljer du en propeller som låter motorn arbeta i rätt område för den tyngsta lasten, och tänker på att du kan behöva minska gasen för att hålla dig inom rekommenderat varvtalsområde när du har lättare last. För att kontrollera propellern, se sidan 59.



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

MMU44831

Motoroljekrav

Välj oljegrad utifrån genomsnittstemperaturerna i det område där utombordsmotorn kommer att användas.

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja

Rekommenderad motoroljegrad 1:

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

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

Rekommenderad motoroljegrad 2:

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

API SH/SJ/SL

Kvantitet motorolja:

0.25 L (0.26 US qt, 0.22 Imp.qt)

Om oljegraderna under Rekommenderad motorolja grupp 1 inte finns tillgängliga, väl-

jer du en annan oljegrad under Rekommenderad motorolja grupp 2.

Rekommenderad motoroljegrad 1

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

ZMU06854

Rekommenderad motoroljegrad 2

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

ZMU06855

MMU36361

Bränslekrav

MMU40203

Bensin

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

Rekommenderat bränsle:

Vanlig blyfri bensin

Minsta vetenskapliga oktantal (RON):

90

Specifikationer och krav

MCM01982

FÖRSIKTIGT

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



OBS:

- Detta märke identifierar det rekommenderade bränslet för denna utombordsmotor som specificerats av EU-förordningar (EN228).
- Kontrollera vid tankning att påfyllningsmunstycket för bensin har samma identifierare.

Bensin-alkoholblandning

Det finns två typer av bensin-alkoholblandning: bensin-alkoholblandning med etanol (E5 och E10) och med metanol. Etanol kan användas om etanolinnehållet inte överskrider 10 % och bränslet har minst lägsta tillåtna oktantal. E85 är ett bränsle som innehåller 85 % etanol och som inte får användas i utombordsmotorn. Etanolblandningar som innehåller mer än 10 % etanol kan skada bränslesystemet eller ge motorproblem vid start eller under körning. Yamaha rekommenderar inte bensin-alko-

holblandning med metanol eftersom den kan skada bränslesystemet eller försämra motorns prestanda.

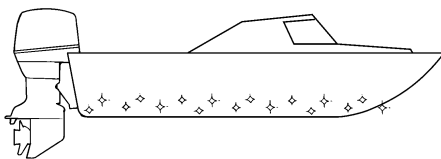
Vi rekommenderar att man installerar ett marinbränslefilter med vattenavskiljning (minst 10 mikrometer) mellan båtens bränsletank och utombordsmotorn vid användning av etanol. Etanol tar upp vatten som kan transporteras till båtens bränsletankar och -system. Vatten i bränslet kan orsaka korrosion av bränslesystemdelar av metall, orsaka problem med start och körning samt göra att bränslesystemet kräver mer underhåll.

MMU36331

Rötsäker färg

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

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



ZMU05176

MMU40302

Krav vid avfallshantering av utombordsmotor

Avfallshandera (släng) inte utombordsmotorn på otillåtet sätt. Yamaha rekommenderar att

du konsulterar återförsäljaren angående avfallshantering av utombordsmotorn.

MMU36353

Nödutrustning

Förvara nedanstående föremål ombord för eventuella utombordsmotorproblem.

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

Be din Yamaha-återförsäljare om en mer detaljerad beskrivning.

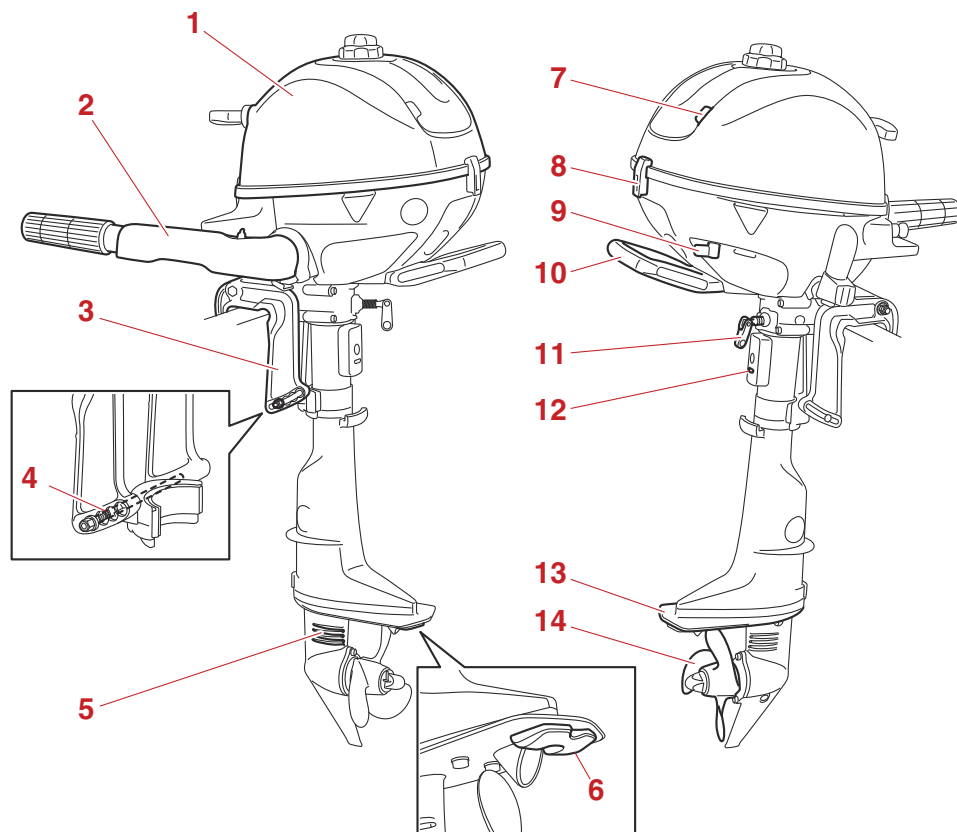
Komponenter

MMU46723

Komponentskiss

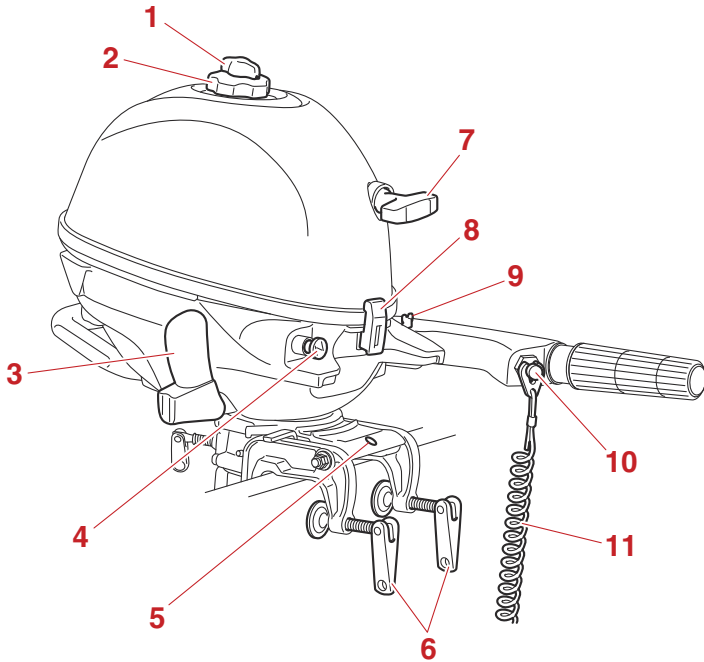
OBS:

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



1. Övre motorhuv
2. Rorkultshandtag
3. Fästbygel
4. Trimstång
5. Kylvatteninlopp
6. Anod
7. Luftinlopp
8. Motorhuvens låsspak

9. Bränslekran
10. Bärhandtag
11. Styrfriktionsinställning
12. Tomgångshåll
13. Antikavitationsplåt
14. Propeller



1. Luftningsskruv
2. Tanklock
3. Växelspak
4. Chokeratt
5. Fästögla för säkerhetslina
6. Fästskruv
7. Manuellt starthandtag
8. Motorhuvens låsspak
9. Justeranordning för gasreglagets friktion
10. Motorns stoppknapp/motorfrånskiljare
11. Motorfrånskiljarlina

MMU39545

Bränsletank (inbyggd bränsletank)

Denna utombordsmotor har en inbyggd bränsletank med nedanstående delar.

Tanklock

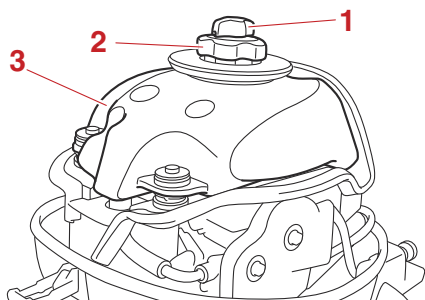
Detta lock förseglar bränsletanken. När tanklocket tas bort går det att fylla på bränsle i

tanken. Skruva av tanklocket genom att vrida det moturs.

Luftningsskruv

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

Komponenter

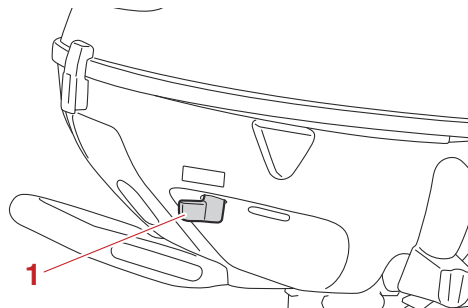


1. Luftningsskruv
2. Tanklock
3. Inbyggd bränsletank

MMU42995

Bränslekran

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

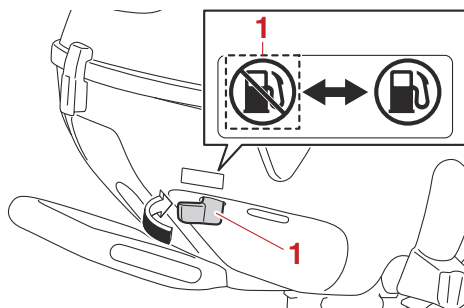


1. Bränslekran

Stängt läge

Stäng av bränsleflödet till motorn genom att vrida bränslekranen till stängt läge.

Ställ alltid bränslekranen i stängt läge när motorn inte är igång.

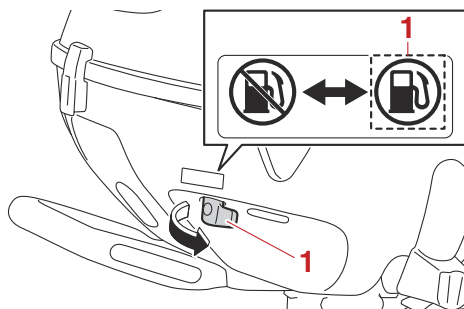


1. STÄNGT läge

Öppet läge

För bränslekranen till öppet läge för att öppna bränslematningen från bränsletanken till förgasaren.

Bränslekranen ska vara i detta läge för normalt körläge.

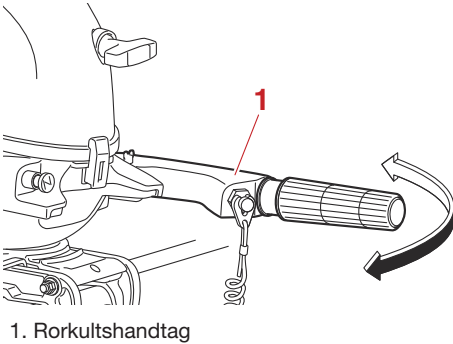


1. Öppet läge

MMU25914

Rorkultshandtag

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

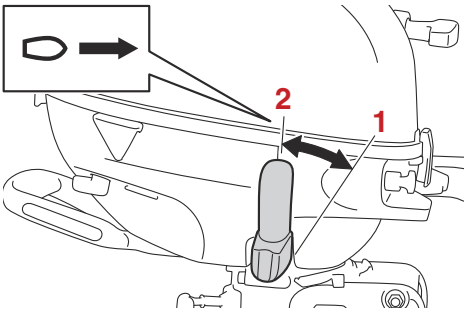


1. Rorkultshandtag

MMU25931

Växelspak

Om du drar växelspaken mot dig lägger du in framväxeldrevet, så att båten rör sig framåt.

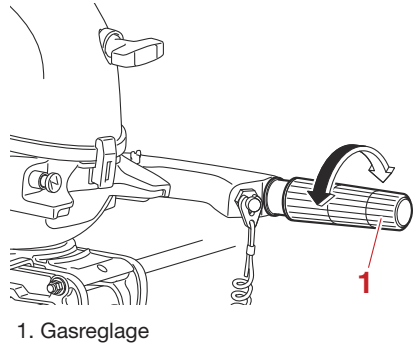


1. Läge framåt
2. Friläge

MMU25943

Gasreglage

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

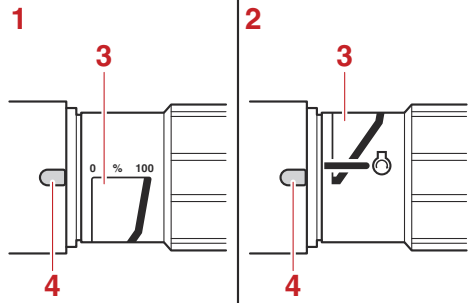


1. Gasreglage

MMU39713

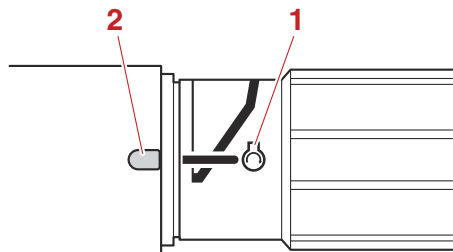
Gasindikator

Gasindikatorn visar gasspjällsläget. När 100%-läget på gasindikatorn är i linje med skåran på rorkultshandtaget är gasspjället helt öppet. När 0%-läget på gasindikatorn är i linje med skåran på rorkultshandtaget är gasspjället helt stängt.



1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge
3. Gasindikator
4. Spår

Motorstartmärket "M" på gasindikatorn visar gasspjällsläget för start av motorn.



1. Startmärke "○"
2. Spår

MMU39244

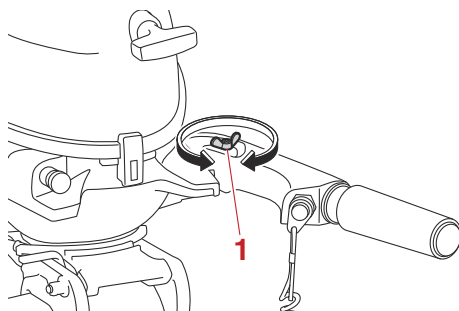
Justeranordning för gasreglagets friktion

Justeranordningen för gasreglagets friktion ger justerbart motstånd för gasreglaget och kan ställas in efter användarens önskemål.

Vrid justeranordningen för gasreglagets friktion medurs för att öka motståndet.

Vrid justeranordningen för gasreglagets friktion moturs för att minska motståndet. Dra åt justeranordningen för gasreglagets friktion för att behålla den önskade gasreglageinställningen när konstant fart önskas.

WARNING! Dra inte åt justeranordningen för gasreglagets friktion för hårt. Om motståndet är för stort kan det vara svårt att vrida reglaget, vilket kan leda till en olycka. [MWM02262]

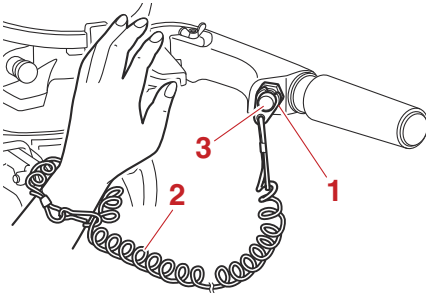


1. Justeranordning för gasreglagets friktion

MMU25996

Motorfrånskiljarlina med klämman

Klämman måste fästas vid motorfrånskiljaren för att motorn ska gå. Linan ska fästas på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Om användaren skulle falla överbord eller lämna rodet, drar linan ut klämman och stoppar motorn. Båten kan då inte rusa iväg med motorn igång. **WARNING! Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång. Fäst inte linan på kläder som kan slitas av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera. Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.** [MWM00123]

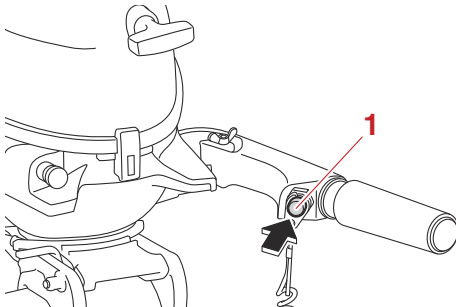


1. Klämma
2. Motorfrånskiljarlina
3. Motorfrånskiljare

MMU26004

Motorns stoppknapp

När motorns stoppknapp trycks in stannar motorn.

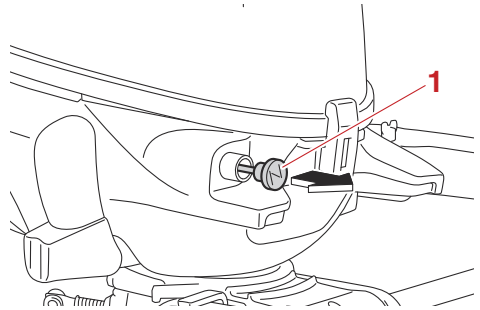


1. Motorns stoppknapp

MMU26015

Utdragbar chokeratt

Dra ut chokeratten för att förse motorn med fet bränsleblandning.

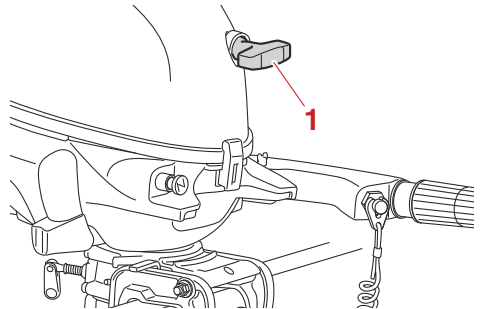


1. Chokeratt

MMU26075

Manuellt starthandtag

Det manuella starthandtaget används för att starta motorn.



1. Manuellt starthandtag

MMU42822

Friktionsjustering

MWM02271



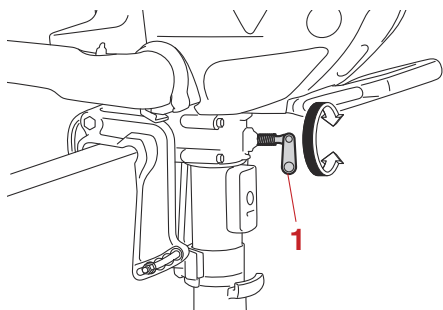
VARNING

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

Friktionsjusteringen ger justerbart motstånd för styrmekanismen och kan ställas in efter

Komponenter

användarens önskemål. Friktionsjusteringen sitter på vridfästet.



1. Styrfriktionsinställning

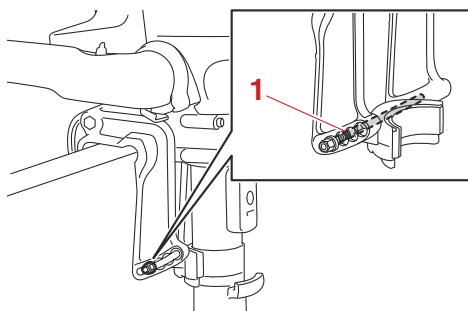
Vrid friktionsjusteringen medurs för att öka motståndet.

Vrid friktionsjusteringen moturs för att minska motståndet.

MMU40102

Trimstång (uppvickningsstift)

Trimstångens (uppvickningsstiftets) placering används för att justera utombordsmotorns trimvinkel i förhållande till akterspegeln.

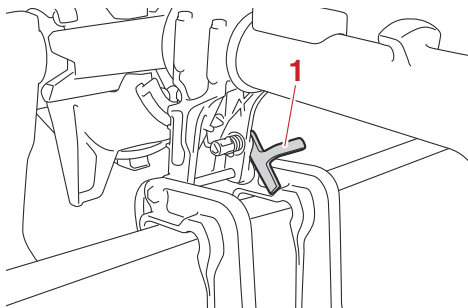


1. Trimstång

MMU42602

Uppvickningsstödspak

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



1. Uppvickningsstödspak

MCM00661

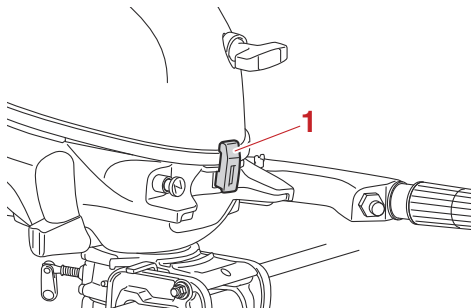
FÖRSIKTIGT

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

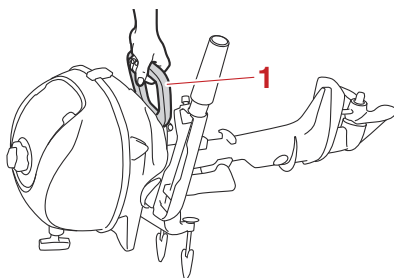
MMU39264

Motorhuvens låsspak

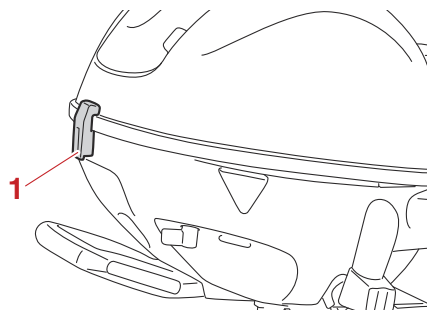
Motorhuvens låsspak(ar) används för att låsa den övre motorhuv.



1. Motorhuvens låsspak



1. Bärhandtag



1. Motorhuvens låsspak

MMU39373

Bärhandtag

Bärhandtaget används för att bära utombordsmotorn. För ytterligare information om att bära och transportera utombordsmotorn, se sida 44.

Installation

MMU39732

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.

MWM02342



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. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan montera motorn ordentligt.

MMU42942

Montera utombordsmotorn

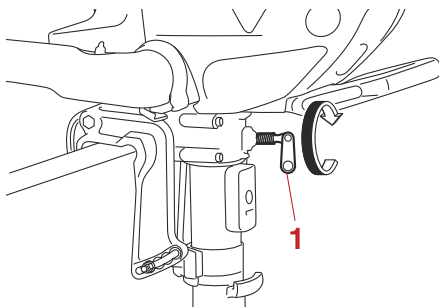
MWM02301



VARNING

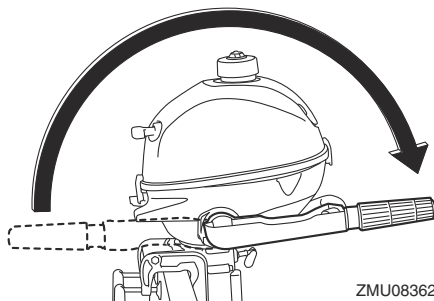
Håll inte i den övre motorhuven eller rorkultshandtaget när utombordsmotorn monteras eller demonteras. Utombordsmotorn kan falla.

- (1) Motorn ska monteras när båten är på land. Dra upp båten på land om den ligger i vattnet.
- (2) Vrid friktionsjusteringen medurs för att förhindra styrrörelser.

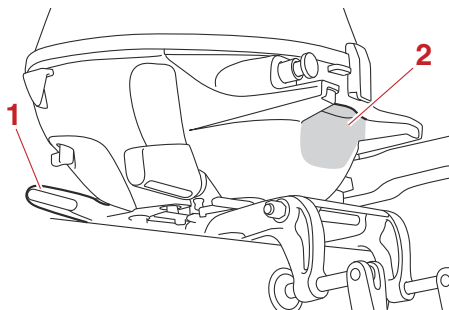


1. Styrfriktionsinställning

- (3) Vrid rorkultshandtaget 180° så att det pekar bakåt.

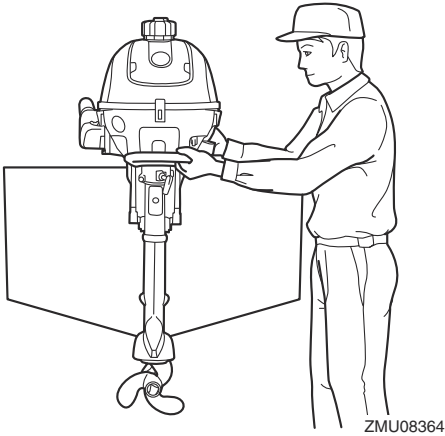


- (4) Håll i bärhandtaget och i greppet på framsidan av den undre motorhuven och lyft utombordsmotorn.



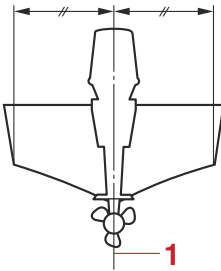
1. Bärhandtag

2. Handtag



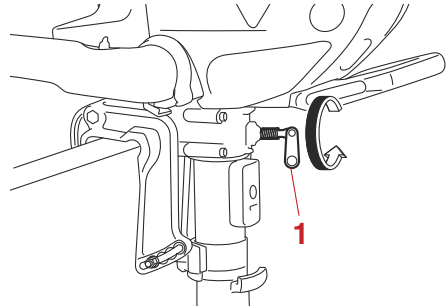
ZMU08364

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



1. Mittlinje (köllinje)

- (6) Vrid friktionsjusteringen moturs för att ställa in önskad styrfriktion. **WARNING! Om motståndet är för stort kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka.** [MWM00722]

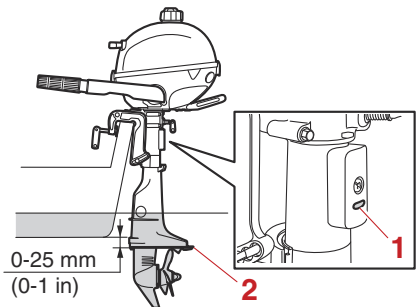


1. Styrfriktionsinställning

MMU39742

Monteringshöjd

För att båten ska arbeta 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 blir varvtalet onormalt högt, vilket 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.



1. Tomgångshål
2. Antikavitationsplåt

Installation

MCM02171

FÖRSIKTIGT

- Kontrollera att tomgångshålet ligger så högt att vatten inte kan tränga in i motorn ens om båten ligger stilla med maximal last.
- Om motorn är placerad på fel höjd eller om det förekommer hinder för vattenströmmen (till exempel på grund av båtens utformning eller skick) 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 den övre motorhuven 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 båtillverkare för ytterligare information om rätt monteringshöjd.
- Anvisningar för hur du ställer in utombordsmotorns trimvinkel finns på sidan 38.

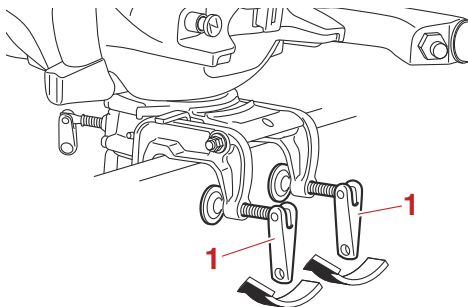
MMU39753

Fästa utombordsmotorn

- (1) Placera utombordsmotorn på akterspegeln, så nära mitten som möjligt. Dra åt fästskruvarna jämnt och noggrant. Kontrollera fästskruvarnas åtdragning då och då när motorn går, eftersom de kan lossas av motorvibrationen. **WARNING!** Om fästskruvarna är lösa, finns det risk för att motorn faller av eller flyt-

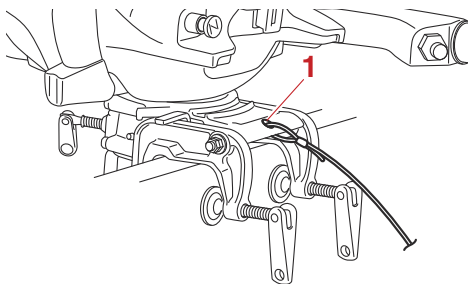
tar sig på akterspegeln. Detta kan få dig att tappa kontrollen, med svåra skador som följd. Se till att fästskruvarna är ordentligt åtdragna. Kontrollera då och då vid körning att skruvarna är ordentligt åtdragna.

[MWM00643]



1. Fästskruv

- (2) 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.



1. Fästögla för säkerhetslina

MMU36382

Första användningen

MMU36393

Fyll på motorolja

Motorn levereras från fabrik utan motorolja. Om återförsäljaren inte fyllt på olja, måste du göra det innan du startar motorn.

FÖRSIKTIGT: Kontrollera att det finns olja i motorn innan du använder den första gången, annars kan motorn skadas allvarligt. [MCM01782]

Motor levereras med klistermärket nedan. Det ska avlägsnas när motorolja fyllts på första gången. För ytterligare information om kontroll av motoroljenivå, se sidan 30.



MMU30175

Inkörning av motor

Den nya motorn behöver en tids inkörning för att de rörliga delarnas anliggningsytor ska slitas in jämnt. Korrekt inkörning ger god

prestanda och ökad livslängd.

FÖRSIKTIGT: Om inkörningen inte fullföljs kan följden bli minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn. [MCM00802]

MMU40061

Gör så här för 4-taktsmodeller

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

OBS:

Låt motorn gå i vatten under belastning (med ilagd växel och monterad propeller) enligt nedan. Under 10 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:
Låt motorn gå på 3000 v/min eller ungefär tre fjärdedels gas.
- (3) De återstående 8 timmarna:
Kör motorn med valfritt varvtal. Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än 5 minuter åt gången.
- (4) Efter de första 10 timmarna:
Använd motorn normalt.

MMU36402

Lär känna din båt

Alla båtar har unika köregenskaper. Manövrera försiktigt tills du lärt dig hur din båt uppför sig under olika förhållanden och med olika trimvinklar (se sidan 38).

MMU36414

Kontroller före motorstart

MWM01922



VARNING

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

MCM00121

FÖRSIKTIGT

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

MMU36561

Bränslenivå

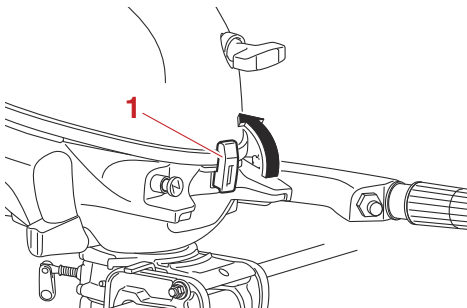
Kontrollera att du har tillräckligt med bränsle för båtturen. En god regel är att använda 1/3 av bränslet för att nå destinationen och 1/3 för återresan och ha 1/3 som nödreserv. Låt båten ligga horisontellt på en trailer eller i vattnet och kontrollera bränslenivån. Anvisningar för påfyllning av bränsle finns på sidan 31.

MMU43713

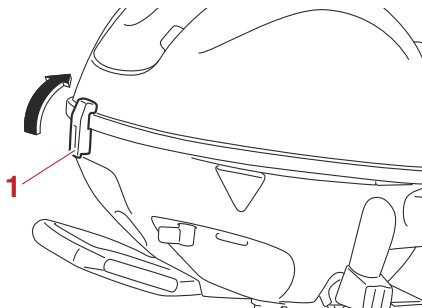
Ta bort den övre motorhuven

För nedanstående kontroller ska den övre motorhuven tas bort från den undre motorhuven.

- (1) Dra upp motorhuvens låsspakar.



1. Motorhuvens låsspak

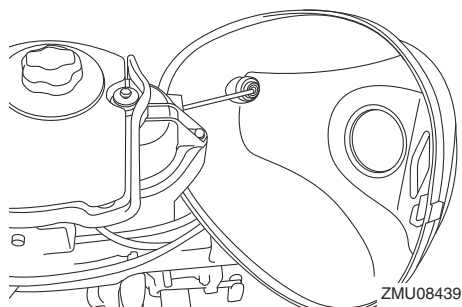


1. Motorhuvens låsspak

- (2) Lyft långsamt upp den övre motorhuven.

OBS:

- Den övre motorhuven är ansluten till den manuella startanordningens hus. Eftersom motorn kunde starta ska du inte ta bort den övre motorhuven med för mycket kraft.
- För att det ska gå att ta bort den övre motorhuven från huset för den manuella startanordningen, måste det manuella starthandtaget tas bort. Be en Yamaha-återförsäljare om mer information.
- Om den övre motorhuven tas bort medan motorn går, kan ljud förekomma från den manuella startanordningen.



MMU36443

Bränslesystem

MWM00061



WARNING

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

MWM00011



WARNING

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.

MMU36453

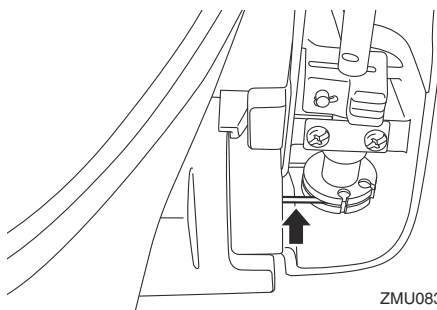
Kontroll med avseende på bränsleläckage

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

MMU36894

Reglage

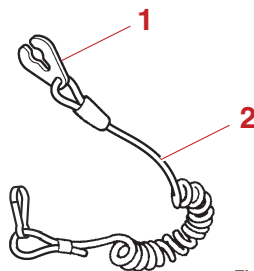
- (1) Vrid rorkultshandtaget helt åt vänster och höger för att kontrollera att det rör sig mjukt.
- (2) Vrid gasreglaget från helt stängt till helt öppet läge. Kontrollera att det rör sig jämnt och att det helt återgår till helt stängt läge.
- (3) Kontrollera att gasvajerens eller växelkabels anslutningar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



MMU36484

Motorfrånskiljarlina

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



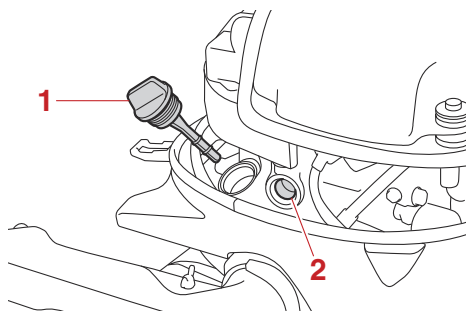
ZMU06873

1. Klämman
2. Motorfrånskiljarlina

MMU39385

Motorolja

- (1) Placera motorn i upprätt läge (ej upp-vickad). **FÖRSIKTIGT: Om motorn inte är korrekt placerad kan oljenivån på mätsticken ge fel indikering.** [MCM01791]
- (2) Ta bort den övre motorhuven.
- (3) Ta bort oljepåfyllningskåpan och torka av oljemätsticken.

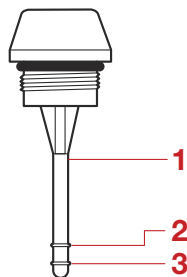


1. Oljepåfyllningskåpa
2. Synglas för oljenivå

OBS:

Synglaset för smörjoljenivå anger inte motoroljenivån. Synglaset för smörjoljenivå används för att kontrollera att motorn smörjs när den går.

- (4) Sätt på oljepåfyllningskåpan och dra åt den helt.
- (5) Ta bort oljepåfyllningskåpan igen och kontrollera att oljenivån på oljemätsticken ligger mellan övre och nedre nivåmärket. Om oljenivån är felaktig fyller du på eller tappar ut olja tills nivån ligger mellan det övre och undre nivåmärket.



1. Oljemätsticka
2. Övre märke
3. Nedre märke

- (6) Sätt på oljepåfyllningskåpan och dra åt den helt.
- (7) Montera den övre motorhuven.

MMU27154

Motor

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

MMU42983

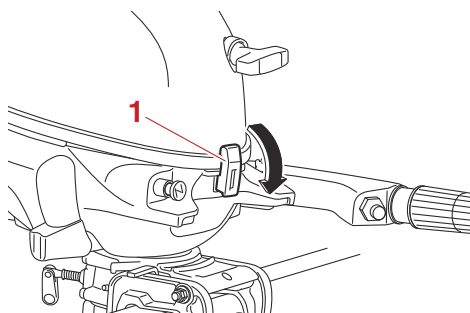
Montera den övre motorhuven

- (1) Kontrollera att inte gummitätningen är skadad. Låt din Yamaha-återförsäljare byta ut gummitätningen om den är skadad.

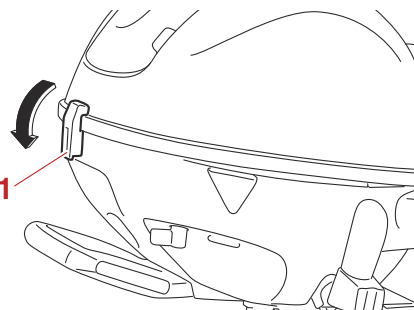


1. Gummitätning

- (2) Kontrollera att gummitätningen ligger i sitt säte hela vägen runt den undre motorhuven.
- (3) Kontrollera att alla motorhuvens låsspakar är frigivna.
- (4) Placera den övre motorhuven på den undre motorhuven.
- (5) Placera motorhuvens låsspakar som bilden visar för att låsa den övre motorhuven.



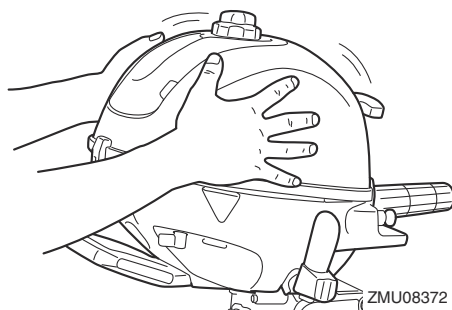
1. Motorhuvens låsspak



1. Motorhuvens låsspak

- (6) Tryck på den övre motorhuven med båda händerna för att kontrollera att den är korrekt inpassad. **FÖRSIKTIGT: Om den övre motorhuven inte monteras korrekt, kan motorn skadas av vatten som tränger in under den övre motorhuven, och den övre motorhuven kan flyga av i höga hastigheter.**

[MCM02371]



MMU46612

Bränslepåfyllning

MWM01951



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

MWM01831



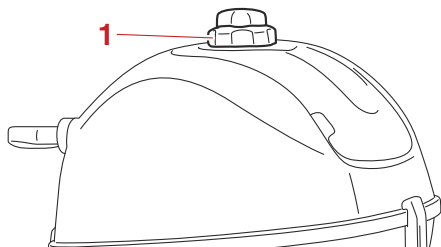
WARNING

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

Kontrollera följande innan du tankar:

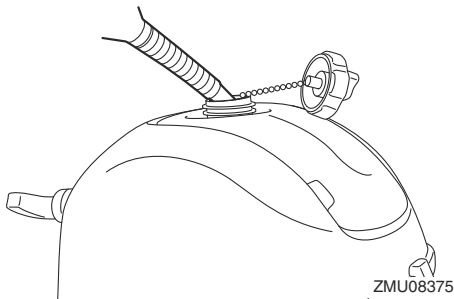
- Förtöj båten väl på en plats med god ven-tilation och stoppa motorn. Se till att bå-ten är stabil om den dras på släp.
- Rök inte och undvik gnistor, öppen eld, elektrostatisk urladdning och andra an-tändningskällor.
- Använd bara godkänd bärbar bensindunk för att lagra och distribuera bränsle.
- Ladda ur eventuell statisk elektricitet i din kropp innan du tankar för att förebygga elektrostatiska gnistor.

(1) Ta bort tanklocket.



1. Tanklock

- (2) Fyll på bränsle i bränsletanken. **WARNING! Fyll inte på för mycket. Om temperaturen stiger kan bränslet ex-pandera och svämma över.** [MWM02611]



Bränsletankens kapacitet (inbyggd):
0.9 L (0.24 US gal, 0.20 Imp.gal)

- (3) Dra åt tanklocket ordentligt.
- (4) Torka omedelbart upp utspilld bensin med en torr trasa. Avfallshantera trasor-na korrekt enligt lokala föreskrifter.

MMU27453

Använda motorn

MWM00421



WARNING

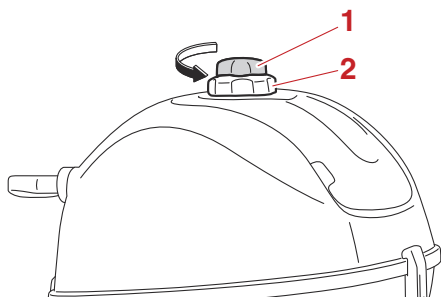
- Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Se till att det inte finns simmare i vattnet vid båten.
- När luftningsskruven skruvas ut släpps bensinångor ut. Bensin är mycket eld-farligt och bensinångor kan dessutom explodera. 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

hjärnskador eller dödsfall. Symptomen är illamående, yrsel och dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade. Undvik att blockera avgasutsläpp.

MMU31515

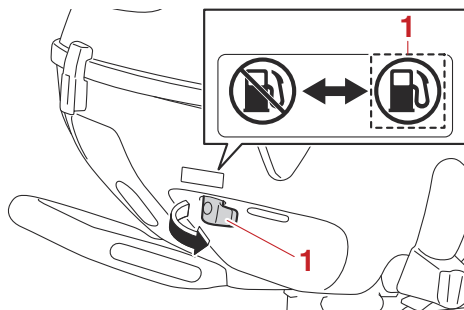
Bränsletillförsel till motorn

- (1) Lossa luftningsskruven i bränsletankslocket ett varv.



1. Luftningsskruv
2. Tanklock

- (2) Öppna bränslekranen.



1. Öppet läge

MMU27497

Starta motorn

MWM01601



WARNING

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.

MMU46670

Manuell start

MWM01842

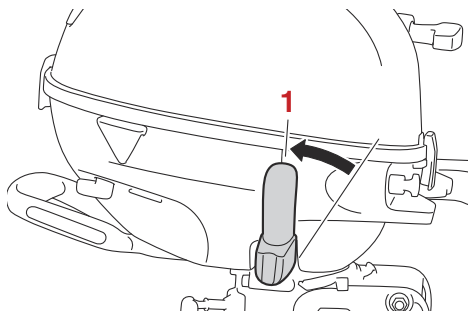


WARNING

- Om du inte sätter fast motorfrånskiljarlinan kan båten skena om föraren faller överbord. Motorfrånskiljarlinan ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när motorn är igång. Fäst inte linan på kläder som kan slitas sönder. Dra inte linan så att den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.

- (1) För växelspaken till friläge. **WARNING!** Starta alltid motorn i friläge, så att båten inte börjar röra sig av misstag.

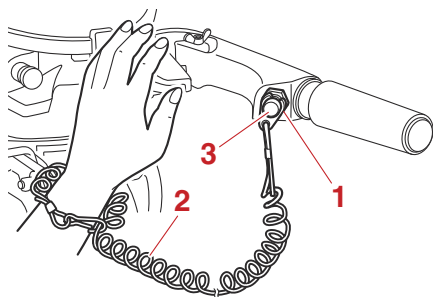
[MWM00112]



1. Friläge

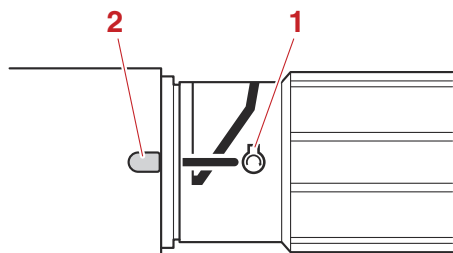
- (2) Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet. Sätt därefter fast klämman i linsans andra ände i motorfrånskiljaren.

Drift



1. Klämma
2. Motorfrånskiljarlina
3. Motorfrånskiljare

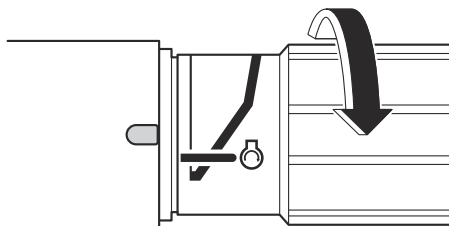
- (3) Rikta in motorstartmärket "Ø" på gasreglaget mot skåran på rorkultshandtaget.



1. Startmärke "Ø"
2. Spår

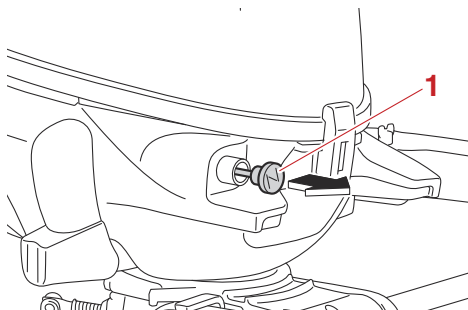
OBS:

Om omgivningstemperaturen är -15°C (5°F) eller lägre, vrid gasreglaget så att motorstartmärket "Ø" pekar förbi skåran på rorkultshandtaget.



ZMU08381

- (4) Dra ut chokeratten helt.

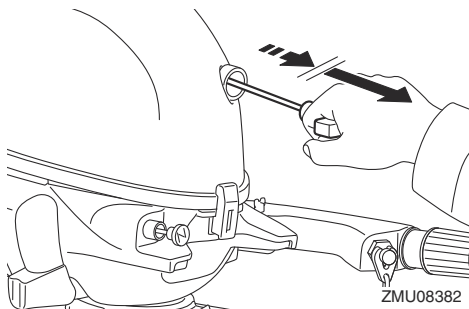


1. Chokeratt

OBS:

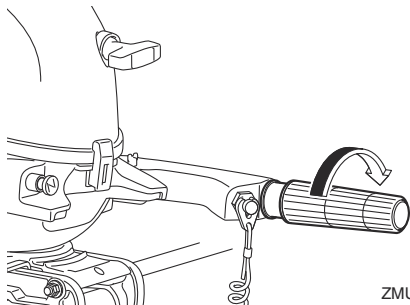
Choke behövs inte vid start av varm motor, till exempel strax efter att utombordsmotorn körts belastad.

- (5) Dra sakta i det manuella starthandtaget tills du känner att det tar emot. Dra sedan kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa proceduren om motorn inte startar vid första försöket.



ZMU08382

- (6) När motorn har startat för du långsamt tillbaka det manuella starthandtaget till ursprungsläget, innan du släpper det.
- (7) Varmkör motorn. För mer information, se sidan 35.
- (8) För gradvis tillbaka chokeratten till ursprungsläget.
- (9) För sakta tillbaka gasreglaget till helt stängt läge.



ZMU08387

MMU36511

Kontroller efter motorstart

MMU41361

Kylvatten

Kontrollera att vattenflödet från kylvattnets styrhåll är jämnt. Vattenflöde från kylvattnets styrhåll visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylvattenpassagera.

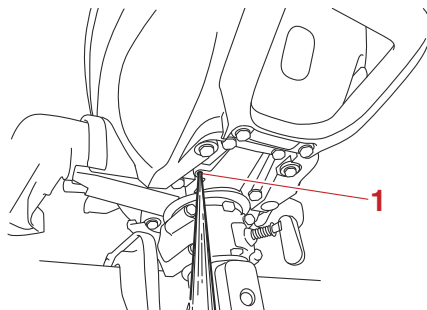
OBS:

När motorn startats kan det dröja något innan vatten flödar från kylvattnets styrhåll.

MCM02251

FÖRSIKTIGT

Om det inte kommer vatten från kylvattnets styrhåll hela tiden när motorn går, kan motorn överhettas och skadas allvarligt. Stoppa motorn och undersök om kylvatteninloppet på växelhuset eller om kylvattnets styrhåll är blockerat. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet.



1. Kylvattnets styrhåll

MMU27671

Värma upp motorn

MMU40073

Uppvärmning

När motorn startat för du tillbaka chokeratten en bit. Värm upp motorn på högst en femtedels gas de första 5 minuterna efter start. När motorn är varm, trycker du in chokeratten helt. **FÖRSIKTIGT: Annars förkortas motorns livslängd.** [MCM04550]

OBS:

- Om chokeratten lämnas utdragen när motorn startat, stannar motorn.

Drift

- Vid -5°C (23°F) eller kallare, lämnas chokekatten helt utdragen i cirka 30 sekunder efter start.

MMU36532

Kontroller när motorn varmkörts

MMU37541

Växla

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

MMU36973

Stoppbrytare

Gör så här för att kontrollera att motorns stoppknapp och motorfrånskiljaren fungerar korrekt.

- Starta motorn och kontrollera sedan att motorn stannar när du trycker ned motorns stoppknapp.
- Starta om motorn och kontrollera att motorn stannar när klämman tas bort från motorfrånskiljaren.
- Kontrollera att motorn inte kan startas när klämman tagits bort från motorfrånskiljaren.

MMU34895

Växla

MWM00181



VARNING

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

MCM01611

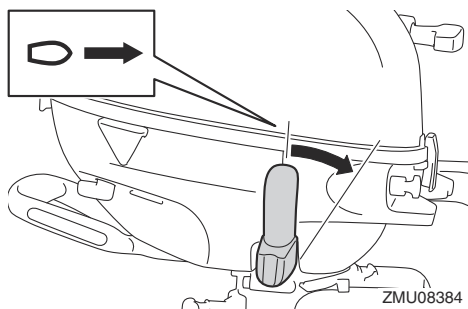
FÖRSIKTIGT

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.

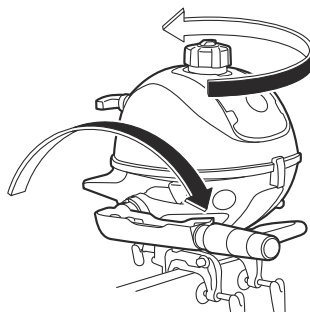
Lägga i växel från friläge (framväxel)

För växelspaken till framåtläge.



Lägga i växel från friläge (backväxel)

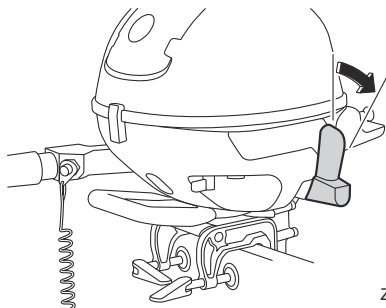
- (1) Vrid utombordsmotorn 180° och flytta rorkultshandtaget så att det vetter mot fören.



OBS:

Utombordsmotorn kan vridas 360° runt sitt fäste (svirvlande 360 grader).

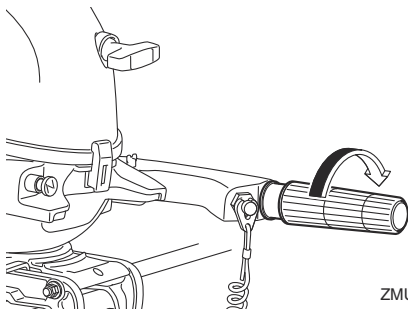
- (2) För växelspaken till framåtläge.



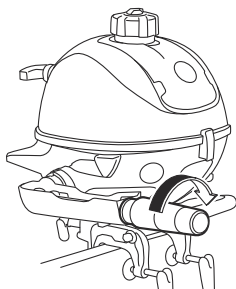
ZMU08386

Lägga ur växel till friläge

- (1) För tillbaka gasreglaget så att motorn saktar ned till tomgångsvarvtal.

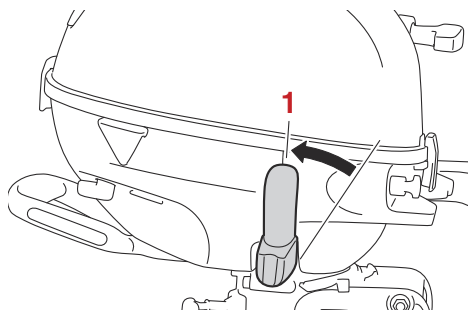


ZMU08387

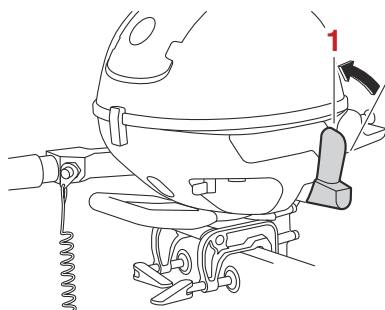


ZMU08388

- (2) När motorn går på tomgång med växel ilagd för du växelspaken till friläge.



1. Friläge



1. Friläge

MMU46290

Stoppa båten

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

MMU27824

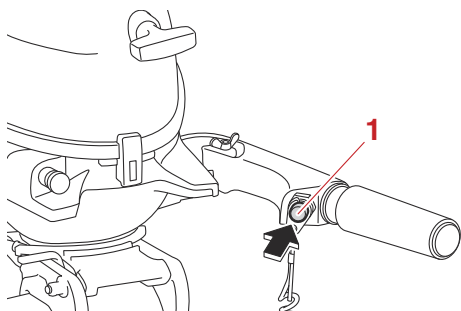
Stoppa motorn

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

MMU31523

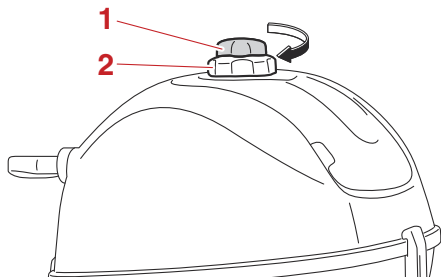
Gör så här

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

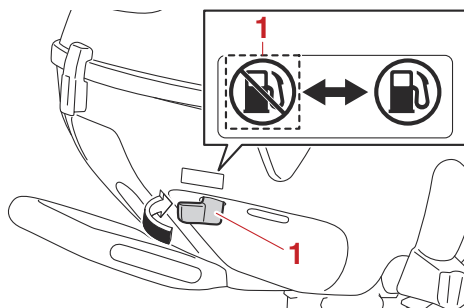


1. Motorns stoppknapp

- (2) När motorn har stannat, drar du åt luftningsskruven på tanklocket och stänger bränslekranen.



1. Luftningsskruv
2. Tanklock



1. STÄNGT läge

OBS:

Du kan också stoppa motorn genom att dra ut linan och ta bort klämman från motorfrånskiljaren.

MMU27865

Trimning av utombordsmotor

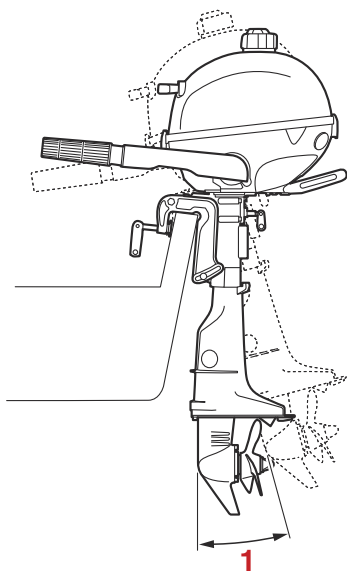
MWM00741



WARNING

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.

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



1. Trimvinkel

MMU42832

Justera trimvinkeln

MWM04300



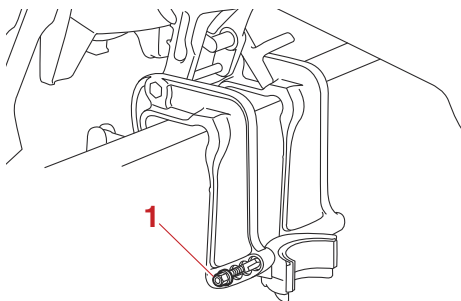
VARNING

- Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.
- Var försiktig så att du inte klämmer dig när du flyttar trimstången.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet eller styrsvårigheter. Felaktig trimvinkel kan göra att du tappar kontrollen över båten.

I fästbygeln finns 4 skåror för justering av utombordsmotorns trimvinkel.

- (1) Stoppa motorn.

- (2) Vicka upp utombordsmotorn och sänk sedan uppveckningsstödspaken så att den stöder utombordsmotorn. (För ytterligare information om hur du vickar upp utombordsmotorn, se sidan 41.)
- (3) Lossa muttern på fästbygeln babords-sida.

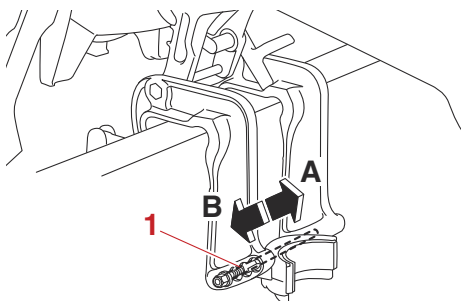


1. Mutter

OBS:

Avlägsna inte muttern, för att förhindra att den faller i vattnet.

- (4) Om du vill höja fören ("uttrimning"), ska du placera trimstången närmare "A". Om du vill sänka fören ("intrimming"), ska du placera trimstången närmare "B".



1. Trimstång

Drift

OBS:

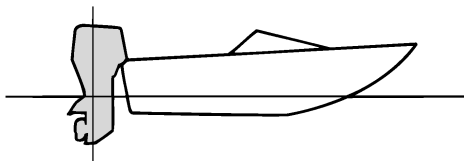
Du ändrar utombordsmotorns trimvinkel ca 4 grader varje gång som du flyttar trimstången 1 skåra.

- (5) Vicka ned utombordsmotorn.
- (6) Provkör båten med utombordsmotorn i olika trimvinklar så att du hittar den vinkel som passar bäst för båten och driftförhållandena.

MMU27913

Justera båttrimning

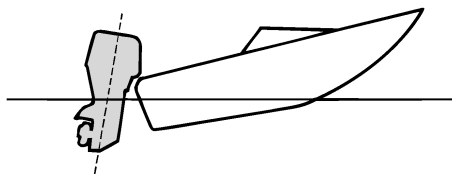
När båten planar ger den lyfta fören mindre bromsverkan, ökad stabilitet och bättre verkningsgrad. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts cirka 3 till 5 grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. När båtens för är sänkt är det lättare att accelerera från stående start till planingsläge.



ZMU01784

För upp

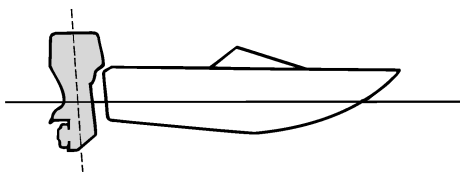
Vid för stor uttrimning hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor uttrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja "stampa"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



ZMU01785

För ned

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



ZMU01786

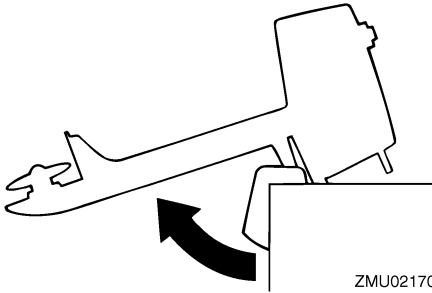
OBS:

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

MMU27924

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 växellådan från kollisionsskador och minska rostangrepp.



ZMU02170

MWM00223

! VARNING

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

MWM00231

! VARNING

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

MCM00232

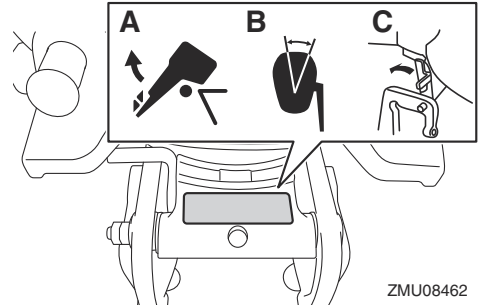
FÖRSIKTIGT

- 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).

MMU42933

Vicka upp så här

Kontrollera vad det står på dekalen som sitter ovanpå fästbygeln och utför nedanstående åtgärder.



ZMU08462

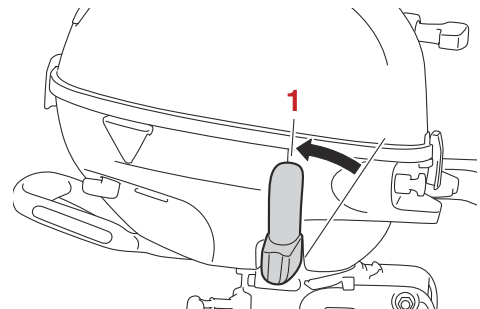
OBS:

"A": Vicka upp utombordsmotorn.

"B": När du vickar upp utombordsmotorn, rikta utombordsmotorn framåt inom det område som anges på dekalen.

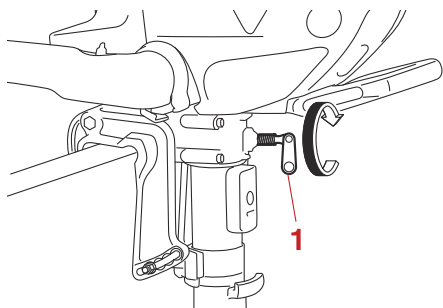
"C": När utombordsmotorn är helt uppvickad vrids uppvickningsstödspaken automatiskt till låst läge.

- (1) Placera växelspaken i friläge och se till att utombordsmotorn pekar framåt.



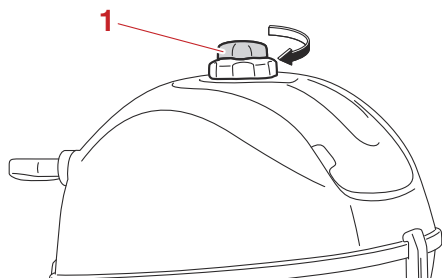
1. Friläge

- (2) Vrid friktionsjusteringen medurs för att förhindra styrrörelser.



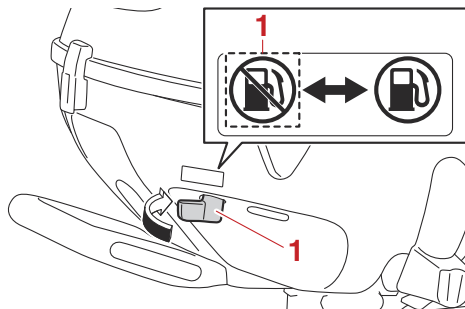
1. Styrfriktionsinställning

- (3) Dra åt luftningsskruven helt.



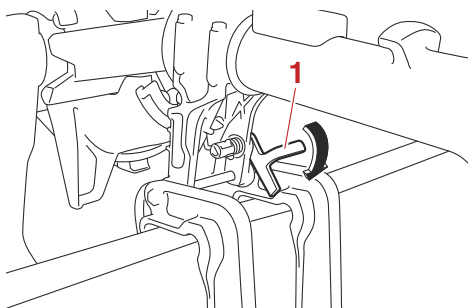
1. Luftningsskruv

- (4) Ställ in bränslekranen i stängt läge.



1. STÄNGT läge

- (5) Håll i bärhandtaget och vicka upp utombordsmotorn helt tills uppveckningsstödspaken låses automatiskt.



1. Uppveckningsstödspak

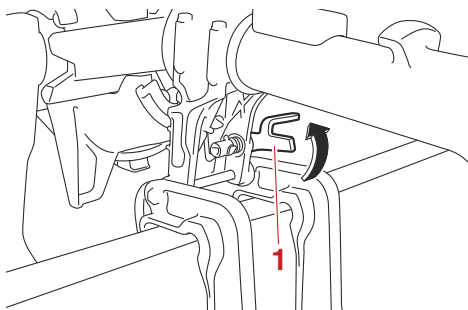
OBS:

Om utombordsmotorn inte är vänd framåt kan uppveckningsstödspaken inte automatiskt vridas till låst läge. Om uppveckningsstödspaken inte låser sig automatiskt, svänger du utombordsmotorn något åt vänster och höger.

MMU42952

Vicka ned så här

- (1) Vicka upp utombordsmotorn något.
- (2) Vicka sakta ned motorn genom att dra upp uppveckningsstödspaken.



1. Uppveckningsstödspak

- (3) Frigör justeranordningen för styrfriktion genom att vrida den moturs och justera styrfriktionen efter önskemål.

VARNING! Om motståndet är för stort

kan det bli svårt att styra, vilket kan leda till en olycka. [MWM00722]

MMU35392

Körning under andra förhållanden

Körning i saltvatten

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

Körning i dygt, grumligt eller surt vatten

I vissa områden kan vattnet vara surt eller innehålla stora mängder sediment, som till exempel dygt eller grumligt vatten. När motorn använts i sådant vatten ska du spola ur kylvattenpassagerna med färskvatten för att förhindra korrosion. Skölj även utsidan av utombordsmotorn med färskvatten.

MMU43054

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM02631



- **VAR FÖRSIKTIG** vid transport av bränsletanken i båt eller bil.
- **FYLL INTE** bränslebehållaren maximalt. Bensin expanderar avsevärt vid uppvärmning och tryck kan bildas i bränslebehållaren. Detta kan orsaka bränsleläckage, vilket utgör en brandfara.
- Läckande bränsle utgör en brandfara. Stäng bränslekranen för att förhindra att det läcker bränsle när du transporterar eller förvarar utombordsmotorn.
- Gå aldrig under utombordsmotorn när den är uppvickad. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.
- Använd inte uppvickningsstödfästet när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvickningsstödet och lossna. Om utombordsmotorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppvickat läge.

MCM02441

FÖRSIKTIG

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

Vid förvaring eller transport av utombordsmotorn, eller om utombordsmotorn är uppvickad under längre tid vid förtöjning eller transport av båten, se till att följa proceduren nedan.

- Stäng bränslekranen på utombordsmotorn och dra åt den inbyggda bränsletankens tanklock och luftningsskruv.

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

MMU42904

Demontera och transportera utombordsmotorn

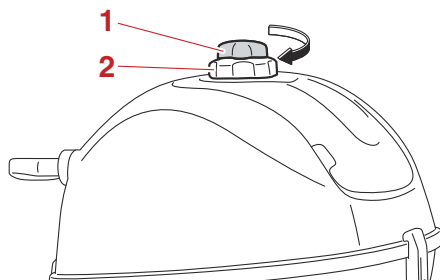
MWM02301



Håll inte i den övre motorhuvens eller rorkultshandtaget när utombordsmotorn monteras eller demonteras. Utombordsmotorn kan falla.

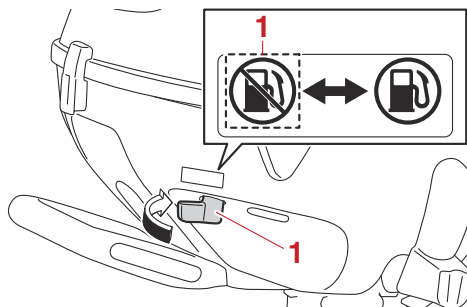
Demontera utombordsmotorn

- (1) Stoppa motorn och dra upp båten på land.
- (2) Dra åt tanklocket och luftningsskruven ordentligt.



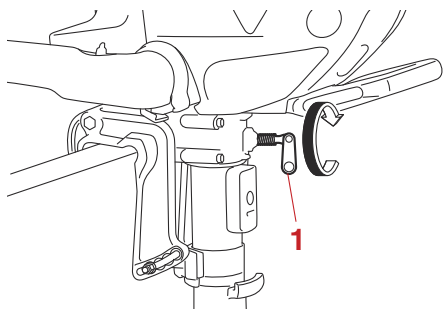
1. Luftningsskruv
2. Tanklock

- (3) Ställ in bränslekranen i stängt läge.



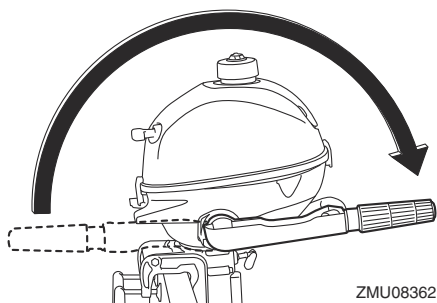
1. STÄNGT läge

- (4) Vrid friktionsjusteringen medurs för att förhindra styrrörelser.



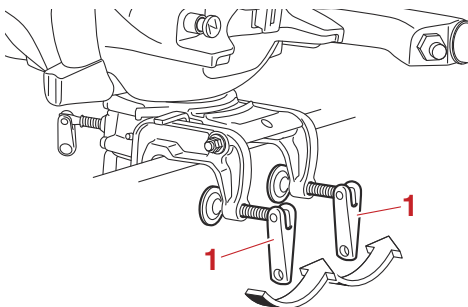
1. Styrfriktionsinställning

- (5) Vrid rorkultshandtaget 180° så att det pekar bakåt.



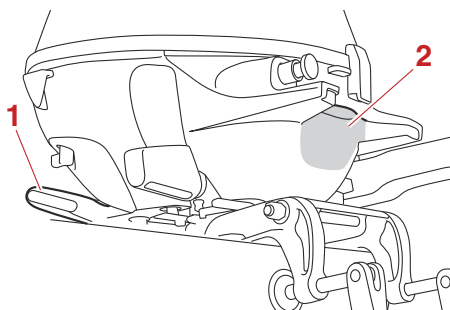
ZMU08362

- (6) Lossa fästskruvarna.

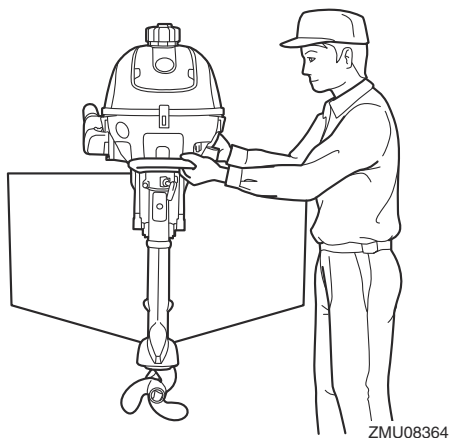


1. Fästskruv

- (7) Håll i bärhandtaget och i handtaget på framsidan av den undre motorhuven och lyfter utombordsmotorn för att demontera den från båten.

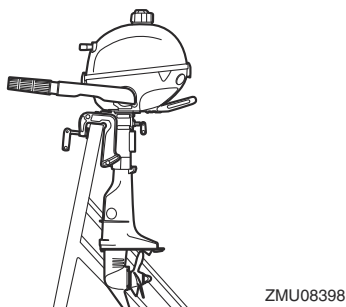


1. Bärhandtag
2. Handtag



Transportera utombordsmotorn

Vi rekommenderar att du använder ett utombordsmotorställ när utombordsmotorn transporteras eller förvaras demonterad från båten.



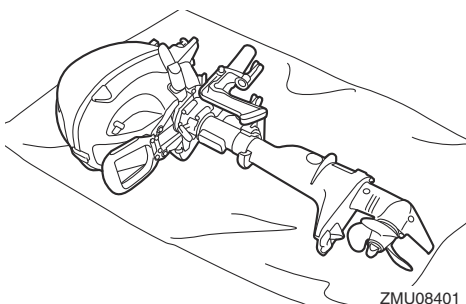
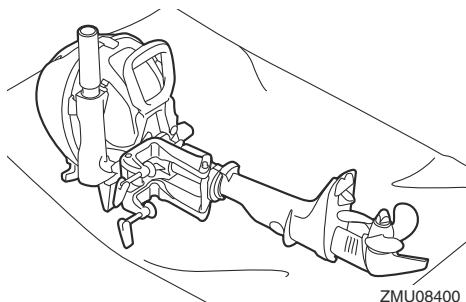
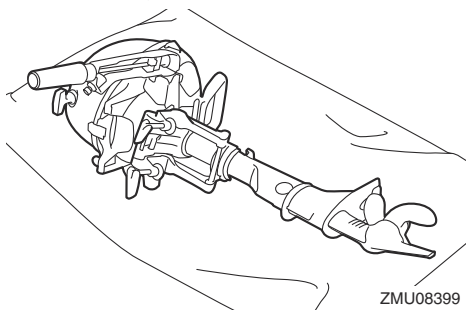
Transportera utombordsmotorn horisontellt

Beakta nedanstående säkerhetsåtgärder när utombordsmotorn transporteras liggande på sida.

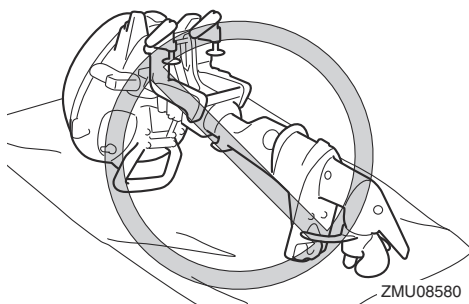
- Dra åt fästsruvarna helt och placera en matta eller liknande under utombordsmotorn. Annars kan utombordsmotorn skadas eller vibrationer under transporten kan göra att en liten mängd olja eller kylvatten läcker ut. **FÖRSIKTIGT: Placera inte utombordsmotorn på sidan innan kylvatt-**

net har dränerats helt. Det kan komma vatten i cylindern genom avgasventilen och orsaka problem i motorn. [MCM05010]

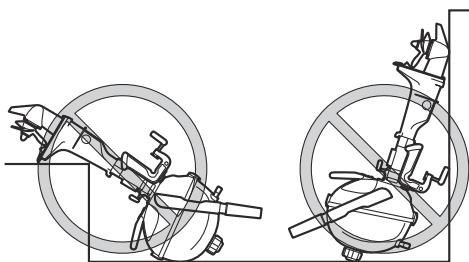
- Om utombordsmotorns framsida är vänd nedåt vrider du fästbygel 90° så att den inte är i kontakt med marken och vrider sedan friktionsjusteringen medurs för att låsa fästbygel.



- Placera inte utombordsmotorn på sidan i någon annan position än den som visas på de föregående illustrationerna.



ZMU08580



ZMU08565

MMU49370

Förvara utombordsmotorn

När du ställer undan Yamaha-utombordsmotorn längre perioder (2 månader eller mer), måste du vidta olika åtgärder för att förhindra att motorn skadas.

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

MCM02215

FÖRSIKTIGT

- Lagg inte utombordsmotorn på sidan innan kylvattnet har runnit ut helt. Det kan komma vatten i cylindern genom avgasutloppet och orsaka problem i motorn.

- Transportera och förvara utombordsmotorn så som anges i "Demontera och transportera utombordsmotorn".
- Förvara utombordsmotorn i torrt utrymme med god ventilation, skyddad från direkt solljus.

MMU28306

Gör så här

MMU43034

Spola i testtank

MCM00302

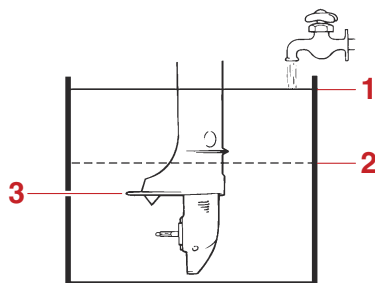
FÖRSIKTIGT

Kontrollera att det finns vatten i kylvattpassagerna innan du startar motorn. Annars kan motorn överhettas och ta skada.

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

- (1) Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. **FÖRSIKTIGT: Spruta inte vatten i luftintaget.** [MCM01841] För mer information, se sidan 49.
- (2) Ställ in bränslekranen i stängt läge. Dra åt luftningsskruven i bränsletanklocket.
- (3) Ta bort propellern. För mer information, se sidan 60.
- (4) Placera utombordsmotorn i testtanken.
- (5) Fyll testtanken med färskvatten över antikavitationsplåtnivån. **FÖRSIKTIGT: Om vattennivån ligger under antikavitationsplåtens nivå, eller om det inte finns tillräckligt med vatten, kan motorn börja kärva.** [MCM00292]

Underhåll

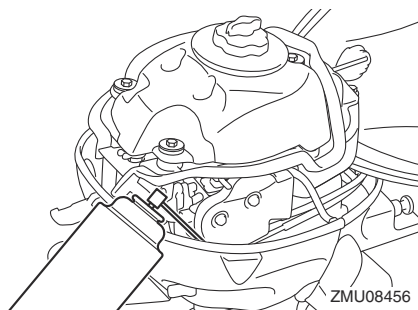


1. Vattenyta
2. Lägsta vattennivå
3. Antikavitationsplåt

(6) Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge.

(7) Omedelbart innan du stänger av motorn lyfter du långsamt upp den övre motorhuvn och sprutar snabbt in "dimbildningsolja" i förgasaren. Om detta görs på rätt sätt kommer det kraftig rök från motorn, varpå den nästan stannar.

WARNING! Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning. Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går. [MWM00092]



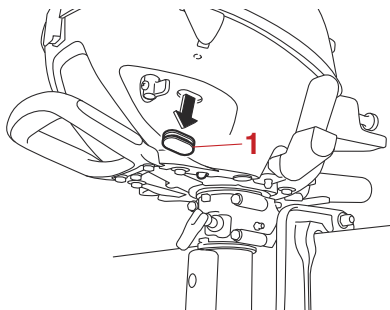
OBS:

- Om den övre motorhuvn tas bort medan motorn går, kan ljud höras från den manuella startanordningen.

- Om det inte finns någon "dimbildningsolja", låt motorn gå på snabb tomgång tills bränslesystemet är tomt och motorn stannar.

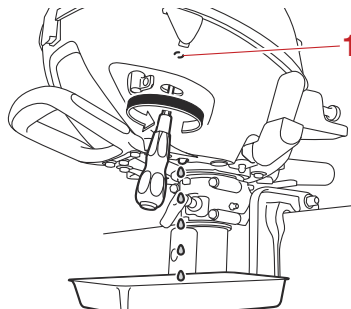
Ta sedan ut tändstiftet. Häll en tesked ren motorolja i cylindern. Dra runt motorn flera gånger för hand. Sätt i tändstiftet.

- (8) Montera den övre motorhuvn.
- (9) Lossa luftningsskruven 1 varv. Ställ in bränslekranen i öppet läge.
- (10) Ta bort genomföringen.



1. Genomföring

- (11) Placera en behållare under förgasarens dräneringshål för att fånga upp bensinen och lossa sedan dräneringsskruven.



1. Dräneringsskruv

- (12) Dra åt dräneringsskruven. Sätt tillbaka genomföringen.

- (13) Ställ in bränslekranen i stängt läge. Dra åt luftningsskruven helt.
- (14) Ta bort utombordsmotorn från testtanken.
- (15) Tappa ut allt kylvatten ur utombordsmotorn. Rengör motorns utsida omsorgsfullt.
- (16) Montera propellern. För mer information, se sidan 60.

MMU41072

Smörjning

- (1) Byt växellådsolja. Anvisningar finns på sidan 61. Kontrollera att det inte finns vatten i växellådsoljan - det kan tyda på läckande tätning. Byte av tätning ska göras av en auktoriserad Yamaha-återförsäljare före användning.
- (2) Smörj alla smörjpunkter. För ytterligare information, se sidan 54.

OBS:

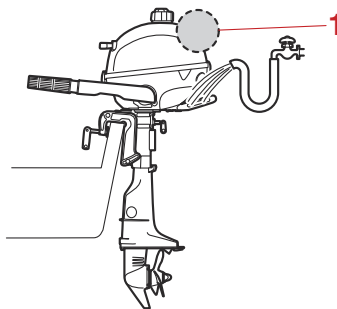
Vid längre tids förvaring rekommenderar vi att motorn dimsprutas med dimbildningsolja. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om dimbildningsolja och åtgärder för din utombordsmotor.

MMU44342

Rengöra utombordsmotorn

Den övre motorhuvens måste vara monterad vid rengöring av utombordsmotorn.

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



1. Luftinlopp

- (2) Tappa ut allt kylvatten ur utombordsmotorn. Rengör motorns utsida omsorgsfullt.

MMU28463

Kontrollera utombordsmotorns målade ytor

Kontrollera om det förekommer repor, rispor eller flagnande färg på utombordsmotorn. Ställen med skadad färg rostar lättare. Rengör och bättringsmål vid behov. Det finns bättringsfärg att köpa hos din Yamaha-återförsäljare.

MMU37077

Periodiskt underhåll

MWM01982



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

Arbetet innefattar att demontera motorn och blottlägga farliga delar. Följ anvisningarna nedan för att minska risken för

Underhåll

skada till följd av rörliga, heta eller spänningsförändrande delar:

- **Om inte annat anges ska du stänga av motorn och ta med dig motorfrånskiljarlinan (rep) när du utför underhåll.**
 - **Låt motorn svalna innan du hanterar heta komponenter eller vätskor.**
 - **Återmontera alltid motorn helt innan den tas i drift.**
-

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.

MMU28512

Reservdelar

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

MMU34152

Krävande driftförhållanden

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

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

Motorer som används under något av de ovan beskrivna förhållandena kräver kortare underhållsintervall. Yamaha rekommenderar att du utför denna service dubbelt så ofta som angivet i underhållsschemat. Om det till

MMU46077

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 trolling.
- Isärtagning eller reparation kan behövas beroende på resultatet av underhållskontrollen.
- Förbrukningsdelar och smörjmedel försämras med tid och normal användning, oberoende av garantiperioden.
- När motorn används i saltvatten, dygt eller grumligt vatten eller surt vatten, ska den spolas med färskvatten efter varje användningstillfälle.

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

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

Post	Åtgärder	Första	Efter			Sidan
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Anod(er) (externa)	Kontroll eller byte vid behov		●/○			62
Anod(er) (interna) *1	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Anod(er) (interna) *2	Byte				○	—
Kylvattenläckage	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Motorhuvens lås-spak	Kontroll		●/○			28, 30
Motorstartförhållanden/buller	Kontroll	●/○	●/○			32
Tomgångsvarvtal/buller	Kontroll	●/○	●/○			56
Motorolja	Byte	●/○	●/○			56
Bränslefilter (i inbyggd bränsletank)	Kontroll och rengöring vid behov		○			—
Bränsleledning	Kontroll	●	●			—
Bränsleledning	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Läckage bränsle/olja	Kontroll	○	○			—
Växellådsolja	Byte	●/○	●/○			61

Underhåll

Post	Åtgärder	Första	Efter			Sidan
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Smörjpunkter	Smörjning	●/○	●/○			54
Pumphjul/vattenpumpus	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Pumphjul/vattenpumpus	Byte			○		—
Propeller/propeller-mutter/saxpinne	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○			59
Växellänk	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			—
Tändstift	Kontroll eller byte vid behov		●/○			55
Tändstiftshatt/tändkabel	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Vatten från kylvatt-nets styrhå	Kontroll	●/○	●/○			35
Gasspjällänk/gas-vajer	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			—
Termostat	Kontroll eller byte vid behov		○			—
Ventilspel	Kontroll och justering				○	—
Kylvatteninlopp	Kontroll	●/○	●/○			16
Stoppströmbrytare	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Kontaktanslutningar/kabelanslutningar	Kontroll eller byte vid behov	○	○			—
Bränsletank (inbyggd)	Kontroll och rengöring vid behov		○			—

MMU46000

*1 termostatlock

*2 termostatlock

MMU46083

Underhållsschema 2

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

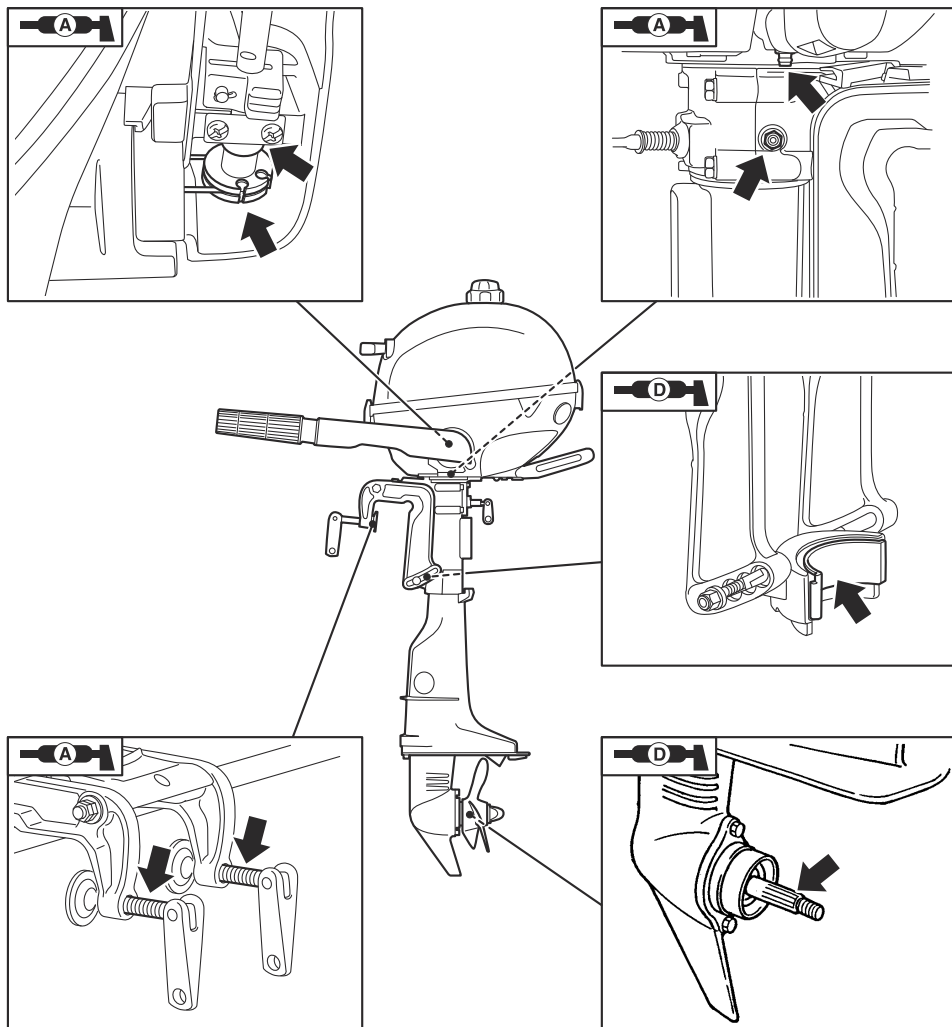
Underhåll

MMU46621

Infettning

Yamalube A-fett “” (vattenbeständigt fett)

Yamaha D-fett “” (korrosionsbeständigt fett)



ZMU08459

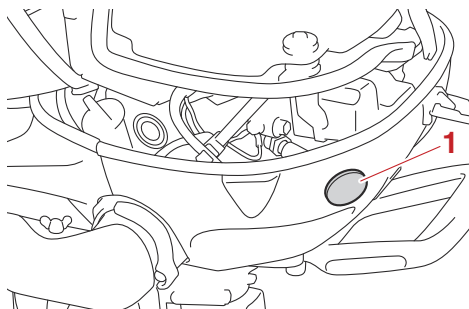
MMU44893

Kontrollera tändstift

Tändstiftet är en viktig motorkomponent. Tändstiftets skick ger en indikation på motorns skick. Om exempelvis elektroden i mitten är mycket vit, kan det tyda på insugningsläckage eller att det är fel på förbränningen i den aktuella cylindern. Försök inte göra felsökning själv. Ta istället med utombordsmotorn till din Yamaha-återförsäljare. Ta ut och kontrollera tändstiftet med jämna mellanrum, eftersom värme och avlagringar långsamt förstör tändstiftet.

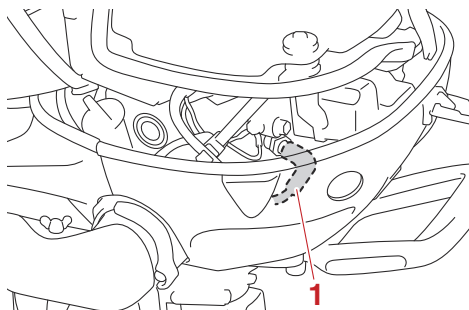
Ta ur tändstiftet

- (1) Ta bort locket.



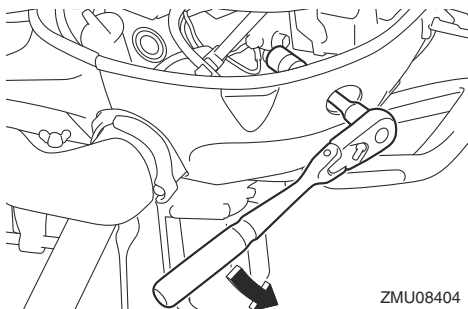
1. Lock

- (2) Ta bort tändstiftshatten från tändstiftet.



1. Tändstiftshatt

- (3) Ta ur tändstiftet. **WARNING! Var försiktig så att inte isolatorn skadas när du tar bort eller sätter dit ett tändstift. En skadad isolator kan leda till extern gnistbildning, vilket i sin tur kan orsaka explosion eller brand.** [MWM00562]



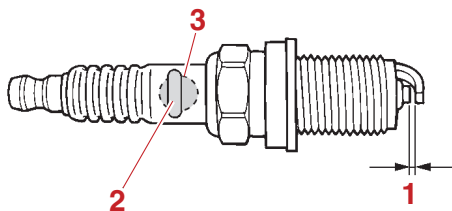
ZMU08404

Kontrollera tändstiftet

- (1) Kontrollera tändstiftets skick. Om elektroden är starkt eroderad eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, ska du byta tändstiftet mot ett nytt av angiven typ.

Standardtändstift:
CR6HSB

- (2) Mät tändstiftsgapet med ett bladmått (tjockleksmätare). Byt ut tändstiftet mot ett nytt av angiven typ om tändstiftsgapet inte uppfyller specifikationen.



ZMU01797

1. Tändstiftsgap

Underhåll

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

Tändstiftsgap:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Sätta i tändstiftet

- (1) Torka bort all smuts från tändstiftets gängor, isolator och packningsyta.
- (2) Sätt i tändstiftet och dra åt till angivet åtdragningsmoment.

Tändstiftets åtdragningsmoment:

13 N·m (1.3 kgf·m, 9.6 lb·ft)

OBS:

Om du inte har en skiftnyckel vid återmontering av tändstift är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterligare 1/12 varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand. Vid montering av nytt tändstift är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterligare 1/2 varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand.

- (3) Sätt i tändstiftshatten.

OBS:

Kontrollera att tändstiftshatten är ordentligt monterad.

- (4) Montera locket.

MMU42465

Kontrollera bränslefiltret

Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd vid rengöring eller byte av bränslefilter vid de intervall som anges i schemat för periodiskt underhåll.

MMU40141

Kontrollera tomgångsvarvtalet

MCM02231

FÖRSIKTIGT

När du kontrollerar motorns tomgångshastighet, måste du se till att det finns

vatten i kylvattenpassagerna genom att låta utombordsmotorn gå i vatten eller en testtank. Alternativt kan du använda en spolningsmuff.

För att okontrollera motorns tomgångshastighet krävs en diagnostisk varvräknare. Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd vid kontroll och justering av motorns tomgångshastighet.

MMU3951F

Byta motorolja

MWM00761



WARNING

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

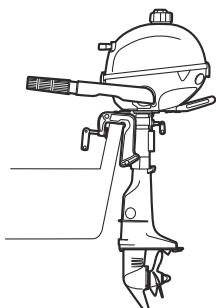
MCM01711

FÖRSIKTIGT

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

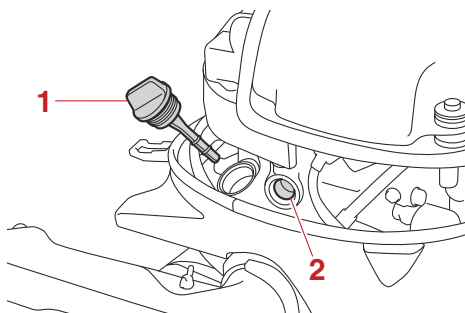
För att förhindra oljespill som kan vara skadliga för miljön rekommenderar vi starkt att du använder en oljebytare för att byta motorolja. Om du inte har någon oljebytare till hands, tappa av motoroljan genom att ta bort oljedräneringsskruven. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte vet hur du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

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



ZMU08448

- (2) Starta motorn. Låt den bli varm och gå på tomgångsvarvtal under 5-10 minuter.
- (3) Stoppa motorn och vänta 5-10 minuter.
- (4) Ta bort den övre motorhuven.
- (5) Ta bort oljepåfyllningskåpan.

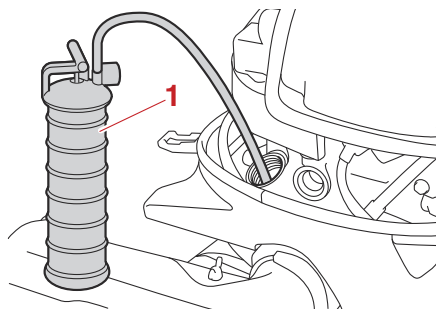


1. Oljepåfyllningskåpa
2. Synglas för oljenivå

OBS:

Synglasen för smörjoljenivå anger inte motoroljenivån. Synglasen för smörjoljenivå används för att kontrollera att motorn smörjs när den går.

- (6) För in oljebytarens slang i oljepåfyllningshålet och tappa av all motorolja med hjälp av oljebytaren.

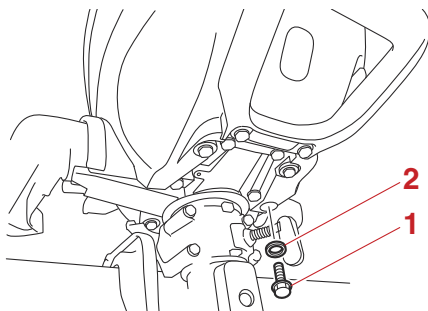


1. Oljebytare

OBS:

Om oljebytare används, hoppa över steg 7 och 8.

- (7) Ta fram en lämplig behållare, med större volym än motorns oljekapacitet. Ta bort dräneringsskruven och packningen samtidigt som du håller behållaren under dräneringshålet. Låt all olja rinna ut. Torka omedelbart upp eventuell utspild olja.



1. Dräneringsskruv
2. Packning

OBS:

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

Underhåll

- (8) Sätt en ny packning på oljedränerings-skraven. Stryk lite olja på packningen och montera dräneringsskraven.

Dräneringsskravens åtdragningsmoment:

18 N·m (1.8 kgf·m, 13 lb·ft)

OBS:

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

- (9) Håll i rätt mängd olja i påfyllningshållet.

FÖRSIKTIGT: För mycket olja kan orsaka läckage eller skada motorn. Om oljenivån ligger över den övre markeringen, tappa ur olja tills nivån ligger mellan den övre och undre markeringen. [MCM02183]

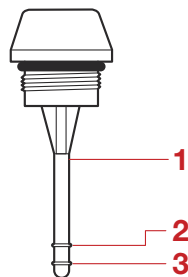
Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 4 eller 4-takts utombordsmotorolja

Kvantitet motorolja:

0.25 L (0.26 US qt, 0.22 Imp.qt)

- (10) Montera oljepåfyllningskåpan och dra åt den helt.
- (11) Vänta 5-10 min på att oljan ska sjunka ned.
- (12) Ta bort oljepåfyllningskåpan och torka av oljemätsticken.
- (13) Montera oljepåfyllningskåpan och dra åt den helt.
- (14) Ta bort oljepåfyllningskåpan igen och kontrollera att oljenivån på oljemätsticken ligger mellan övre och nedre nivåmärket. Om oljenivån är felaktig fyller du på eller tappar ut olja tills nivån ligger mellan det övre och undre nivåmärket.



1. Oljemätsticka
2. Övre märke
3. Nedre märke

- (15) Starta motorn och kontrollera att det inte förekommer några oljeläckor.

FÖRSIKTIGT: Om oljeläckage föreligger ska du stoppa motorn och identifiera orsaken. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet. Om du fortsätter att använda motorn när det är fel på den, kan den skadas allvarligt. [MCM02151]

- (16) Montera den övre motorhuven.
- (17) Hantera den gamla oljan enligt lokala bestämmelser.

OBS:

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

MMU48060

Fördelar med Yamalube

YAMALUBE är en YAMAHA-originalartikel som utvecklats speciellt av våra tekniker eftersom de anser att motoroljan är en viktig del av motorn. Vi har specialistteam inom mekanik, kemi, elektronik och bantestning

som utvecklar oljorna tillsammans med motorerna. Yamalube-oljorna utnyttjar basoljornas egenskaper till fullo och blandningarna har den perfekta balansen av tillsatser som ser till att oljorna uppfyller våra prestandakrav. Därför har alla mineraloljor samt de halv- och helsyntetiska oljorna i Yamalube-serien sina egna egenskaper och användningsområden. Yamaha har forskat om och utvecklat oljor sedan 1960-talet och har därmed många års erfarenhet vilket gör Yamalube till det bästa valet för din Yamaha-motor.



MMU39773

Kontroll av elanslutningar och elkablar

Kontakta din Yamaha-återförsäljare angående följande kontroll av kablar och anslutningar.

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

MMU39303

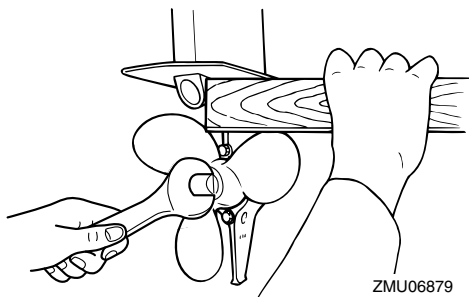
Kontroller av propeller

MWM02281



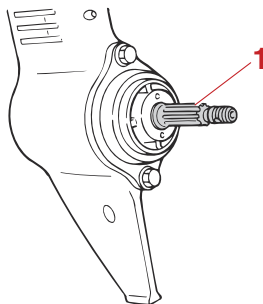
Du kan skada dig allvarligt om motorn startar oväntat när du är i närheten av propellern. Innan propellern inspekteras, tas bort eller monteras placerar du växelväljaren i friläge och tar bort klämman från motorfrånskiljaren.

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



Kontrollpunkter

- Kontrollera alla propellerblad för att se om de är 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.



1. Propelleraxel

- Kontrollera att propelleraxelns packbox inte är skadad.

Underhåll

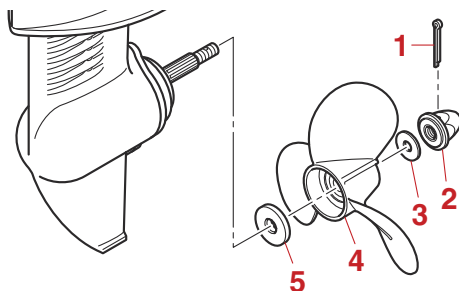
MMU30663

Ta bort propellern

MMU39311

Modeller med splines

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



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

- (3) Ta bort propellern och axelbrickan.

MMU30673

Montera propellern

MMU39327

Modeller med splines

MCM00502

FÖRSIKTIGT

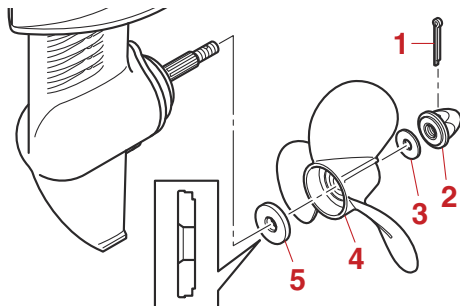
Använd alltid en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

- (1) Stryk på Yamalube marinfett eller Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett) på propelleraxeln.
- (2) Montera axelbrickan och propellern på propelleraxeln. **FÖRSIKTIGT: Se till att montera axelbrickor innan du monte-**

rar propellrarna. Annars kan växelhuset och propellerbussningen skadas.

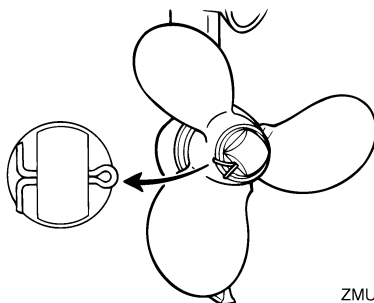
[MCM01882]

- (3) Montera brickan och dra åt propellermuttern tills propellern sitter fast.



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

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



ZMU02185

OBS:

Om propellermutterns hål inte är i linje med propelleraxelns hål efter åtdragningen, dra

åt muttern ytterligare eller lossa den något tills hålen är i linje med varandra.

MMU39786

Byta växellådsolja

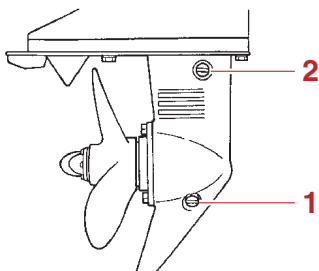
MWM02351



WARNING

Se till att utombordsmotorn är ordentligt fäst vid akterspegeln eller i ett ställ. Om utombordsmotorn faller på dig, kan du skadas allvarligt.

- (1) Ställ utombordsmotorn i upprätt läge (ej uppveckad).
- (2) Placera en lämplig behållare under växelhuset.
- (3) Ta bort växellådans oljedräneringsskruv och packning.



1. Växellådans oljedräneringsskruv
2. Oljenivåplugg

OBS:

Använd alltid ny packning. Återanvänd inte demonterade packningar.

- (4) Ta bort oljenivåpluggen och packningen, så att all växellådsolja kan rinna ut.

FÖRSIKTIGT: Kontrollera den avtappade, använda växellådsoljan. Mjöl-kig växellådsolja eller växellådsolja som innehåller stora mängder metallpartiklar innebär att växellådan kan

vara skadad. Låt en Yamaha-återförsäljare kontrollera och reparera utombordsmotorn. [MCM00714]

OBS:

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

- (5) Spruta in växellådsolja i växellådans oljedräneringshål med en böjlig eller trycksatt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:

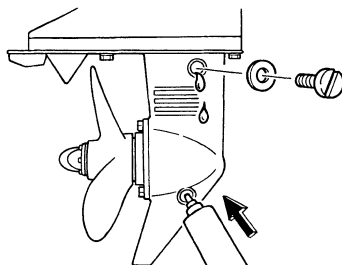
YAMALUBE växellådsolja eller hypoidrevsolja till utombordare

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

0.075 L (0.079 US qt, 0.066 Imp.qt)



ZMU02187

- (6) Sätt en ny packning på oljenivåpluggen. När det börjar komma ut växellådsolja genom hålet för oljenivåpluggen sätter du i oljenivåpluggen och drar åt den till angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment:

7 N·m (0.7 kgf·m, 5.2 lb-ft)

- (7) Sätt en ny packning på växellådans oljedräneringsskruv. Sätt dit växellådans oljedräneringsskruv och dra åt den till angivet åtdragningsmoment.

Underhåll

Åtdragningsmoment:

7 N·m (0.7 kgf·m, 5.2 lb·ft)

MMU39333

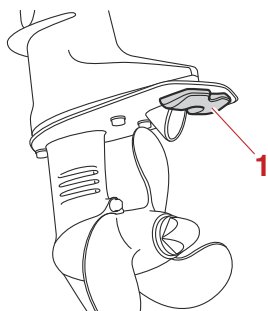
Undersöka och byta anod (extern)

Yamaha utombordsmotorer är korrosions-skyddade med galvanisk anod. Kontrollera den externa anoden med jämna mellanrum. Ta bort avlagringar från anodens yta. Be din Yamaha-återförsäljare om hjälp med att byta den externa anoden.

MCM00721

FÖRSIKTIGT

Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.



1. Anod

Felsökning

I detta avsnitt beskrivs sannolika orsaker bakom och lösningar på problem, till exempel rörande bränsle-, kompressions- eller tändsystem, startsvårigheter samt effektförluster. Observera att vissa punkter kanske inte berör din motormodell.

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

Motorn startar inte.

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är tändstiftet igensatt eller av fel typ?

Svar: Kontrollera tändstiftet. Rengör eller byt till rätt typ.

Fråga: Sitter tändstiftshatten fel?

Svar: Kontrollera och sätt tillbaka hatten.

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 elektriska delar?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är klämman på motorfrånskiljarens lina fastsatt?

Svar: Sätt fast klämman på motorfrånskiljaren.

Fråga: Är motorns inre delar skadade?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn har ojämn tomgång eller stannar.

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 bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är det fel på elektriska delar?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Byt ut tändstiftet.

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 ut oljan mot olja av angiven typ.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Felavhjälpning

Fråga: Är förgasaren korrekt inställd?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven åtdragen?

Svar: Lossa luftningsskruven.

Fråga: Är chokeratten utdragen?

Svar: Återställ till utgångsläget.

Fråga: Är förgasaren igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasvajern felaktigt justerad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

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 varvtal (v/min).

Fråga: Är trimvinkeln fel?

Svar: Ställ in bästa möjliga trimvinkel.

Fråga: Är utombordsmotorn monterad på fel höjd på akterspegeln?

Svar: Montera utombordsmotorn på rätt höjd.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

Fråga: Är tändstiftet igensotat eller av fel typ?

Svar: Kontrollera tändstiftet. Rengör eller byt till rätt typ.

Fråga: Finns sjögräs eller annat främmande material insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort främmande material och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränslefiltret igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Byt ut tändstiftet.

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på 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 åtdragen?

Svar: Lossa luftningsskruven.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

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 främmande material insnött runt propellern?

Svar: Ta bort och rengör propellern.

Fråga: Sitter styrsvängaxeln lös eller är den skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

MMU29436

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29442

Krockskada

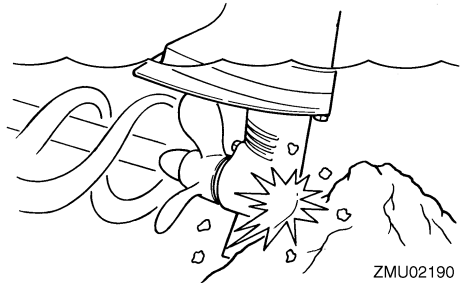
MWM00871



WARNING

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

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



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

MMU43682

Startanordningen fungerar inte

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

MWM04290

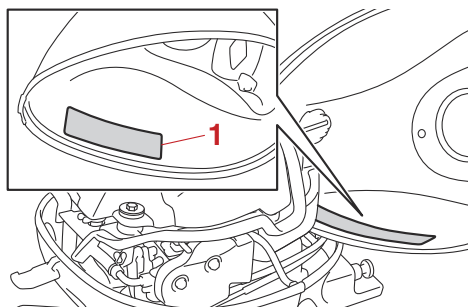


WARNING

- Använd bara den här metoden i nödfall och kör direkt till hamn för reparation.
- Se till att du lagt i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Nödstopplinan ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när du kör båten.

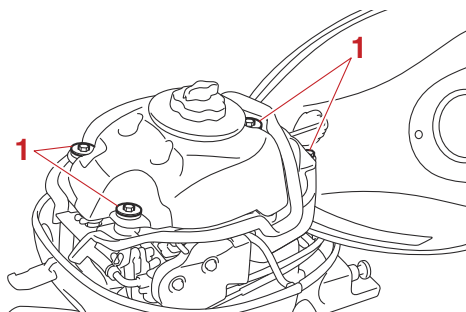
Felavhjälpning

- Fäst inte linan på kläder som kan slitas sönder. Dra inte linan så att den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startrepet. Den kan snärta till bakkåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Använd bara nödstartlinan enligt anvisningarna här. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller den övre motorhuvens medan motorn går.
- Rör inte vid tändspole, tändkabel, tändstiftshatt eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en elektrisk stöt.



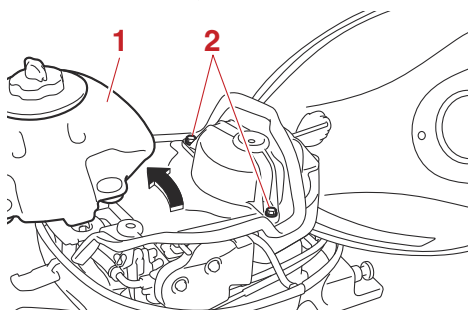
1. Nödstartsdekal

- (1) Lyft upp den övre motorhuv.
- (2) Ta bort bultarna.



1. Skruv

- (3) För bränsletanken till sidan och ta sedan bort bultarna från den manuella startanordningens hus.



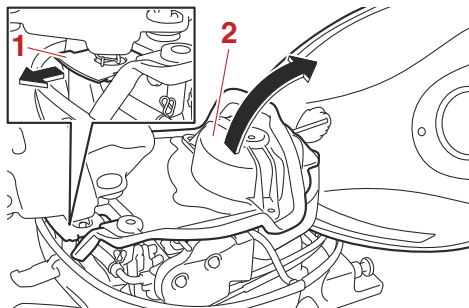
1. Bränsletank
2. Skruv

MMU42924

Nödstart av motor

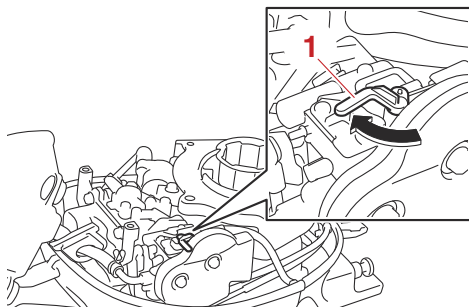
Läs nödstartsdekalen på insidan av den övre motorhuv innan du utför nedanstående åtgärder.

- (4) Ta bort genomföringen från den manuella startanordningens hus och ta sedan bort den manuella startanordningens hus tillsammans med den övre motorhuv.



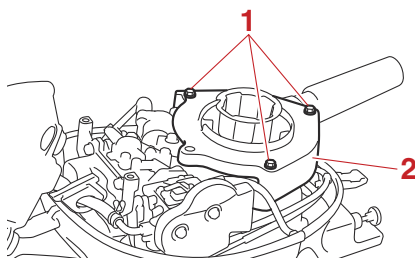
1. Genomföring
2. Manuell startanordningshus

- (5) Flytta spaken för att öppna choken helt.



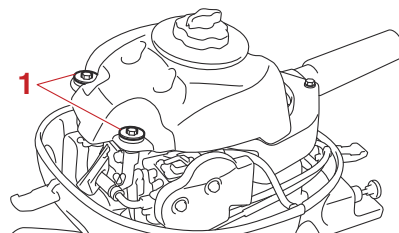
1. Spak

- (6) Sätt tillbaka bultarna för att säkra fästet.



1. Skruv
2. Fäste

- (7) Placera bränsletanken i det ursprungliga läget och sätt tillbaka bultarna.

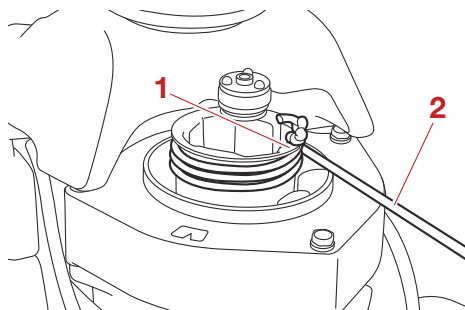


1. Skruv

- (8) Förbered motorn för start. För mer information, se sidan 33.

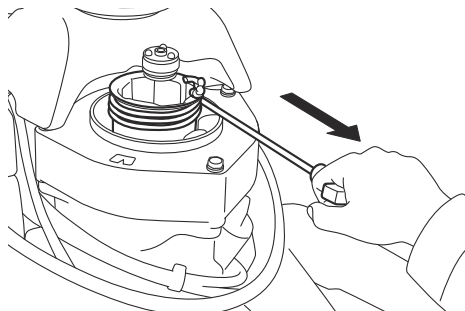
- (9) För in nödstartlinans knutände i svänghjulsmagnetens spår och linda nödstartlinan runt svänghjulsmagneten flera varv medurs.

Felavhjälpning



1. Spår
2. Nödstartlina

(10) Dra långsamt i repet tills du känner motstånd. Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa proceduren om motorn inte startar vid första försöket.



MMU33502

Behandling av motor som hamnat helt under vattnet

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

[MCM00402]

A	Alkohol och droger 2	G	Gasindikator.....19
	Anoder (externa), undersökning och byte.....62		Gasreglage.....19
	Använda motorn 32	I	
B			ID-nummer 5
	Bensin 1,13		Infettning 54
	Bränslefilter, kontroll 56		Inkörning av motor.....27
	Bränslekran 18		Installationskrav 12
	Bränslekrav 13	J	
	Bränsleläckage, kontrollera efter 29		Justeranordning för gasreglagets friktion 20
	Bränslenivå 28	K	
	Bränslepåfyllning.....31		Kollisioner med flytande eller ned- sänkta objekt 3
	Bränslesystem 29		Kolmonoxid.....2
	Bränsletank (inbyggd bränsletank) 17		Komponentskiss 16
	Bränsletillförsel till motorn 33		Kontroller efter motorstart 35
	Båtsens effektklassning.....12		Kontroller efter uppvärmning av motor ..36
	Båtsäkerhet.....2		Kontroller före motorstart 28
	Bärhandtag 23		Krav vid avfallshantering av utom- bordsmotor 14
C			Krockskada.....65
	CE-märkning/UKCA-märkning.....5		Krävande driftförhållanden.....50
	Chokeratt 21		Kylvatten 35
D			Körning i saltvatten eller under andra förhållanden.....43
	Demontera och transportera utom- bordsmotorn 44	L	
E			Lagar och förordningar 4
	EG-försäkran om överensstämmel- se (DoC).....5		Läs handböcker och dekalerna 7
	Elanslutningar och kablar, kontroll 59	M	
	Elektriska stötar 1		Manuellt starthandtag 21
	Exponering för och spill av bensin 1		Modifieringar 2
F			Montera utombordsmotor.....12
	Felsökning.....63		Montera utombordsmotorn.....24
	Flytanordningar 2		Monteringshöjd 25
	Friktionsjustering.....21		Motor, kontroll 30
	Fästa utombordsmotorn 26		Motorfrånskiljarlina.....1,29
	Första användningen 27		Motorfrånskiljarlina med klämma.....20
	Förvara utombordsmotorn.....47		Motorhuvens låsspak.....22

INDEX

Motorns stoppknapp	21	Transportera och förvara utom-	
Motorolja	30	bordsmotorn	44
Motorolja, byte	56	Trimning av utombordsmotor	38
Motorolja, påfyllning	27	Trimstång (uppvickningsstift)	22
Motoroljekrav	13	Tändstift, kontroll	55
Människor i vattnet	2		
N		U	
Nödsituationer, tillfälliga åtgärder	65	Underhållsschema 1	51
Nödstart av motor	66	Underhållsschema 2	53
Nödutrustning	15	Undvik kollisioner	3
P		Uppvickningsstödspak	22
Passagerare	2	Utombordsmotor (målade ytor),	
Passagerarutbildning	4	kontroll	49
Periodiskt underhåll	49	Utombordsmotor som hamnat un-	
Propeller	1	der vatten	68
Propeller, borttagning	60	Utombordsmotorns serienummer	5
Propeller, kontroll	59		
Propeller, montering	60	V	
Publikationer om båtsäkerhet	4	Val av propeller	12
R		Varma delar	1
Reglagens funktion, kontroll	29	Varningsdekalering	7
Rengöra utombordsmotorn	49	Vicka upp och ned	40
Reservdelar	50	Väder	3
Rorkultshandtag	18	Värma upp motorn	35
Roterande delar	1	Växellådsolja, byte	61
Rötsäker färg	14	Växelspak	19
S		Växla	36
Smörjning	49	Växling (kontroller efter uppvärm-	
Specifikationer	11	ning av motor)	36
Spola i testtank	47	Y	
Starta motorn	33	Yamalube	58
Startanordningen fungerar inte	65	Ö	
Stoppa båten	37	Överlast	2
Stoppa motorn	37	Övre motorhuv, borttagning	28
Stoppbrytare	36	Övre motorhuv, montering	30
Säkerhet för utombordsmotorer	1		
T			
Tomgångsvarvtal, kontroll	56		



Tryckt i Japan
December 2025-0.3 x 1 CR