



**40V
50H**

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

⚠ Läs igenom denna handbok noga innan du använder utombordsmotorn.

63B-28199-8N-M0

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

Till ägaren

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

I denna ägarens verkstadshandbok markeras särskilt viktiga upplysningar enligt nedan.



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

MWM00782



WARNING

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

MCM00702

FÖRSIKTIGT

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

OBS:

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

Yamaha strävar ständigt efter att bli bättre inom både produktutformning och kvalitet. Eftersom denna handbok innehåller den mest aktuella produktinformationen vid tiden för tryckningen, kan det därför förekomma

mindre avvikelser mellan din motor och de motorer som beskrivs här. Fråga gärna din Yamaha-återförsäljare om du undrar över något i denna verkstadshandbok.

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

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

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

OBS:

Som utgångspunkt för beskrivningar och förklaringar används 40VEO, 40VMHO, 50HETO med standardtillbehör. Därför omfattar verkstadshandboken vissa poster som kanske inte berör alla motormodeller.

Viktig handboksinformation

MMU25123

40V, 50H

ÄGARENS VERKSTADSHANDBOK

©2020 från Yamaha Motor Co., Ltd.

Första Utgåva, november 2019

Med ensamrätt.

Eftertryck eller obehörig användning

utan skriftligt medgivande av

Yamaha Motor Co., Ltd.

är uttryckligen förbjudet

Tryckt i Japan

Säkerhetsinformation	1	Batterispecifikationer	12
Säkerhet för utombordsmotorer	1	Val av propeller	12
Propeller	1	Skydd mot start med ilagd växel	13
Roterande delar	1	Motoroljekrav	13
Varma delar	1	Fördelar med Yamalube	13
Elektriska stötar	1	Bränslekrav	14
Motordriven trim- och uppveckning	1	Bensin	14
Motorfrånskiljarlina	1	Grumligt eller surt vatten	14
Bensin	2	Rötsäker färg	14
Exponering för och spill av bensin	2	Krav vid avfallshantering av	
Kolmonoxid	2	utombordsmotor	15
Modifieringar	2	Nödutrustning	15
Båtsäkerhet	2		
Alkohol och droger	2	Komponenter	16
Flytanordningar	2	Komponentskiss	16
Människor i vattnet	2	Bränsletank	18
Passagerare	2	Bränsleanslutning	19
Överlast	3	Bränslemätare	19
Undvik kollisioner	3	Tanklock	19
Kollisioner med flytande eller		Luftningsskruv	19
nedsänkta objekt	3	Fjärrkontrollsdosa	19
Väder	4	Fjärrkontrollens styrspak	19
Passagerarutbildning	4	Frlägeslås	20
Publikationer om båtsäkerhet	4	Frlägesgasspak	20
Lagar och förordningar	4	Rorkultshandtag	20
		Växelspak	20
Allmän information	5	Gasreglage	20
ID-nummer	5	Gasindikator	21
Utombordsmotorns serienummer	5	Justeranordning för gasreglagets	
Nyckelnummer	5	friktion	21
EG-deklaration om		Motorfrånskiljarlina med klämma	21
överensstämmelse (DoC)	5	Motorns stoppknapp	22
CE-märkning	6	Utdragbar chokeratt	22
Läs handböcker och dekalor	7	Manuellt starthandtag	22
Varningsdekaler	7	Huvudströmbrytare	23
		Justeranordning för styrfriktion	23
Specifikationer och krav	10	Friktionsjustering	23
Specifikationer	10	Trim- och uppveckningsknapp på	
Installationskrav	11	fjärrkontroll eller rorkultshandtag	24
Båtens effektklassning	11	Trim- och uppveckningsknapp på den	
Montera utombordsmotor	11	undre motorhuven	24
Fjärrkontrollkrav	11	Trimroder med anod	25
Batterikrav	12	Trimstång (uppveckningsstift)	25
		Uppveckningslåsmekanism	25

Innehåll

Uppvickningsstödspak för modell med motordriven trim och uppvickning	26	Bränslesystem	38
Uppvickningsstödspak för modell med manuell uppvickning	26	Reglage	39
Motorhuvens låsspak(ar) (vridtyp)	26	Motorfrånskiljarlina	39
Varningsindikator	27	Olja	39
Instrument och indikatorer	28	Motor	39
Indikatorer	28	Använda motorn efter en längre tids undanställning	39
Varningsindikator för tre indikatorer	28	Montera den övre motorhuvén	40
Överhettningsindikator	28	Trim- och uppvickningssystem	40
Varningsindikator, oljenivå	28	Batteri	41
Digital varvräknare	28	Fylla på bränsle och motorolja	41
Takometer	29	Påfyllning av bränsle i bärbar tank	41
Trimmätare	29	Fylla på olja i modell med manuell start	42
Timmätare	29	Fylla på olja i modeller med elstart	43
Oljenivåindikator (digital typ)	29	Oljenivåindikatorns funktion	44
Överhettningsindikator	30	Använda motorn	45
Analog takometer	30	Pumpning av bränsle (bärbar tank) ...	45
Oljenivåindikatorer (tre indikatorer 2)	30	Starta motorn	46
Analog trimmätare	31	Kontroller efter motorstart	50
Motorstyrssystem	32	Kylvatten	50
Varningssystem	32	Värma upp motorn	50
Överhettningssvarning	32	Modeller med chokestart	50
Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter	33	Modeller med elstart och prime start	50
Installation	35	Kontroller när motorn varmkörts	50
Installation	35	Växla	50
Montera utombordsmotorn	35	Stoppbrytare	50
Fästa utombordsmotorn	36	Växla	51
Drift	37	Stoppa båten	52
Första användningen	37	Stoppa motorn	52
Inkörning av motor	37	Gör så här	52
Lär känna din båt	37	Trimning av utombordsmotor	53
Kontroller före motorstart	37	Justera trimvinkel (modeller med manuell uppvickning)	54
Bränslenivå	38	Justering av trimvinkel (motordriven trim- och uppvickning)	54
Ta bort den övre motorhuvén	38	Justera båttrimning	55
		Vicka upp och ned	56
		Vicka upp så här (modeller med manuell uppvickning)	57
		Vicka upp så här (för modeller med motordriven trim och uppvickning)	57

Vicka ned så här (Modeller med manuell uppveckning)	59	Felavhjälpning.....	79
Vicka ned så här (modeller med motordriven trim och uppveckning).....	59	Felsökning.....	79
Grunt vatten	60	Tillfälliga åtgärder i nödsituationer	82
Trim- och uppveckningsmodeller.....	60	Krockskada.....	82
Körning under andra förhållanden	61	Byte av säkring.....	83
Underhåll.....	62	Motordriven trim- och uppveckning fungerar inte.....	83
Transportera och förvara utombordsmotorn	62	Startanordningen fungerar inte.....	84
Modeller med fästskruvsmontering ...	62	Nödstarta motorn.....	84
Förvara utombordsmotorn	62	Motorn fungerar inte.....	85
Gör så här	63	Kall motor startar inte	85
Smörjning	64	Behandling av motor som hamnat helt under vattnet	87
Rengöra utombordsmotorn	64	INDEX	88
Kontrollera utombordsmotorns målade ytor	64		
Periodiskt underhåll.....	64		
Reservdelar	65		
Krävande driftförhållanden	65		
Underhållsschema 1.....	66		
Underhållsschema 2.....	68		
Infettning.....	69		
Rengöra och justera tändstift	70		
Kontrollera bränslefiltret	71		
Kontrollera tomgångsvarvtalet.....	71		
Kontrollera vattenförekomst i tanken	72		
Kontrollera kablar och anslutningar...	72		
Kontroller av propeller	72		
Ta bort propellern.....	73		
Montera propellern	73		
Byta växellådsolja.....	74		
Rengöra bränsletanken	76		
Undersöka och byta anod/anoder	76		
Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)	77		
Koppla in batteriet	77		
Koppla bort batteriet.....	78		

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 vatten 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.

MMU33662

Motordriven trim- och uppveckning

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

Trim- och uppveckningsknapparna fungerar även när huvudströmbrytaren är franslagen. Håll människor borta från knapparna vid arbete med och i närheten av motorn.

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

MMU33672

Motorfrånskiljarlina

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

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

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



MMU33811

Bensin

Bensin och bensinånga är mycket eldfarliga och kan explodera. Fyll på bränsle enligt anvisningarna på sidan 45 för att minska risken för brand och explosion.

MMU33821

Exponering för och spill av bensin

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

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

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

MMU33901

Kolmonoxid

Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller kolmonoxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka hjärnskador eller dödsfall. Symptomen är illamående, yrsel och dåsigheit. 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 båtolyckor med dödlig utgång.

MMU40281

Flytanordningar

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

MMU33732

Människor i vattnet

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

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

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

MMU33752

Passagerare

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

Säkerhetsinformation

göra en oväntad manöver, även om de är korrekt placerade. Undvik alltid att studsas mot vågor eller svallvågor.

MMU33763

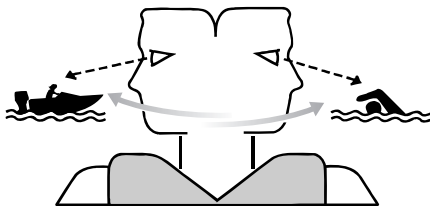
Överlast

Överlasta inte båten. Största tillåtna last och högsta antal passagerare anges på kapacitetsplåten. Du kan också fråga båttilverkaren. Kontrollera att lastens vikt är korrekt fördelad enligt båttilverkarens 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 ag-

gressiva 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.

MMU48100

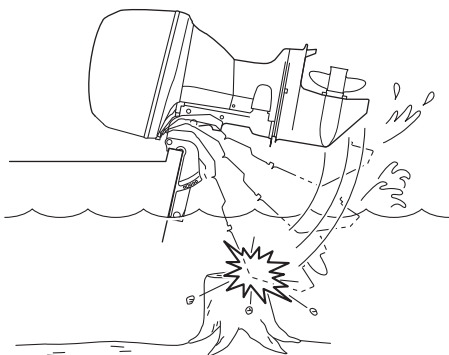
Kollisioner med flytande eller nedsänkta objekt

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.

När du kör båten i ett område där det kan finnas flytande objekt eller hinder i vattnet, se till att justera utombordsmotorns trimvinkel, sakta ner och kör sakta. För mer information, se sidan 60.

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. 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.

Allmän information

MMU25172

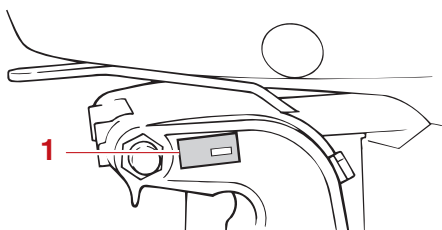
ID-nummer

MMU25186

Utombordsmotorns serienummer

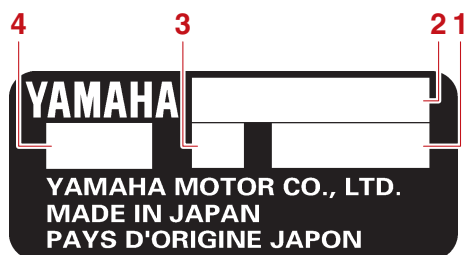
Utombordsmotorns serienummer är instämplat på den dekal som sitter fäst på fästbygels babordssida.

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.



ZMU02931

1. Placering av utombordsmotorns serienummer

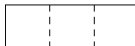


1. Serienummer
2. Modellnamn
3. Motorns rigghöjd
4. Godkänd modellbeteckning

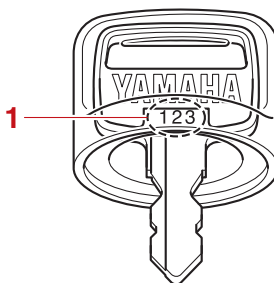
MMU25192

Nyckelnummer

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



ZMU01693



1. Nyckelnummer

MMU38983

EG-deklaration om överensstämmelse (DoC)

Denna deklaration medföljer utombordsmotorer som uppfyller europeiska föreskrifter. Denna utombordsmotor uppfyller delvis Europaparlamentets direktiv om maskinell utrustning.

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

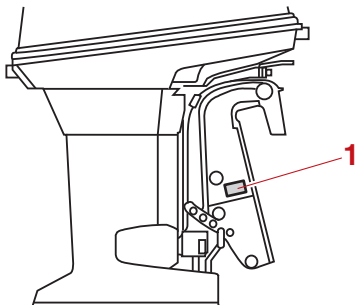
- Motortillverkarens namn
- Modellnamn
- Modellens produktkod (godkänd modellbeteckning)
- Kod för direktiv som uppfylls

MMU38995

CE-märkning

Denna dekal finns på utombordsmotorer som uppfyller europeiska föreskrifter.

Utombordsmotorer med denna CE-märkning uppfyller följande direktiv: 2006/42/EG, 94/25/EG, - 2003/44/EG, 2014/30/EU samt 2004/108/EG, 2013/53/EU.



1. Placering av CE-märkning



ZMU06040

Allmän information

MMU33524

Läs handböcker och dekaler

Innan du använder eller utför arbeten på utombordsmotorn:

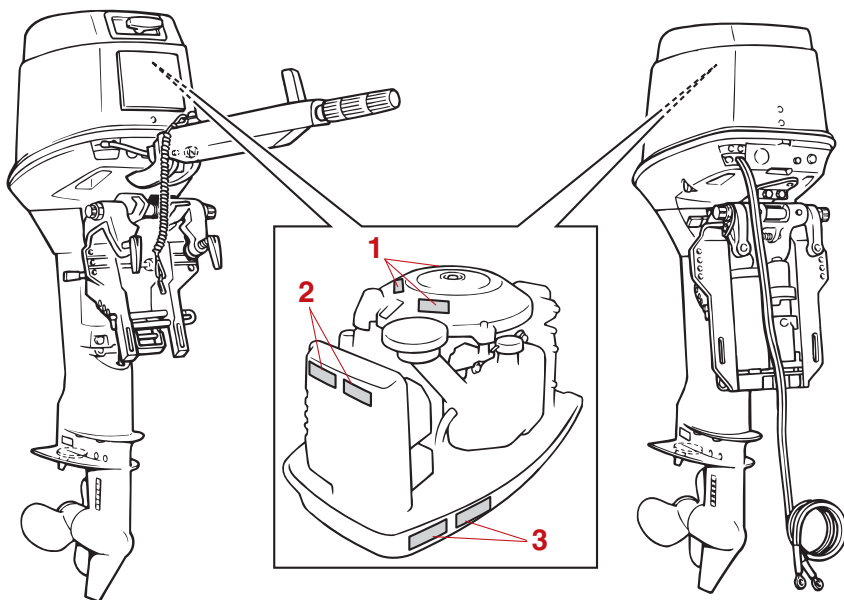
- Läs den här handboken.
- Läs alla handböcker som medföljer båten.
- Läs alla dekaler på utombordsmotorn och båten.

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.



ZMU07315

1

⚠ WARNING

Emergency starting does not have start-in-gear protection. Ensure shift control is in neutral before starting engine.

6EE-H1995-40

⚠ AVERTISSEMENT

Le démarrage d'urgence ne comporte pas de sécurité de démarrage embrayé. Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur.

6EE-H1995-50



YAMAHA 6AG-S1995-00

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-H1994-40

⚠ 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-H1994-50

3

⚠ WARNING

- Read Owner's Manuals and labels.
- Wear an approved personal flotation device (PFD).
- Attach engine shut-off cord (lanyard) to your PFD, arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat.

6EE-G2794-40

⚠ AVERTISSEMENT

- Lire le Manuel de l'Utilisateur et les étiquettes.
- Portez un gilet de sauvetage homologué.
- Attachez le cordon d'arrêt du moteur (coupe-circuit) à votre gilet de sauvetage, à votre bras ou à votre jambe pour que le moteur s'arrête si vous quittez accidentellement la barre. Cela permet d'éviter que le bateau ne poursuive sa route sans contrôle.

6EE-G2794-50

ZMU05706

MMU33913

Dekalernas innehåll

Varningsdekalerna ovan har nedanstående betydelse.

1

MWM01692

⚠ WARNING

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

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

MWM01672

⚠ WARNING

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

Allmän information

MMU33844

Symboler

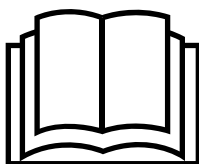
Symbolernas innebörd beskrivs nedan.

Försiktigt/Varning



ZMU05696

Läs Ägarens verkstadshandbok



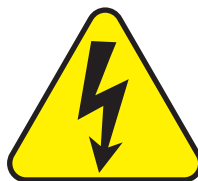
ZMU05664

Fara till följd av kontinuerlig rotation



ZMU05665

Elfara



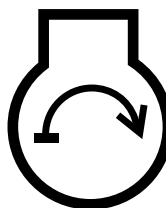
ZMU05666

Manöverriktning för fjärrkontrollens styrspak/växelspak, båda riktningarna



ZMU05667

Motorstart/runtdragning av motor



ZMU05668

MMU38092

Specifikationer

OBS:

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

MMU48360

Dimension och vikt:

Total längd:

1281 mm (50.4 in) (40VMHO)

670 mm (26.4 in) (40VEO, 50HETO)

Total bredd:

349 mm (13.7 in) (40VEO, 40VMHO)

360 mm (14.2 in) (50HETO)

Total höjd S:

1223 mm (48.1 in) (40VMHO)

Total höjd L:

1319 mm (51.9 in) (40VEO, 50HETO)

1350 mm (53.1 in) (40VMHO)

Motorns rigghöjd S:

406 mm (16.0 in) (40VMHO)

Motorns rigghöjd L:

533 mm (21.0 in)

Torrsvikt (AL) S:

76 kg (167 lb) (40VMHO)

Torrsvikt (AL) L:

77 kg (170 lb) (40VEO)

78 kg (171 lb) (40VMHO)

88 kg (194 lb) (50HETO)

Prestanda:

Varvtalsintervall vid full gas:

4500–5500 v/min

Märkeffekt:

29.4 kW (40 hk) (40VEO, 40VMHO)

36.8 kW (50 hk) (50HETO)

Tomgång (i friläge):

750–850 v/min

Motorpaket:

Typ:

2-takts L3

Total slagvolym:

698 cm³ (42.6 c.i.)

Cylinderdiameter gångar kolvslag:

67.0 × 66.0 mm (2.64 × 2.60 in)

Tändsystem:

CDI

Tändstift med resistor (NGK):

BR7HS-10 (40VEO, 40VMHO)

BR8HS-10 (50HETO)

Tändstiftsgap:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Styrsystem:

Reglagebox (40VEO, 50HETO)

Rorkult (40VMHO)

Startsystem:

Elektrisk (40VEO, 50HETO)

Manuell (40VMHO)

Förgasarens startsystem:

Chokeventil (40VMHO)

Prime Start (40VEO, 50HETO)

Batterikapacitet, köldstartström

(CCA/EN):

347–411 A (40VEO, 50HETO)

Batteriets märkcapacitet (20HR/IEC):

40 Ah (40VEO, 50HETO)

Växelströmsgeneratorns effekt:

80 W (40VMHO)

Maximal generatoreffekt:

6 A (40VEO, 50HETO)

Växelhus:

Växellägen:

Framåt-neutralt-bakåt

Utväxling:

1.85 (24/13)

Trimnings- och uppveckningssystem:

Manuell uppveckning (40VEO, 40VMHO)

Servotrim och tilt (50HETO)

Propellermärke:

G

Specifikationer och krav

Bränsle och olja:

Rekommenderat bränsle:

Vanlig blyfri bensin

Minsta vetenskapliga oktantal (RON):

90

Bränsletankens kapacitet:

24 L (6.34 US gal, 5.28 Imp.gal)

Rekommenderad motorolja:

YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja



Rekommenderad motorolja:

TC-W3

Smörjsystem:

Oljeinsprutning

Motorns oljetankkapacitet:

1.5 L (1.59 US qt, 1.32 Imp.qt)

Rekommenderad växellådsolja:

YAMALUBE växellådsolja eller hypoidrevsolja till utombordare

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

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

Ljud- och vibrationsnivå:

Ljudtrycksnivå för användaren (ICOMIA 39/94):

89.5 dB(A) (40VEO, 40VMHO)

Vibration på rorkultshandtag (ICOMIA

38/94):

Vibrationen på rorkultshandtaget ligger under 2.5 m/s^2 (40VMHO)

MMU33556

Installationskrav

MMU33566

Båtens effektklassning

MWM01561



VARNING

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

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

MMU40491

Montera utombordsmotor

MWM02501



VARNING

- 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 35.

MMU33582

Fjärrkontrollkrav

MWM01581



VARNING

- Om motorn startar med en växel ilagd, kan båten förflytta sig plötsligt och oväntat, och eventuellt orsaka kollision eller kasta passagerare överbord.

- Om motorn startar med växel ilagd, visar det att enheten för skydd mot start med ilagd växel inte fungerar. Använd i så fall inte motorn. Kontakta din Yamaha-återförsäljare.

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

MMU25695

Batterikrav

MMU25723

Batterispecifikationer

Batterikapacitet, köldstartström (CCA/EN):

347–411 A (40VEO, 50HETO)

Batteriets märkkapacitet (20HR/IEC):

40 Ah (40VEO, 50HETO)

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

MMU36293

Montering av batteri

Montera batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten.

WARNING! Placera inte brännbara föremål, lösa tunga föremål eller lösa metallföremål i samma utrymme som batteriet.

Det kan medföra brand, explosion eller gnistbildning. [MWM01821]

Batterikabel

Batterikabelns area och längd är ytterst viktig. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om batterikabelns area och längd.

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 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 72.

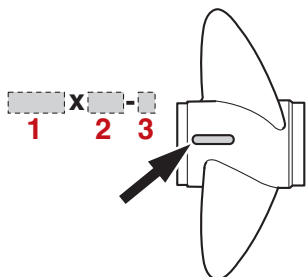
MMU25653

Motoroljekrav

Rekommenderad motorolja:

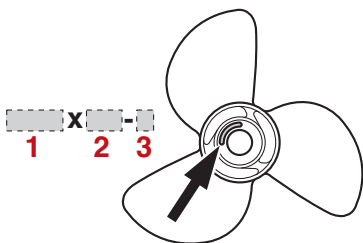
YAMALUBE 2-takts utombordsmotorolja

Om den rekommenderade motoroljan inte finns att tillgå, kan en annan 2-takts motorolja med kvalitetsklass NMMA TC-W3 användas.



ZMU04606

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



ZMU04607

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

MMU25771

Skydd mot start med ilagd växel

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

MMU48120

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.



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

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 identi-

fierare.

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-alkoholblandning 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.

MMU36881

Grumligt eller surt vatten

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

MMU36331

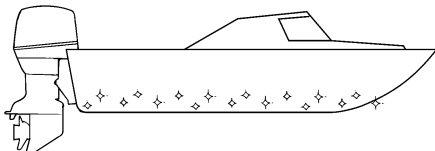
Rötsäker färg

Båtens prestanda ökar om skrovet är rent. Båtbotten ska hållas så ren från beväxt som möjligt. Vid behov kan båtbotten täckas av

Specifikationer och krav

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.

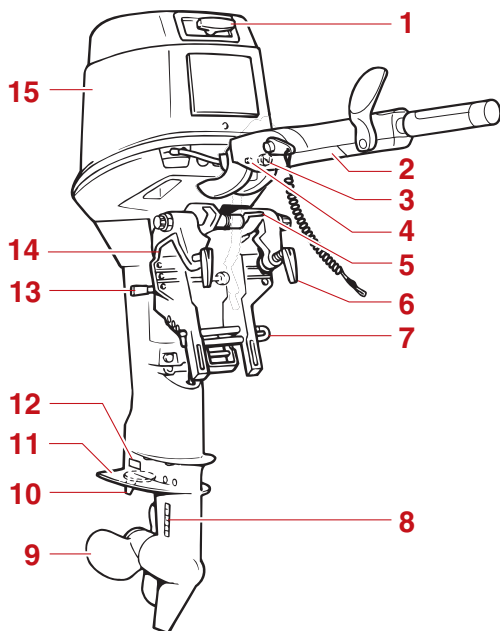
MMU46722

Komponentskiss

OBS:

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

40VMHO



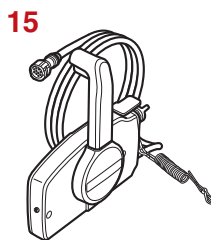
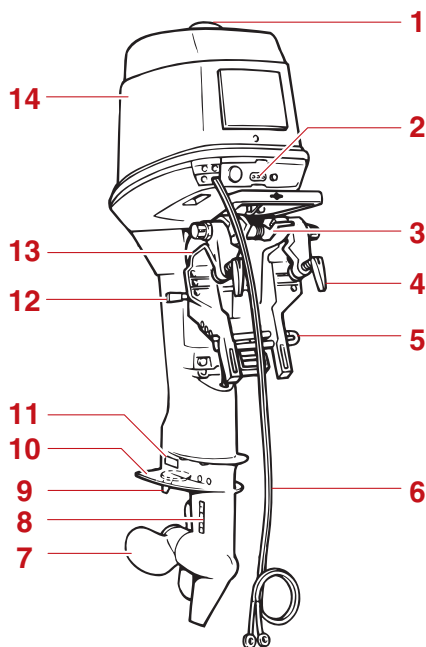
1. Manuellt starthandtag
2. Rorkultshandtag*
3. Chokeratt
4. Varningsindikator
5. Uppvickningslåsapak
6. Fästskruv
7. Trimstång
8. Kylvatteninlopp
9. Propeller
10. Trimroder (anod)
11. Antikavitationsplåt
12. Anod
13. Uppvickningsstödspak
14. Fästbygel
15. Övre motorhuv

16. Bränsletank*

ZMU03344

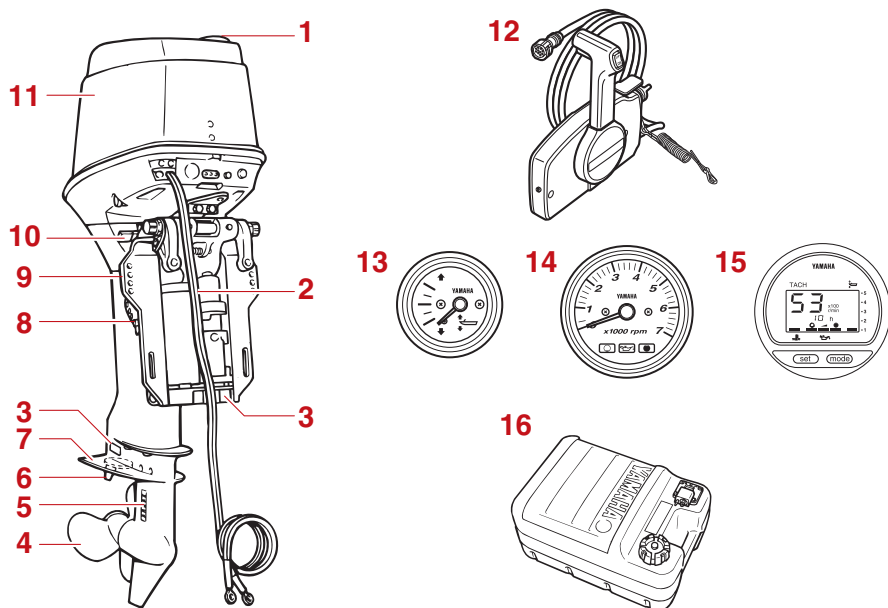
Komponenter

40VEO



1. Oljetankens påfyllningskåpa
2. Varningsindikator (-indikatorer)
3. Uppvickningslåsspak
4. Fästskruv
5. Trimstång
6. Batterikabel
7. Propeller
8. Kylvatteninlopp
9. Trimroder (anod)
10. Antikavitationsplåt
11. Anod
12. Uppvickningsstödspak
13. Fästbygel
14. Övre motorhuv
15. Fjärrkontrolldosa (sidmonterad typ)
16. Bränsletank*

50HETO



1. Oljetankens påfyllningskåpa
2. Batterikabel
3. Anod(er)
4. Propeller
5. Kylvatteninlopp
6. Trimroder (anod)
7. Antikavitationsplåt
8. Trimstång
9. Fästbygel
10. Uppvickningsstödspak
11. Övre motorhuv
12. Fjärrkontroll dosa (sidmonterad typ)
13. Trimmätare*
14. Takometer*
15. Digital varvräknare
16. Bränsletank*

MWM00021



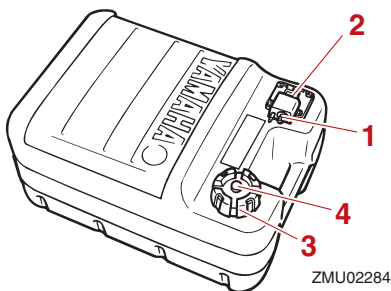
Den bränsletank som medföljer den här utombordsmotorn är bara avsedd att användas som bensintank, inte för förvaring av reservbränsle. Kommersiella användare måste se till att de uppfyller alla gällande lagar och bestämmelser.

MMU25804

Bränsletank

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

Komponenter



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

MMU25831

Bränsleanslutning

Denna anslutning används för att ansluta bränsleledningen.

MMU25842

Bränslemätare

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

MMU25851

Tanklock

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

MMU25861

Luftningsskruv

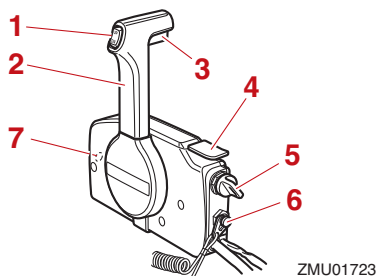
Denna skruv sitter i tanklocket. Lossa skruven genom att vrida den moturs.

MMU26182

Fjärrkontrollsdosa

Fjärrkontrollens styrspak aktiverar både växeln och gasspjället. De elektriska brytarna

sitter på fjärrkontrollsdosan.

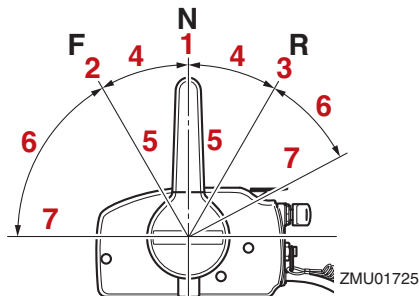


1. Trim- och uppvikningsknapp
2. Fjärrkontrollens styrspak
3. Frilägeslås
4. Frilägesgasspak
5. Huvudströmbrytare
6. Motorfrånskiljare
7. Justerianordning för gasreglagetets friktion

MMU26191

Fjärrkontrollens styrspak

Om spaken flyttas framåt från friläget, läggs framväxeldrevet in. Om spaken dras bakåt från friläget, läggs backväxeldrevet in. Motorn fortsätter då att gå på tomgång tills spaken flyttas ca 35° (ett hack känns). Flyttas spaken ytterligare öppnas gasspjället och motorn börjar accelerera.



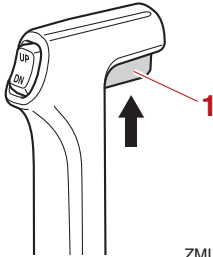
1. Friläge "N"
2. Fram "F"
3. Back "R"
4. Växel

5. Helt stängt läge
6. Gas
7. Helt öppet läge

MMU26202

Frilägeslås

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



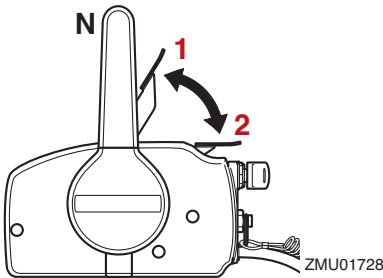
ZMU01727

1. Frilägeslås

MMU26213

Frilägesgasspak

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



ZMU01728

1. Helt öppet läge
2. Helt stängt läge

OBS:

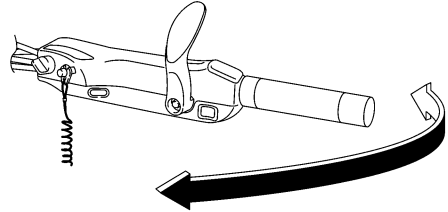
Frilägesgasspaken fungerar endast när fjärrkontrollens styrspak är i friläge. Fjärrkontrol-

lens styrspak fungerar endast när frilägesgasspaken är i stängt läge.

MMU25914

Rorkultshandtag

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

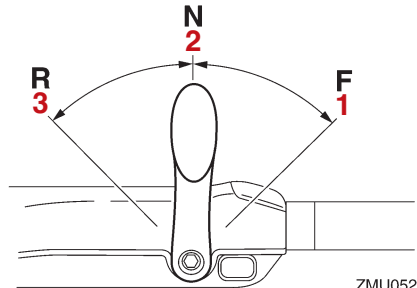


ZMU05203

MMU25925

Växelspak

För växelspaken framåt för framväxeldrev eller bakåt för backväxeldrev.



ZMU05204

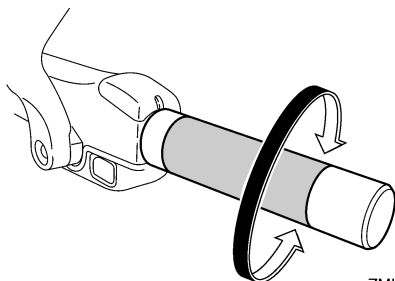
1. Fram "F"
2. Friläge "N"
3. Back "R"

MMU25943

Gasreglage

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

Komponenter

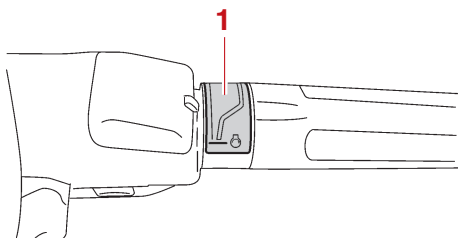


ZMU05205

MMU25963

Gasindikator

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



ZMU05206

1. Gasindikator

MMU25978

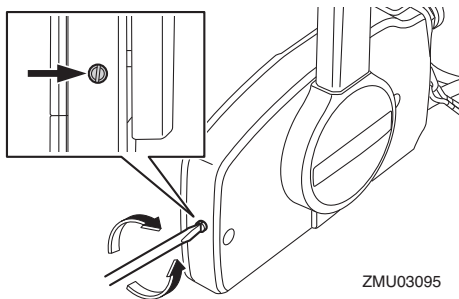
Justeranordning för gasreglagentets friktion

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

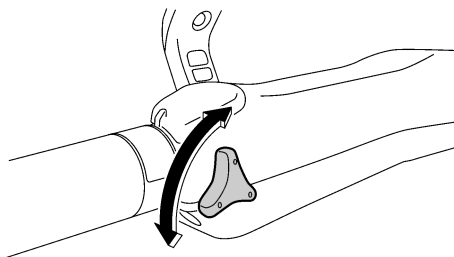
Vrid justeranordningen medurs för att öka motståndet. Vrid justeranordningen moturs för att minska motståndet. **WARNING! Dra inte åt justeranordningen för hårt. Om motståndet är för stort kan det vara svårt**

att röra fjärrkontrollens styrspak eller gasreglaget, vilket kan leda till olycka.

[MWM00033]



ZMU03095



ZMU05207

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

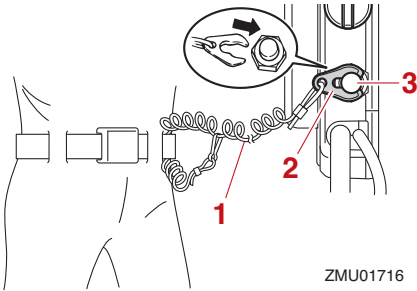
MMU25996

Motorfrånskiljarlina med klämma

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

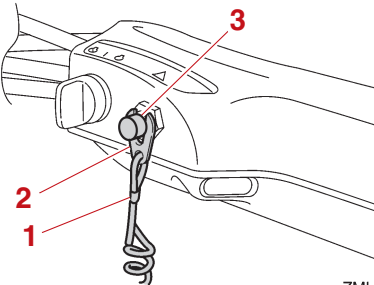
hindras att fungera. Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.

[MWM00123]



ZMU01716

1. Motorfrånskiljarlina
2. Klämma
3. Motorfrånskiljare



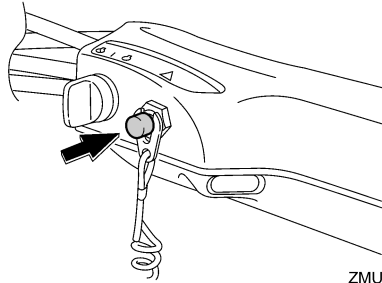
ZMU05208

1. Motorfrånskiljarlina
2. Klämma
3. Motorfrånskiljare

MMU26004

Motorns stoppknapp

När motorns stoppknapp trycks in stannar motorn.

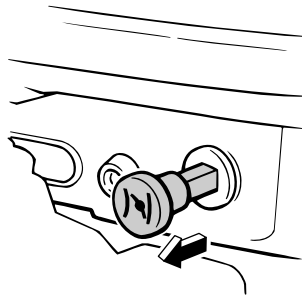


ZMU05209

MMU26015

Utdragbar chokeratt

Dra ut chokeratten för att förse motorn med fet bränsleblandning.

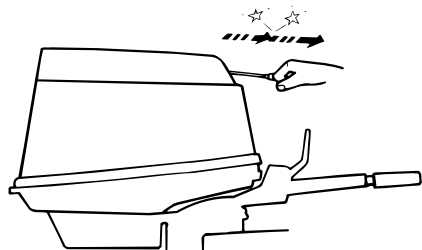


ZMU03355

MMU26075

Manuellt starthandtag

Det manuella starthandtaget används för att starta motorn.



ZMU02942

Komponenter

MMU26092

Huvudströmbrytare

Tändsystemet styrs av huvudströmbrytaren, vars funktion beskrivs nedan.

- “OFF” (av)

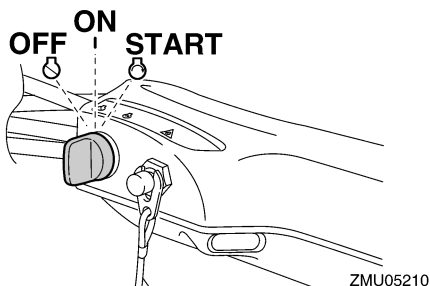
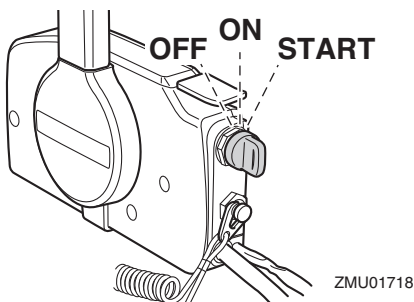
När huvudströmbrytaren är i läge “OFF” (av) är de elektriska kretsarna avstängda och nyckeln kan tas ur.

- “ON” (på)

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

- “START” (start)

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



MMU26113

Justeranordning för styrfriktion

En friktionsanordning ger justerbart motstånd för styrmekanismen och kan ställas in

efter användarens önskemål. Det sitter en justerspak nedtill på rorkultshandtagets fäste.

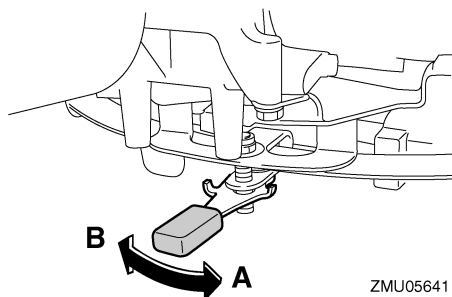
Vrid spaken åt babord “A” för att öka motståndet.

Vrid spaken åt styrbord “B” för att minska motståndet.

MWM00041



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



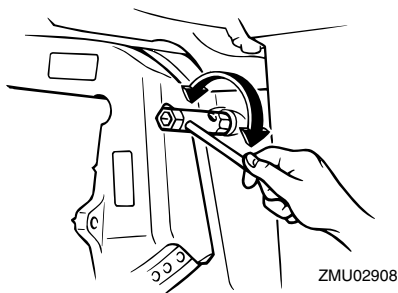
OBS:

- Kontrollera att rorkultshandtaget rör sig mjukt när spaken är vriden åt styrbord “B”.
- Applicera inte smörjmedel (såsom fett) på justeranordningen för styrfriktion.

MMU26124

Friktionsjustering

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



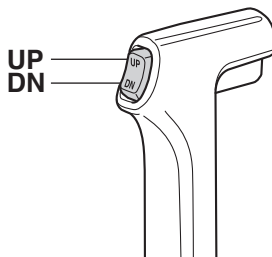
Vrid justeringen medurs för att öka motståndet.

Vrid justeringen moturs för att minska motståndet.

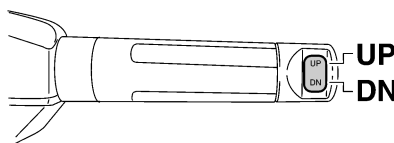
MWM00041



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



ZMU01720



ZMU05211

MMU26144

Trim- och uppveckningsknapp på fjärrkontroll eller rorkultshandtag

Trim- och uppveckningssystemet ställer in utombordsmotorns vinkel i förhållande till akterspegeln. Om du trycker på knappen "UP" (upp) trimmas utombordsmotorn upp och vickas därefter upp. Om du trycker på knappen "DN" (ned) vickas utombordsmotorn ned och trimmas därefter ned. När du släpper knappen stannar motorn i det aktuella läget. Anvisningar för hur du använder trim- och uppveckningsknappen finns på sidorna 53 och 56.

MMU26156

Trim- och uppveckningsknapp på den undre motorhuv

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

Anvisningar om hur du använder trim- och uppveckningsknappen finns på sidan 56.

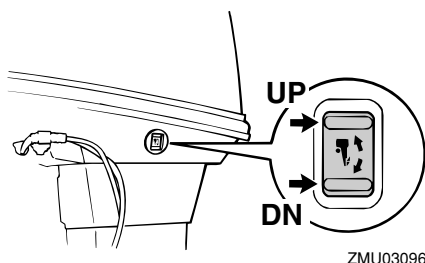
MWM01032



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

Komponenter

krocka med en annan båt eller något hinder.



MMU26246

Trimroder med anod

MWM00841



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

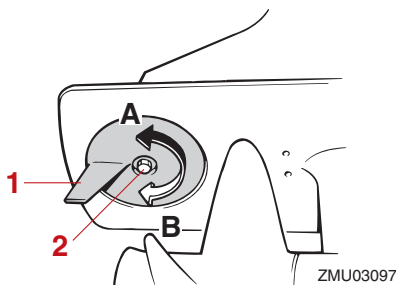
Trimrodret ska justeras så att styrreglaget kan vridas åt höger eller vänster med samma kraft.

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

MCM00841

FÖRSIKTIGT

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



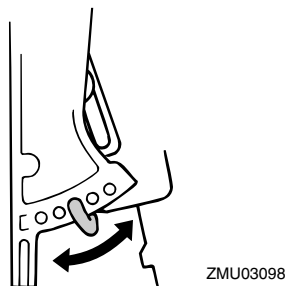
1. Trimroder
2. Skruv

Åtdragningsmoment för bult:
18 N·m (1.8 kgf·m, 13 lb·ft)

MMU26263

Trimstång (uppvickningsstift)

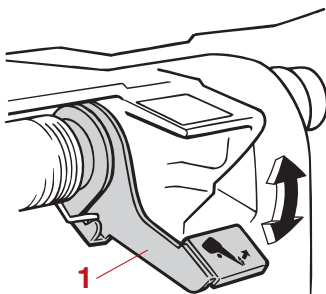
Trimstångens placering avgör utombordsmotorns minsta trimvinkel i förhållande till akterspegeln.



MMU30531

Uppvickningslåsmekanism

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



ZMU06790

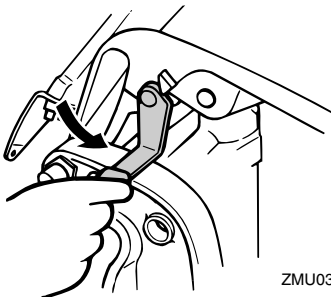
1. Uppvickningslåsspak

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

MMU26342

Uppvickningsstödspak för modell med motordriven trim och uppveckning

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



ZMU03194

MCM00661

FÖRSIKTIGT

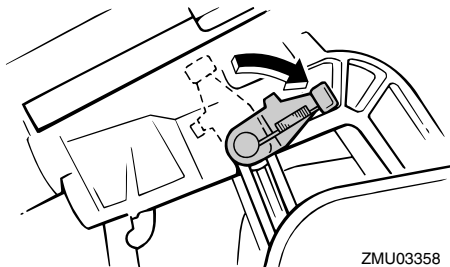
Använd inte uppvickningsstödspaken eller uppvickningsstödratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvickningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stöd-

anordning för att säkra den i uppvecklat läge.

MMU30202

Uppvickningsstödspak för modell med manuell uppveckning

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



ZMU03358

MCM00661

FÖRSIKTIGT

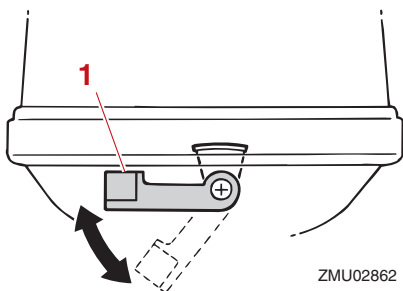
Använd inte uppvickningsstödspaken eller uppvickningsstödratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppvickningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stöd-anordning för att säkra den i uppvecklat läge.

MMU26374

Motorhuvens låsspak(ar) (vridtyp)

Ta bort den övre motorhuvens låsspak genom att vrida låsspaken/spakarna. Lyft därefter av motorhuvens. Kontrollera att motorhuvens verkligen passar exakt i gummitätningen vid montering. Lås sedan motorhuvens igen genom att ställa tillbaka spaken/spakarna i låsläget.

Komponenter

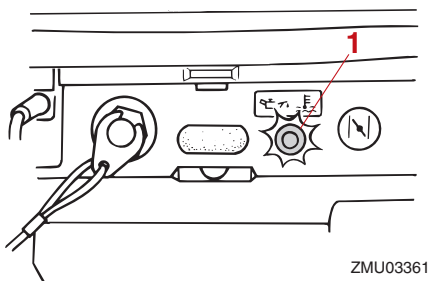


1. Motorhuvens låsspak(ar)

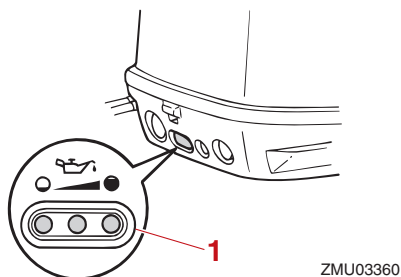
MMU26305

Varningsindikator

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föranleder en varning, tänds indikatorn. Mer information om hur du läser av varningsindikatorn finns på sidan 32.



1. Varningsindikator



1. Varningsindikator (-indikatorer)

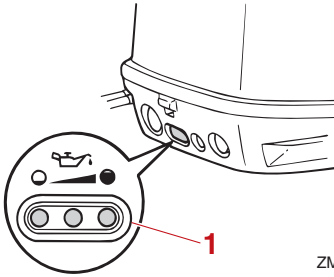
MMU36016

Indikatorer

MMU26292

Varningsindikator för tre indikatorer

Om det uppstår ett fel i motorn, vilket föranleder en varning, tänds indikatorn på den undre motorhuvens framsida. De tre indikatorerna på den undre motorhuvens visar också oljenivån i motorn. Mer information om hur du läser av varningsindikatorerna finns på sidan 32.



ZMU03360

1. Varningsindikator (-indikatorer)

MMU36034

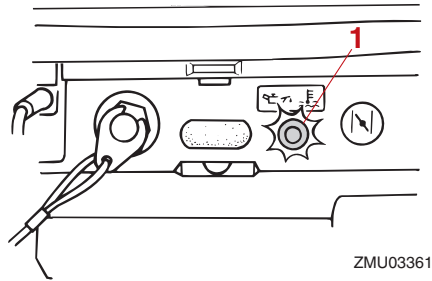
Överhettningsindikator

Om motortemperaturen blir för hög tänds denna indikator. För ytterligare information om hur du läser av indikatorn, se sidan 32.

MCM00053

FÖRSIKTIGT

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



ZMU03361

1. Överhettningsindikator

MMU37561

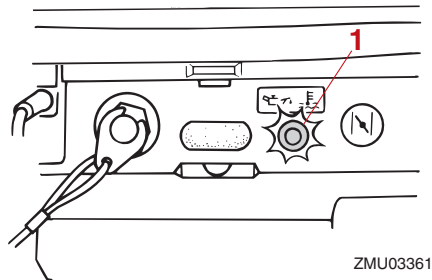
Varningsindikator, oljenivå

Om oljenivån sjunker under den nedre gränsen, tänds denna indikator. För ytterligare information, se sidan 32.

MCM00031

FÖRSIKTIGT

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



ZMU03361

1. Varningsindikator, oljenivå

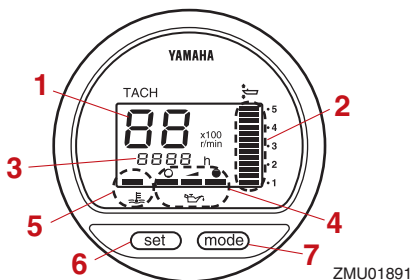
MMU26494

Digital varvräknare

Varvräknaren visar motorvarvtalet och har nedanstående funktioner.

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

Instrument och indikatorer



1. Takometer
2. Trimmätare
3. Timmätare
4. Oljenivåindikator
5. Överhettningssindikator
6. Inställningsknapp (set)
7. Lägesknapp (mode)

OBS:

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

MMU36051

Takometer

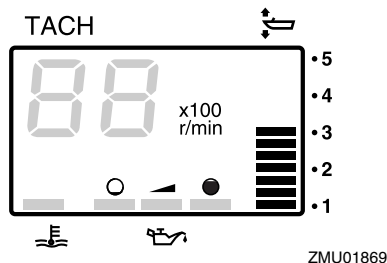
Takometern visar motorvarvtal i hundratal varv per minut (v/min). Om takometern till exempel visar "22" är motorvarvtalet 2200 v/min.

MMU26622

Trimmätare

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.

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

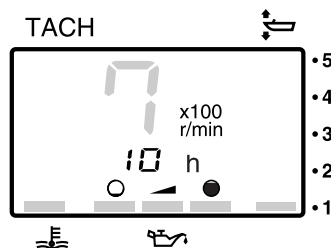


ZMU01869

MMU26652

Timmätare

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



ZMU01870

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

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

Den totala tid motorn har varit igång kan inte nollställas.

MMU26552

Oljenivåindikator (digital typ)

Denna indikator visar motoroljenivån. Om ol-

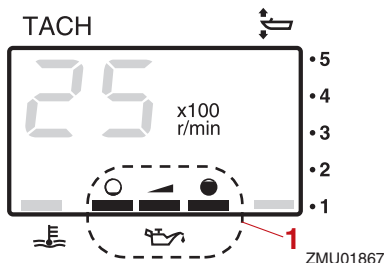
Instrument och indikatorer

jenivån sjunker under det nedre tröskelvärdet, börjar varningsindikatorn blinka. För ytterligare information, se sidan 33.

MCM00031

FÖRSIKTIGT

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



1. Oljenivåindikator

MMU26584

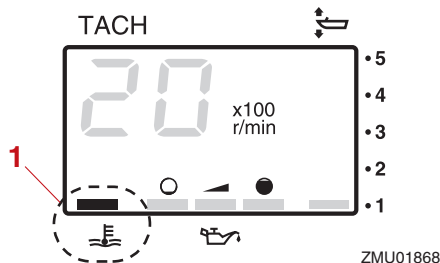
Överhettningsindikator

Om motortemperaturen blir för hög börjar varningsindikatorn blinka. För ytterligare information om hur du läser av indikatorn, se sidan 32.

MCM00053

FÖRSIKTIGT

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

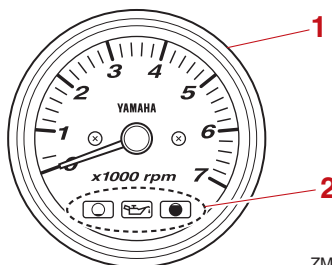


1. Överhettningsindikator

MMU26472

Analog takometer

Denna mätare visar motorvarvtalet och har följande funktioner.



1. Takometer
2. Oljenivåindikator

MMU26542

Oljenivåindikatorer (tre indikatorer 2)

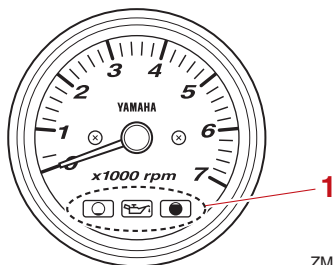
Indikatorerna på mätaren visar den aktuella oljenivån. Mer information om hur du läser av indikatorerna finns på sidan 44.

MCM00031

FÖRSIKTIGT

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

Instrument och indikatorer



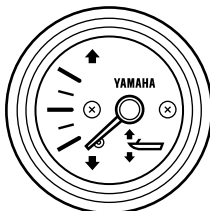
ZMU04580

1. Oljenivåindikatorer

MMU26612

Analog trimmätare

Denna mätare visar utombordsmotorns trimvinkel.



ZMU04581

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

MMU26806

Varningssystem

MCM00093

FÖRSIKTIGT

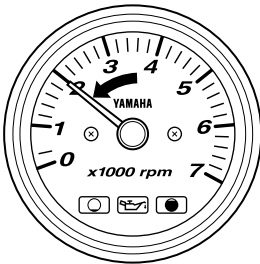
Låt inte motorn fortsätta gå om någon varningsanordning har aktiverats. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du inte kan lokalisera och avhjälpa felet.

MMU43754

Överhettningsvarning

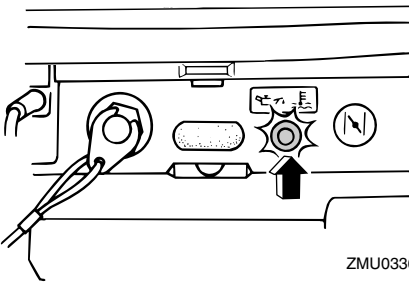
Denna motor har en varningsanordning för överhettning. Om temperaturen i motorn blir för hög aktiveras varningsanordningen.

- Varvtalet sänks automatiskt till 2000–3500 v/min.

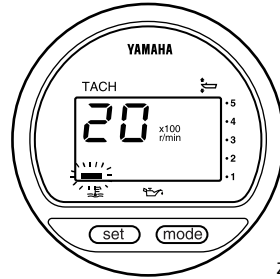


ZMU04766

- Överhettningsindikatorn tänds eller blinkar (om sådan finns).

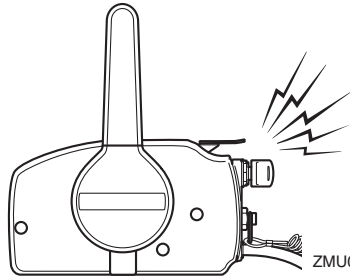


ZMU03364



ZMU01757

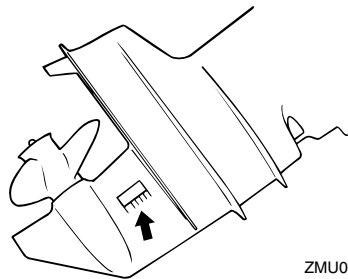
- Summern ljuder (om sådan finns på rorkultshandtaget, fjärrkontrollsdosan eller huvudströmbrytarpanelen).



ZMU03025

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

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



ZMU03026

Motorstyrssystem

MMU2684B

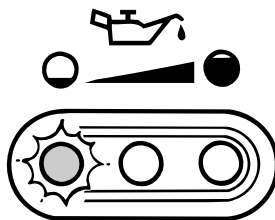
Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter

Modeller med oljeinsprutning

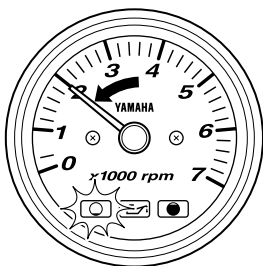
Denna motor har ett varningssystem för låg oljenivå. Om oljenivån sjunker under den nedre gränsen, aktiveras varningssystemet.

Aktivering av varningsanordning

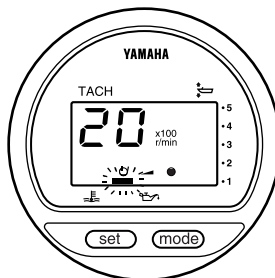
- Varvtalet minskar automatiskt till cirka 2000–3500 v/min.



ZMU03363

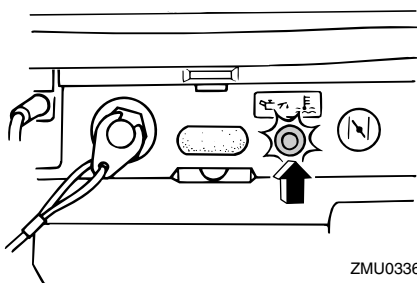


ZMU04586



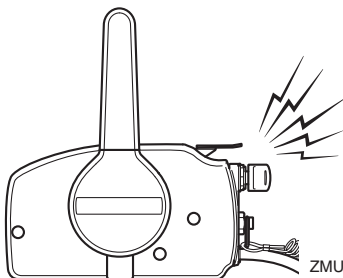
ZMU03942

- Varningsindikatorn för låg oljenivå tänds eller blinkar.



ZMU03364

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



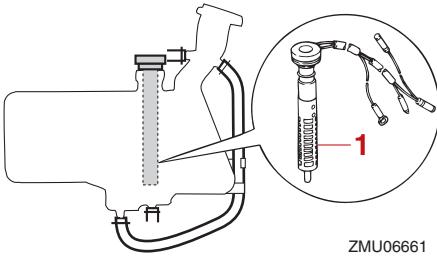
ZMU01758

Om varningssystemet har aktiverats stoppar du motorn och undersöker orsaken.

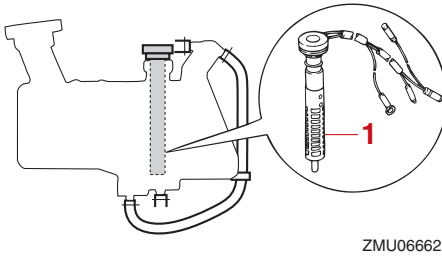
OBS:

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

är igensatt.



1. Oljefilter



1. Oljefilter

Installation

MMU26903

Installation

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

MMWM01591

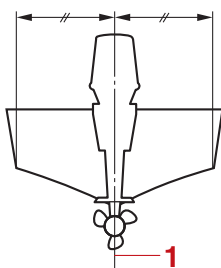
VARNING

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

MMU33471

Montera utombordsmotorn

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



ZMU01760

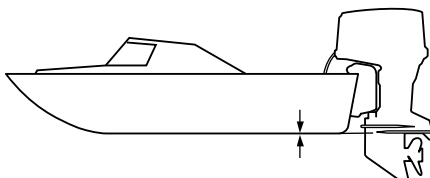
1. Mittlinje (köllinje)

MMU26937

Monteringshöjd (båtbotten)

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

Normalt ska utombordsmotorn monteras så att antikavitationsplåten ligger i linje med båtbottnen. Utombordsmotorns optimala monteringshöjd påverkas av kombinationen båt - motor och önskad användning. Genom att testköra båten med olika monteringshöjder kan du få fram den optimala monteringshöjden. Kontakta din Yamaha-återförsäljare eller båtillverkare för ytterligare information om rätt monteringshöjd.



ZMU01762

MCM01635

FÖRSIKTIGT

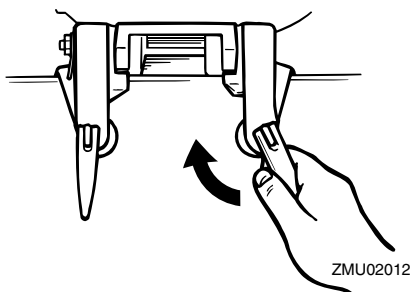
- Kontrollera att tomgångshålet ligger så högt att vatten inte kan tränga in i motorn ens om båten ligger still med maximal last.
- Om motorn är placerad på fel höjd eller om det förekommer hinder för vatten-

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

MMU26974

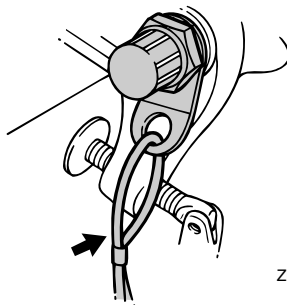
Fästa utombordsmotorn

- (1) Placera utombordsmotorn på akterspegeln, så nära mitten som möjligt. Dra åt akterspegelns fästsruvar jämnt och noggrant. Kontrollera fästsruvarnas åtdragning då och då när motorn går, eftersom de kan lossas av motorvibrationen. **WARNING! Om fästsruvarna är lösa, finns det risk för att motorn faller av eller flyttar sig på akterspegeln. Detta kan få dig att tappa kontrollen, med svåra skador som följd. Se till att fästsruvarna är ordentligt åtdragna. Kontrollera då och då vid körning att skruvarna är ordentligt åtdragna.** [MWM00643]

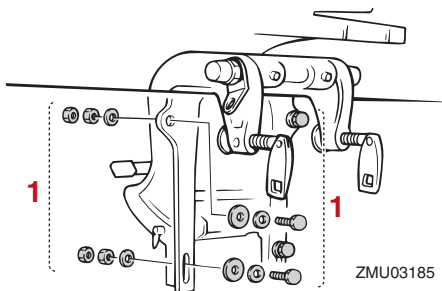


- (2) Använd säkerhetslina eller -kedja om det finns en fästögla för säkerhetslina på

motorn. Fäst ena änden i avsedd fästögla på motorn och den andra i en säker anslutningspunkt i båten. Annars riskerar du att motorn försvinner för gott om den skulle lossna från akterspegeln.



- (3) Fäst fästbygeln i akterspegeln med hjälp av de bultar som ev. medföljer utombordsmotorn. Be din Yamaha-återförsäljare om mer information. **WARNING! Undvik att använda andra skruvar, muttrar eller brickor än de som följer med motorn. Om du ändå gör det måste dessa hålla minst lika hög kvalitet i fråga om material och hållfasthet samt dras åt ordentligt. När du har dragit åt skruvarna, testkör du motorn och kontrollerar att allt är ordentligt åtdraget.** [MWM00652]



1. Bultar

MMU36382

Första användningen

MMU27023

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.

MCM00142

FÖRSIKTIGT

- Om inkörningen inte fullföljs kan följden bli minskad livslängd eller till och med allvarliga skador på motorn.
- Förblandat bränsle måste användas under inkörningen.

MMU27061

Tabell över bensin- och oljeblandning (50:1)

	50:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
				
	0.02L (0.02 US qt, 0.02 Imp qt)	0.24 L (0.25 US qt, 0.21 Imp qt)	0.28 L (0.3US qt, 0.25 Imp qt)	0.48 L (0.51 US qt, 0.42Imp qt)
				

ZMU02442

- 1. : Bensin
- 2. : Motorolja

MCM00151

FÖRSIKTIGT

Se till att blanda bensinen och oljan väl, annars kan motorn skadas.

MMU30312

Gör så här för modeller med oljeinsprutning

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

- (1) Första tio minuterna:
Låt motorn gå på lägsta möjliga varvtal.

Snabb tomgång i friläge är bäst.

- (2) De följande 50 minuterna:
Dra aldrig på mer än halv gas (ca 3000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Om båten är lättplanad, accelererar du med maximalt gaspådrag tills båten planar och därefter minskar du gasen till 3000 v/min eller mindre.
- (3) De följande två timmarna:
Accelerera med maximalt gaspådrag tills båten planar och minska därefter varvtalet till tre fjärdedels gaspådrag (ca 4000 v/min). Ändra varvtalet ibland. Kör med maximalt gaspådrag i en minut och låt därefter motorn gå ca tio minuter med tre fjärdedels gaspådrag eller mindre, så att motorn kyls ned.
- (4) De återstående sju timmarna:
Kör motorn på valfritt varvtal. Undvik att köra med maximalt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången.
- (5) Efter de första tio timmarna:
Använd motorn normalt. Använd endast bensin i bränsletanken. Yamahas oljeinsprutningssystem smörjer systemet tillräckligt för normal användning.

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 53).

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

fa en olycka.

MCM00121

FÖRSIKTIGT

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

MMU37142

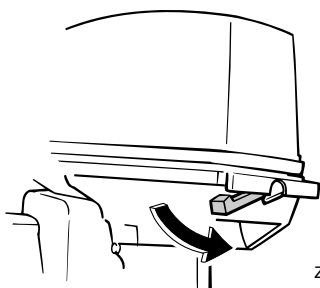
Bränslenivå

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. Anvis-
ningar för påfyllning av bränsle finns på si-
dan 41.

MMU36573

Ta bort den övre motorhuven

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



ZMU06084

MMU36443

Bränslesystem

MWM00061

! VARNING

Bensin och bensinånga är mycket eldfar-

liga och kan dessutom explodera. Undvik
gnistor, cigaretter, öppen eld och andra
antändningskällor.

MWM00911

! VARNING

Läckande bränsle kan orsaka brand eller
explosion.

- Kontrollera regelbundet att det inte fö-
rekommer bränsleläckage.
- Om du upptäcker bränsleläckage, mås-
te bränslesystemet repareras av en
kvalificerad mekaniker. En illa utförd re-
paration kan göra motorn farlig att an-
vända.

MMU36453

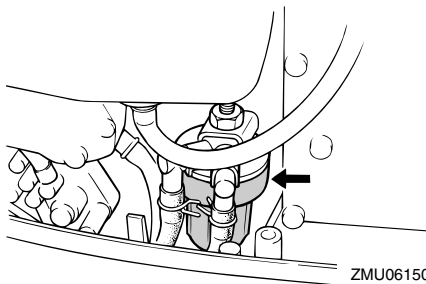
Kontroll med avseende på bränsleläcka- ge

- Kontrollera båten invändigt med avseende
på bränsleläckage och bensinångor.
- Kontrollera att det inte förekommer bräns-
leläckage från bränslesystemet.
- Kontrollera bränsletanken och bränsleled-
ningarna med avseende på sprickor, sväll-
ningar och andra skador.

MMU37323

Kontrollera bränslefiltret

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



ZMU06150

MMU36903

Reglage

Modeller med rorkultshandtag:

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

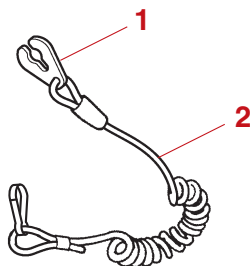
Modeller med fjärrkontroll:

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

MMU36484

Motorfrånskiljarlina

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



1. Klämman
2. Motorfrånskiljarlina

MMU27121

Olja

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

MMU27154

Motor

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

MMU27182

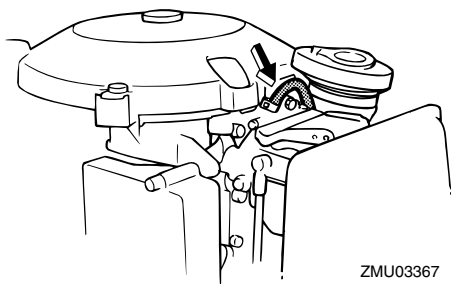
Använda motorn efter en längre tids undanställning

Modeller med oljeinsprutning

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

- (1) Använd en bensin- och oljeblandning på 50:1 för att starta motorn.
 - (2) Starta motorn. Låt den gå på tomgång.
- WARNING! Rör aldrig vid elektriska delar vid start eller körning. Håll händer, hår och kläder borta från sväng-hjulet och andra roterande delar när motorn går.** [MWM01332]

- (3) Kontrollera att det kommer ut olja genom oljematningsrören. När eventuell luft i oljeledningarna har drivits ut, ska oljesprutningssystemet mata olja helt normalt. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om det inte kommer olja efter tio minuters tomgångskörning.



ZMU03367

MCM01261

FÖRSIKTIGT

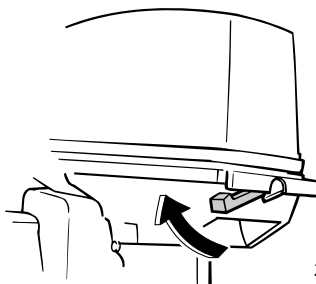
Vidta alltid de åtgärder som nämnts ovan när du skall använda motorn efter att den varit undanställd en längre tid. Annars kan motorn börja kärva.

MMU36956

Montera den övre motorhuv

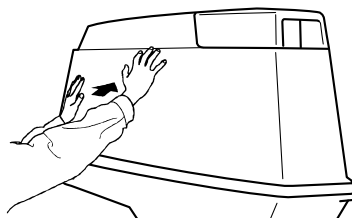
- (1) Kontrollera att motorhuvens låsspak frigörs.
- (2) Kontrollera att gummitätningen ligger i sitt säte hela vägen runt den övre motorhuv.
- (3) Placera den övre motorhuv på den undre motorhuv.
- (4) Kontrollera att gummitätningen sitter korrekt mellan övre och undre motorhuv.
- (5) Placera motorhuvens låsspak som bilden visar för att låsa den övre motorhuv. **FÖRSIKTIGT:** Om den övre motorhuv inte monteras korrekt, kan motorn skadas av vatten som tränger in under den övre motorhuv.

ven. Den övre motorhuv kan dessutom också flyga av i höga hastigheter. [MCM01992]



ZMU06109

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



ZMU04678

MMU34582

Trim- och uppveckningssystem

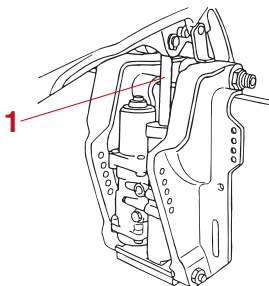
MVM01931

! VARNING

- Gå aldrig under växellåset när motorn är uppvecklad, även om uppvecklingsstödspaken är låst. Om utombordsmotorn skulle falla, kan den vålla allvarliga skador.
- Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas.

- **Kontrollera att ingen befinner sig nära utombordsmotorn, innan du gör denna kontroll.**

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



ZMU07311

1. Trim- och uppveckningsstång
- (2) Tryck på alla trim- och uppveckningsknappar för att kontrollera att de fungerar.
- (3) Vicka upp utombordsmotorn och kontrollera att trim- och uppveckningsstången är helt uttryckt.
- (4) Kontrollera att trim- och uppveckningsstången är fri från korrosion och andra fel.
- (5) Vicka ned utombordsmotorn. Kontrollera att tilt- och uppveckningsstången fungerar smidigt.

MMU36585

Batteri

Kontrollera batteriets laddning. Om din båt är utrustad med en Yamaha digital logg hjälper voltmeteren och varningssystemet för låg batterispänning dig att övervaka batteriets laddning. Ett batteri i gott skick ger minst 12 V. Kontrollera att batterianslutningarna är rena, ordentligt fästa och täckta med isolerande lock. Batteripolerna och batterikablarnas an-

slutningar måste vara rena och korrekt anslutna, annars kan inte batteriet få motorn att starta.

Kontakta din Yamaha-återförsäljare eller läs batteritillverkarens anvisningar om batteriet behöver laddas.

MMU27235

Fylla på bränsle och motorolja

MMU2724A

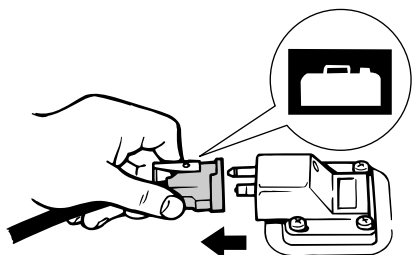
Påfyllning av bränsle i bärbar tank

MWM01831

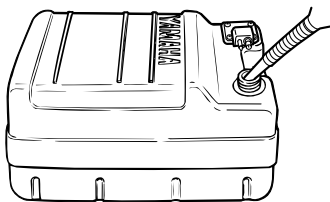


- **Bensin och bensinånga är mycket farliga och kan explodera. Följ alltid dessa anvisningar vid tankning, för att minska risken för brand och explosion.**
- **Bensin är giftigt och kan orsaka personskada eller dödsfall. Hantera bensin försiktigt. Hävertera aldrig bensin genom att suga med munnen. Sök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

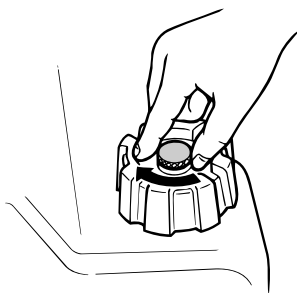
- (1) Kontrollera att motorn verkligen stängts av.
- (2) Koppla bort bränsleledningen från bränsletanken och dra åt luftningsskruven på tanklocket.



ZMU06621



ZMU02834



ZMU02301

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

Bränsletankens kapacitet:

24 L (6.34 US gal, 5.28 Imp.gal)

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

MMU27302

Fylla på olja i modell med manuell start

MWM00531



WARNING

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

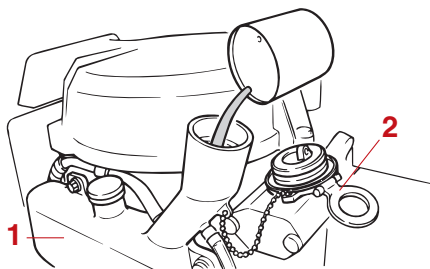
I denna motor används Yamaha oljeinsprutningssystem, som ger överlägsen smörjning med korrekt oljehalt för alla driftförhållanden. Det behövs inget förblandat bränsle. Håll bara bensin i bränsletanken och olja i oljetanken. Praktiska indikatorsegment visar oljematningens status. Mer information om hur du läser av indikatorsegmenten finns på sidan 44.

Fyll på oljetanken så här:

Motorns oljetankkapacitet:

1.5 L (1.59 US qt, 1.32 Imp.qt)

- (1) Ta bort den övre motorhuven.
- (2) Öppna oljetankens påfyllningskåpa genom att dra i flänsen.
- (3) Fyll långsamt på motorolja i tanken.



ZMU03368

1. Motors oljetank
2. Oljetankens påfyllningskåpa

- (4) Sätt tillbaka kåpan ordentligt när påfyllningen är klar.

MMU27312

Fylla på olja i modeller med elstart

MWM00531



WARNING

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

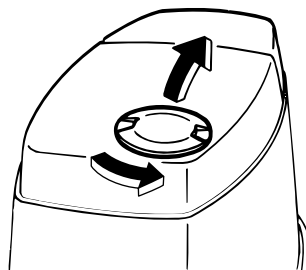
I denna motor används Yamaha oljeinsprutningssystem, som ger överlägsen smörjning med korrekt oljehalt för alla driftförhållanden. Det behövs inget förblandat bränsle. Håll bara bensin i bränsletanken och olja i oljetanken. Praktiska indikatorsegment visar oljematningens status. Mer information om hur du läser av indikatorsegmenten finns på sidan 44.

Fyll på oljetanken så här:

Motorns oljetankkapacitet:

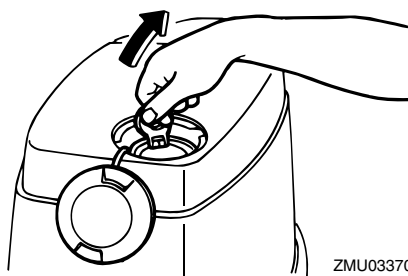
1.5 L (1.59 US qt, 1.32 Imp.qt)

- (1) Öppna skyddslocket på den övre motorhuv



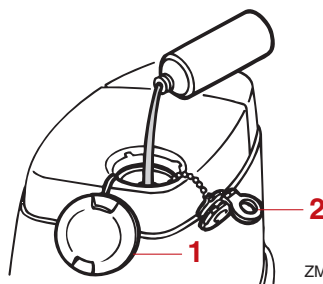
ZMU03369

- (2) Öppna oljetankens påfyllningskåpa genom att dra i flänsen på locket.



ZMU03370

- (3) Fyll långsamt på motorolja i tanken.



ZMU03371

1. Oljepåfyllningskåpa
2. Oljetankens påfyllningskåpa

- (4) Sätt tillbaka alla lock ordentligt när påfyllningen är klar.

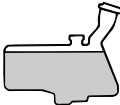
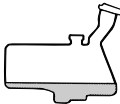
MMU27322

Oljenivåindikatorns funktion

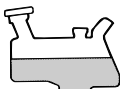
Oljenivåsystemet har följande funktioner:

MMU27343

Modeller med manuell start

Varningsindikator, oljenivå		Motoroljetank	Anmärkningar
AV	 	 mer än 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.181 Imp qt)	Ingen påfyllning behövs.
PÅ	Röd  	 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.181 Imp qt) eller mindre	● Summern ljuder i fjärrkontrollsdosan och varvtalet är begränsat till ca 2000 v/min för att spara olja. ● Kontrollera att inte oljefiltret är igensatt. ● Fyll på olja, se sidan 42.

Modeller med elstart

Varningsindikator för oljenivå (digital varvräk-nare)	Varningsindikator för oljenivå (analog varvräk-nare/undre motorhuv)	Motoroljetank	Anmärkningar
	Grön   	 mer än 450 cm ³ (0.48 US qt, 0.40 Imp qt)	Ingen påfyllning behövs.
	Gul   	 mellan 450 cm ³ (0.48 US qt, 0.40 Imp qt) och 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.18 Imp qt)	Fyll på olja, se sidan 43.
	Röd   	 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.18 Imp qt) eller mindre	● Summern ljuder i fjärrkontrollsdosan och varvtalet är begränsat till ca 2000 v/min för att spara olja. ● Kontrollera att inte oljefiltret är igensatt.

MMU27453

Använda motorn

MWM00421



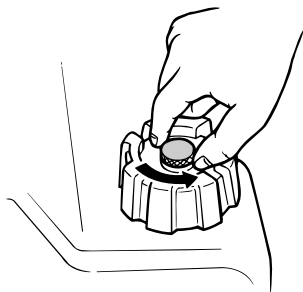
VARNING

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

MMU35706

Pumpning av bränsle (bärbar tank)

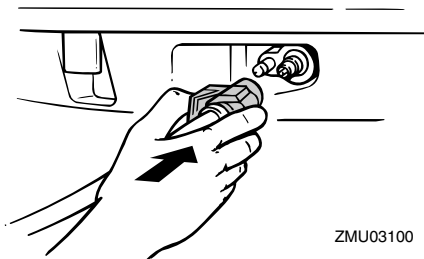
- (1) Lossa luftningsskruven på tanklocket (ej alla modeller) 2 eller 3 varv.



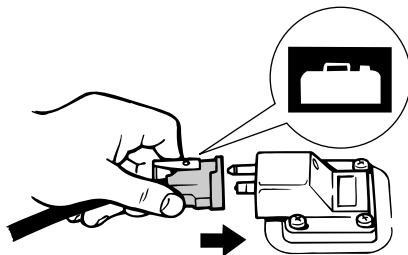
ZMU02295

- (2) Passa in bränsleanslutningen på bränsleledningen mot bränsleanslutningen på motorn (om det finns en bränsleanslut-

ning på motorn), kläm om bränsleanslutningen och anslut bränsleledningen till bränsleanslutningen. Anslut sedan bränsleledningens andra ände till anslutningen på bränsletanken.



ZMU03100

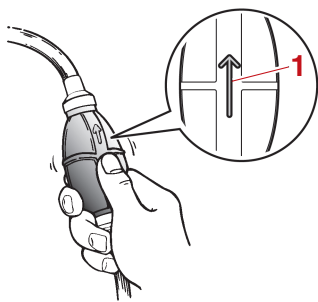


ZMU02024

OBS:

Torka omedelbart upp utspilld bensin med en torr trasa. Avfallshantera trasorna korrekt enligt lokala föreskrifter.

- (3) Om det finns en justerianordning för styrfriktion på utombordsmotorn fäster du bränsleledningen ordentligt vid kläman.
- (4) Pumpa på startpumpen, med pilmarkeringen uppåt, tills den börjar kännas fast. Lägg tanken horisontalt när motorn körs, annars kan inte bränslet överföras från bränsletanken.



1. Pil

MMU27495

Starta motorn

MWM01601



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

MMU2750A

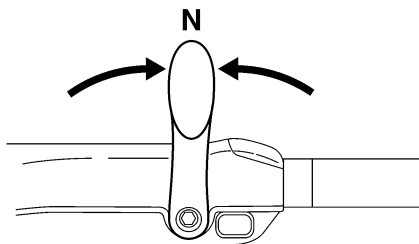
Modeller med manuell start (rorkult)

MWM01842



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

(1) Placera växelspaken i friläge.

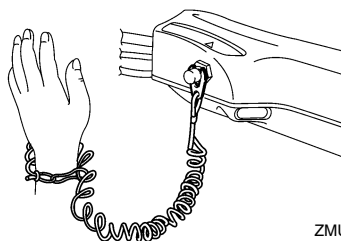


ZMU05215

OBS:

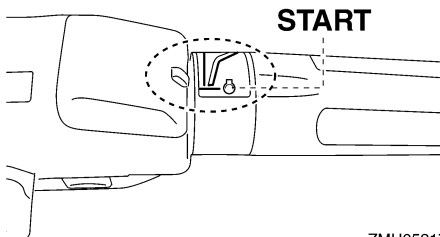
Anordningen för skydd mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

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



ZMU07329

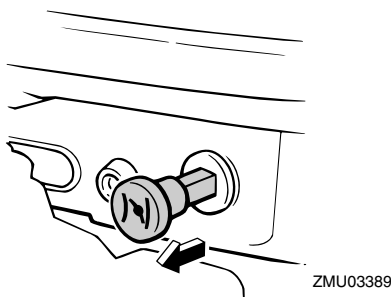
- (3) Placera gasreglaget i läget "START" (start).



ZMU05217

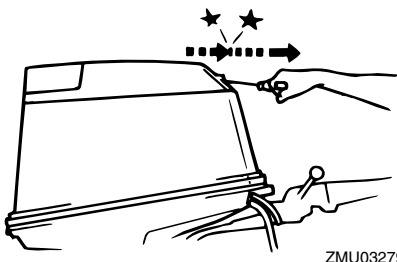
- (4) Dra ut/vrid chokeratten helt. När motorn

har startat, för du tillbaka ratten till utgångsläget.

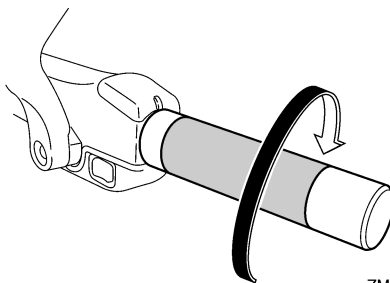


OBS:

- Choken behöver inte användas om du startar när motorn är varm.
 - Om chokeratten står kvar i läget "START" (start) när motorn går, fungerar motorn dåligt eller stannar.
- (5) Dra sakta i det manuella starthandtaget tills du känner att det tar emot. Dra sedan kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



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



OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För mer information, se sidan 50.
- Upprepa proceduren om motorn inte startar vid första försöket. Om motorn inte startar efter fyra eller fem försök, drar du på gasreglaget något (mellan en åttondel och en fjärdedel) och försöker igen. Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasreglaget lika mycket och försöker starta igen. Se sidan 79 om motorn fortfarande inte startar.

MMU27597

Modeller med elstart/Prime Start

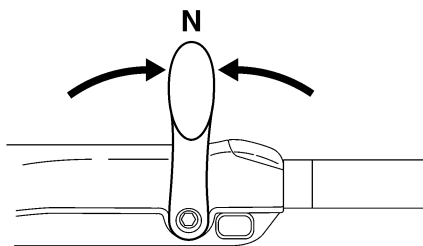
MWM01842



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) Placera växelspaken i friläge.

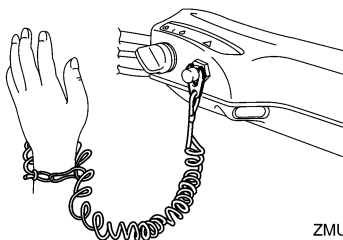


ZMU05215

OBS:

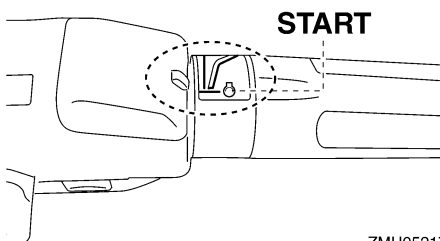
Anordningen för skydd mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

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



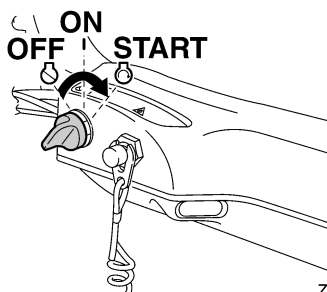
ZMU05216

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



ZMU05217

- (4) Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start) och håll kvar den där i högst 5 sekunder.



ZMU05218

- (5) Så fort motorn startar släpper du huvudströmbrytaren och låter den återgå till "ON" (på). **FÖRSIKTIGT:** Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går. Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmotorn går runt konstant i mer än fem sekunder, laddas batteriet snabbt ur, varpå det blir omöjligt att starta motorn. Startmotorn kan också skadas. Om motorn inte startar inom fem sekunders startförsök, för du tillbaka huvudströmbrytaren till "ON" (på) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen. [MCM00193]

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För mer information, se sidan 50.

Drift

- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasreglaget något och försöker starta igen. Se sidan 79 om motorn fortfarande inte startar.

MMU27666

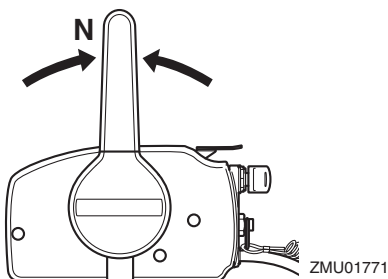
För modeller med elstart och fjärrkontroll

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) Placera fjärrkontrollens styrspak i friläge.

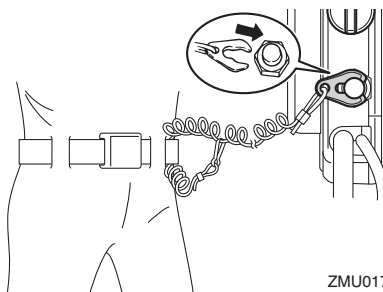


OBS:

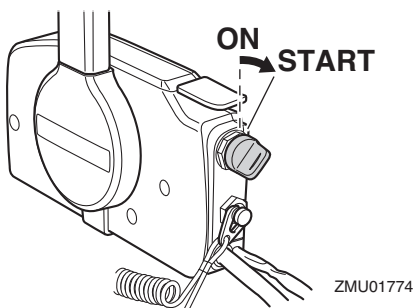
Anordningen för skydd mot start med ilagd växel gör att motorn endast kan starta i friläge.

- (2) Motorfrånskiljarens lina ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller

benet. Sätt därefter fast klämman i linsans andra ände i motorfrånskiljaren.



- (3) Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).
- (4) Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start), och håll kvar den där i högst 5 sekunder.



- (5) Så fort motorn startar släpper du huvudströmbrytaren och låter den återgå till "ON" (på). **FÖRSIKTIGT:** Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går. Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmotorn går runt konstant i mer än fem sekunder, laddas batteriet snabbt ur, varpå det blir omöjligt att starta motorn. Startmotorn kan också skadas. Om motorn inte startar inom fem sekunders startförsök, för du tillbaka huvudströmbrytaren till "ON" (på) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen. [MCM00193]

OBS:

- När motorn är kall måste den värmas upp. För mer information, se sidan 50.
- Om motorn är varm och inte startar, öppnar du gasreglaget något och försöker starta igen. Se sidan 79 om motorn fortfarande inte startar.

MMU36511

Kontroller efter motorstart

MMU36524

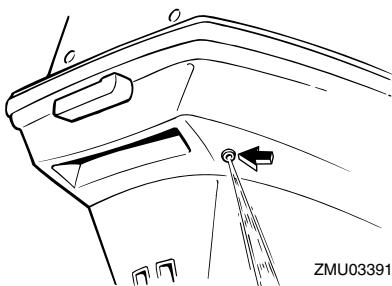
Kylvatten

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

MCM01811

FÖRSIKTIGT

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



MMU27671

Värma upp motorn

MMU27685

Modeller med chokestart

Låt motorn gå på tomgång i 3 minuter när den startat, så att den värms upp. **FÖRSIKTIGT:** Annars förkortas motorns livslängd. [MCM04550] Efterhand som motorn blir varm för du gradvis tillbaka chokeratten till ursprungsläget.

MMU27705

Modeller med elstart och prime start

Låt motorn gå på tomgång i tre minuter när den startat, så att den värms upp. Annars förkortas motorns livslängd.

MMU36532

Kontroller när motorn varmkörts

MMU36542

Växla

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

MMU40461

Stoppbrytare

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

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

MMU34531

Växla

MWM00181



VARNING

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

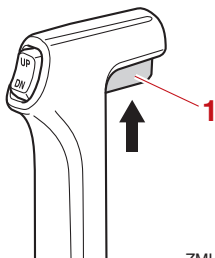
MCM01611

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

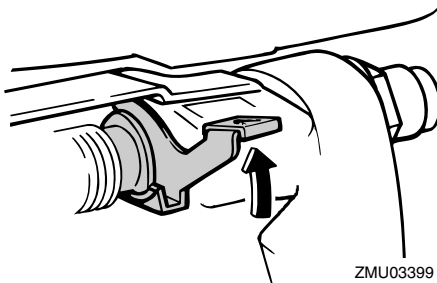
- (1) Dra upp frilägesspärren (om sådan finns).



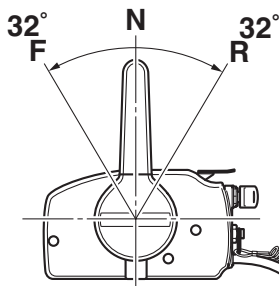
ZMU01727

1. Frilägeslås

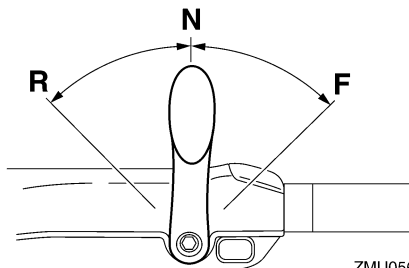
- (2) För fjärrkontrollens styrspak/växelspaken bestämt framåt (för framväxeldrev) eller bakåt (för backväxeldrev) [ungefär 35° (ett hack känns) för modeller med fjärrkontroll]. Kontrollera att uppvecklingslåsspaken (om sådan finns) är i låst/nedre läge innan du backar.



ZMU03399



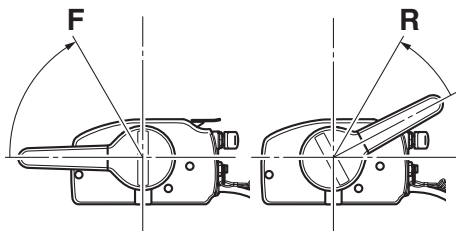
ZMU05460



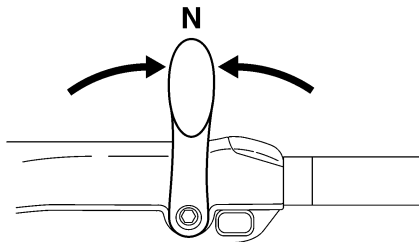
ZMU05674

Lägga ur växel (framåt/bakåt)

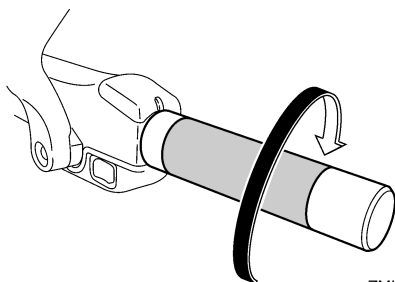
- (1) Stäng gasreglaget så att motorn saktar ned till tomgångsvarvtal.



ZMU05462

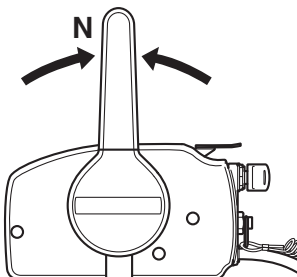


ZMU05215



ZMU05219

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



ZMU01771

MMU31743

Stoppa båten

MWM01511



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

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

MMU27822

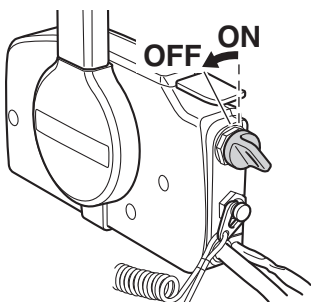
Stoppa motorn

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

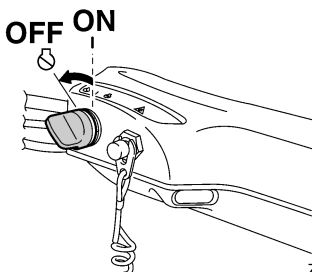
MMU2784A

Gör så här

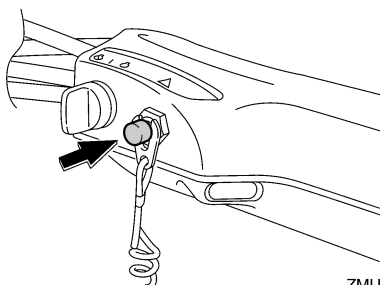
- (1) Håll motorns stoppknapp nedtryckt eller vrid huvudströmbrytaren till "OFF" (av).



ZMU01779

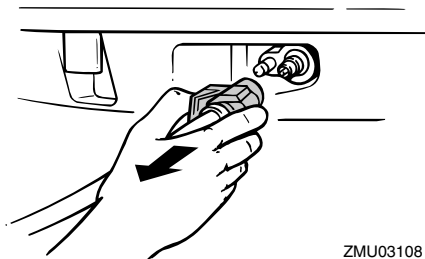


ZMU05223



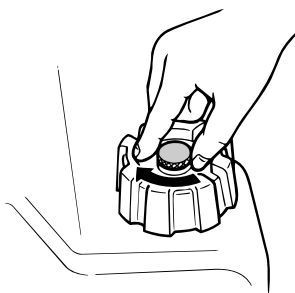
ZMU05209

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



ZMU03108

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



ZMU02301

- (4) Ta bort nyckeln om båten ska lämnas utan tillsyn.

OBS:

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

MMU27865

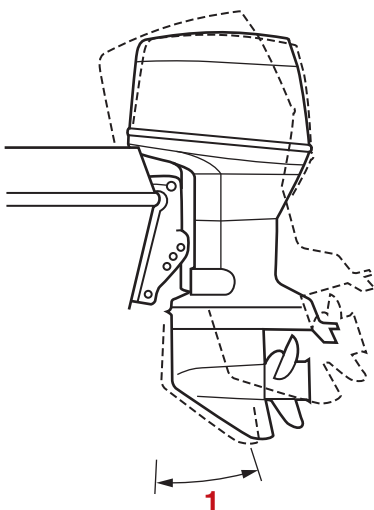
Trimning av utombordsmotor

MWM00741



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.



ZMU03109

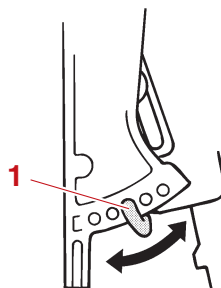
1. Trimvinkel

MMU27873

Justera trimvinkel (modeller med manuell uppveckning)

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

- (1) Börja med att stanna motorn.
- (2) Vicka upp utombordsmotorn något och ta bort trimstången från fästbygeln.



ZMU02408

1. Trimstång

- (3) Sätt tillbaka stängan i önskat hål.

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

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

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

MWM00401

⚠ VARNING

- Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.
- Var försiktig så att du inte klämmer dig när du arbetar med stängan.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du tappar kontrollen över båten.

OBS:

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

MMU27889

Justering av trimvinkel (motordriven trim- och uppveckning)

MWM00754

⚠ VARNING

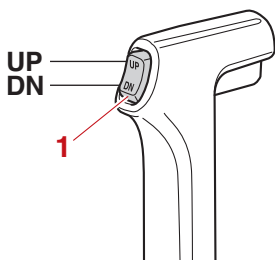
- Kontrollera att det inte finns några män-

Drift

niskor i vägen för utombordsmotorn när du ställer in trimvinkeln. Kroppsdelar kan komma i kläm mellan motorn och fästbygeln när motorn trimmas eller vickas.

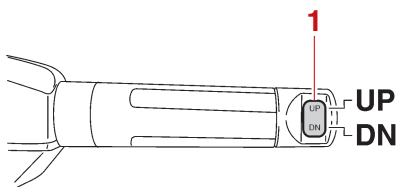
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet eller styrsvårigheter. Felaktig trimvinkel kan göra att du tappar kontrollen över båten.
- Använd trim- och uppveckningsknappen (om sådan finns sitter den på den undre motorhuven) endast när båten stannat helt och motorn är avstängd. Justera inte trimvinkeln med denna knapp medan båten är i rörelse.

Justera utombordsmotorns trimvinkel med trim- och uppveckningsknappen.



ZMU01781

1. Trim- och uppveckningsknapp



ZMU05224

1. Trim- och uppveckningsknapp

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

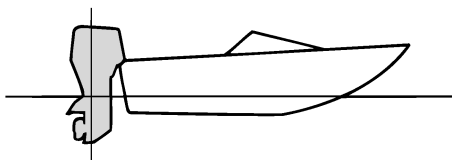
Sänk fören (intrimning) genom att trycka på knappen "DN" (ned).

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

MMU27913

Justera båttrimning

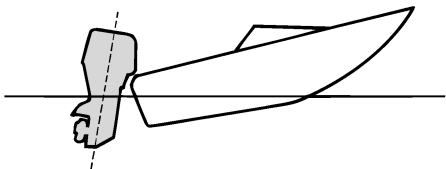
När båten planar ger den lyfta fören mindre bromsverkan, ökad stabilitet och bättre verkningegrad. Detta gäller i allmänhet när båtens köllinje höjts cirka 3 till 5 grader. Med fören upp kan båten visa en större tendens att svänga åt ena hållet. Kompensera för detta när du styr båten. När båtens för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



ZMU01784

För upp

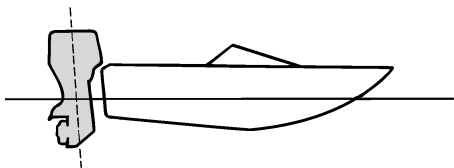
Vid för stor uttrimning hamnar båtens för alltför högt i vattnet. Det innebär sämre prestanda och minskad bränsleekonomi på grund av ökat vatten- och luftmotstånd. Vid för stor uttrimning kan det uppstå kavitation intill propellern, vilket ytterligare minskar båtens prestanda, och båten kan börja "stampa"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



ZMU01786

OBS:

Utombordsmotorns trimvinkel kan ha liten

betydelse för läget för båtens för i vattnet (beroende på båttyp).

MMU27936

Vicka upp och ned

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

MWM00223



WARNING

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

MWM00251



WARNING

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

MCM00242



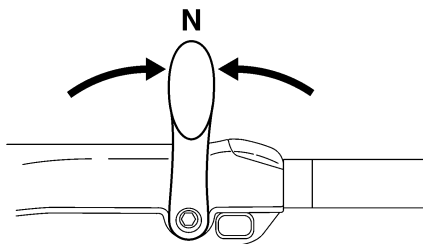
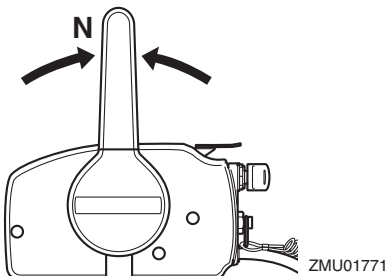
FÖRSIKTIGT

- Följ anvisningarna på sidan 52 och stoppa motorn innan du vickar upp motorn. Vicka aldrig upp utombordsmotorn medan den går. Den kan skadas allvarligt av överhettning.
- Använd aldrig rorkultshandtaget (ej alla modeller) för att fälla upp motorn. Det kan gå av.

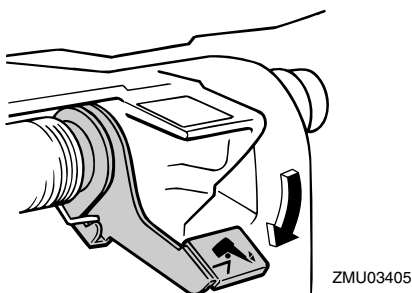
MMU27956

Vicka upp så här (modeller med manuell uppveckning)

- (1) Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.

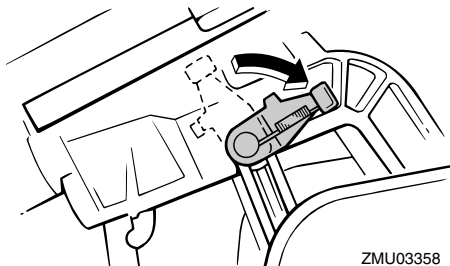


- (2) Placera uppveckningslås-spaken i friläge.



- (3) Håll i den bakre delen av den övre motorhuvn med ena handen, vicka upp motorn, lås uppveckningsstödspaken och stöd motorn. **FÖRSIKTIGT: Använd inte uppveckningsstödspaken**

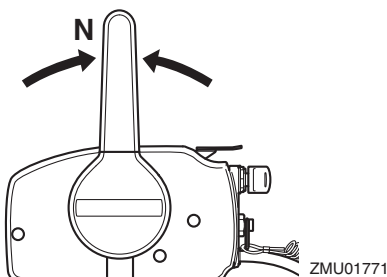
eller uppveckningsstödsratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppveckningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödordning för att säkra den i uppvecklat läge. För ytterligare information, se sida 62. [MCM01642]

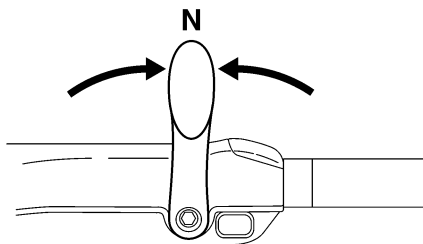


MMU42693

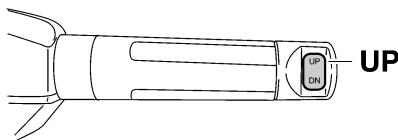
Vicka upp så här (för modeller med motordriven trim och uppveckning)

- (1) Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



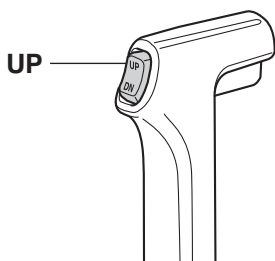


ZMU05215

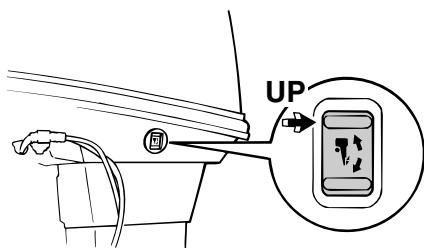


ZMU05226

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



ZMU01935

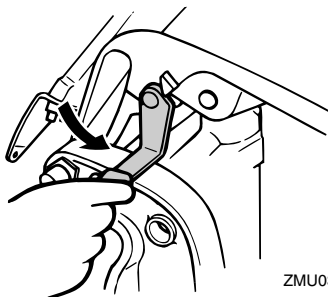


ZMU04993

- (3) Dra uppveckningsstödspaken mot dig för att stöda motorn. **WARNING!** När du vickat upp motorn måste du stöda den med uppveckningsstödratten eller uppveckningsstödspaken. Annars kan utombordsmotorn plötsligt falla tillbaka om oljetrycket faller i trim- och uppveckningsenheten eller uppveckningsenheten.

[MWM00263]

FÖRSIKTIGT: Använd inte uppveckningsstödspaken eller uppveckningsstödsratten när båten dras på släp. Utombordsmotorn kan skaka loss från uppveckningsstödet och lossna. Om motorn inte kan transporteras i normalt körläge, används en extra stödanordning för att säkra den i uppvecklat läge. För ytterligare information, se sida 62. [MCM01642]



ZMU03115

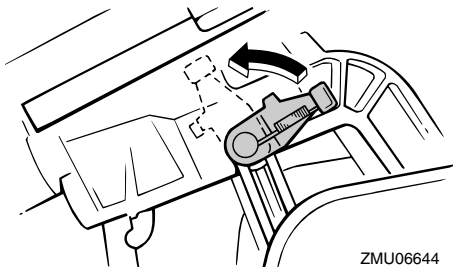
- (4) När utombordsmotorn stöds av uppveck-

ningsstödspaken, trycker du ned trim- och uppveckningsknappen “DN” (ned) för att fälla in trimstängerna. **FÖRSIKTIGT: Se till att trimstängerna fälls in helt när båten förtöjs. Då skyddas stängerna mot beväxt och korrosion, som kan skada den motordrivna trim- och uppveckningen (PTT).** [MCM00254]

MMU30412

Vicka ned så här (Modeller med manuell uppveckning)

- (1) Fäll upp motorn lite grand.
- (2) För tillbaka uppveckningsstödspaken till friläge på modeller som har sådan.

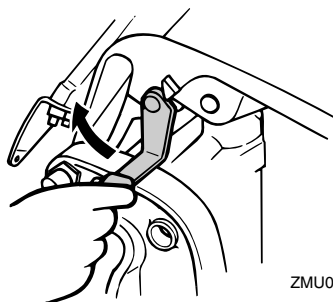


- (3) Vicka sakta ned motorn.

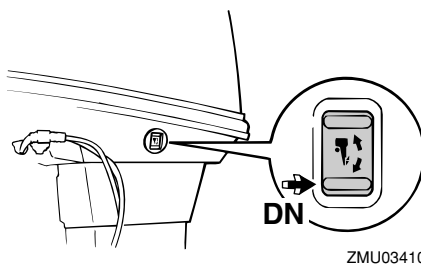
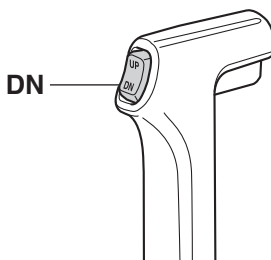
MMU35517

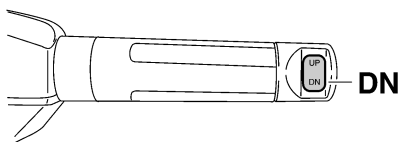
Vicka ned så här (modeller med motordriven trim och uppveckning)

- (1) Tryck på trim- och uppveckningsknappen “UP” (upp) tills utombordsmotorn får stöd av uppveckningsstången och uppveckningsstödspaken frigörs.
- (2) Frigör uppveckningsstödspaken.

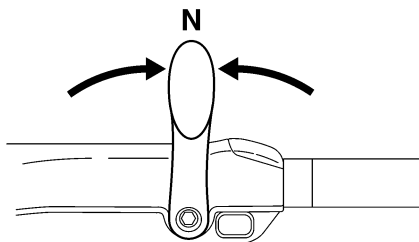


- (3) Tryck på trim- och uppveckningsknappen “DN” (ned) för att sänka utombordsmotorn till önskat läge.





ZMU05228



ZMU05215

MMU28063

Grunt vatten

MMU32852

Trim- och uppveckningsmodeller

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

MCM00261

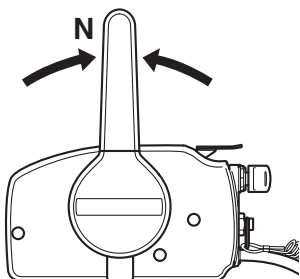
FÖRSIKTIGT

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

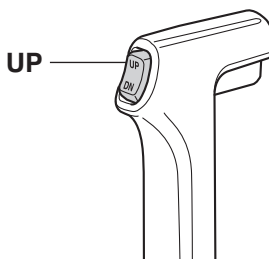
MMU32914

Förfarande för modeller med motordriven trimning och uppveckning

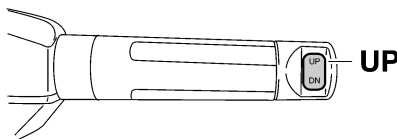
- (1) Placera fjärrkontrollens styrspak/växelspaken i friläge.



ZMU01771



ZMU01935



ZMU05226

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

- (3) För tillbaka motorn till normalt körläge genom att trycka på trim- och uppveck-

ningsknappen och sakta vicka ned motorn.

MMU28196

Körning under andra förhållanden

Körning i saltvatten

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

Köra i dyigt, grumligt eller surt vatten

Yamaha rekommenderar starkt att du använder den förkromade vattenpumpsatsen (tillval) (se sidan 14) om du använder utombordsmotorn i surt vatten eller vatten med stora mängder sediment, som till exempel dyigt eller grumligt vatten. När motorn använts i sådant vatten, ska du spola ur kylvattenpassagerna med färskvatten för att förhindra korrosion. Skölj även utsidan av utombordsmotorn med färskvatten.

MMU2822B

Transportera och förvara utombordsmotorn

MWM02621



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

MCM02441

FÖRSIKTIG

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

Följ alltid anvisningarna nedan vid förvaring eller transport av utombordsmotorn.

- Koppla loss bränsleledningen från utom-

bordsmotorn.

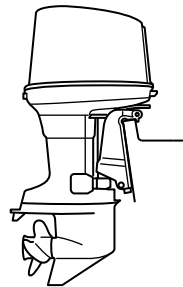
- Dra åt tanklocket och luftningsskruven.
- Om utombordsmotorn är uppvickad under längre tid vid förtöjning eller transport av båten, ska bränsleledningen kopplas bort från utombordsmotorn. Dra åt tanklocket och luftningsskruven.

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

MMU28237

Modeller med fästskruvsmontering

Placera utombordsmotorn så som visas när den transporteras eller förvaras demonterad från båten.



ZMU03122

OBS:

Lägg en handduk eller liknande under utombordsmotorn, för att skydda den från skador.

MMU30273

Förvara utombordsmotorn

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

Vi rekommenderar att du lämnar motorn till

Underhåll

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

MCM01412

FÖRSIKTIGT

- **Lägg inte ned utombordsmotorn på sidan innan kylvattnet har runnit ut helt. Då kan det komma vatten i cylindern genom avgasporten och ställa till problem i motorn.**
- **Förvara utombordsmotorn i ett torrt utrymme med god ventilation, med skydd mot direkt solljus.**

MMU28306

Gör så här

MMU28336

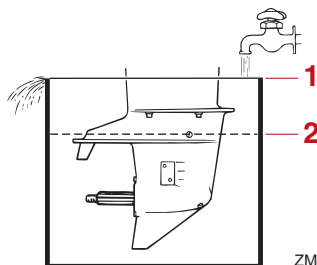
Spola i testtank

MCM00302

FÖRSIKTIGT

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

- (1) Tvätta utombordsmotorns utsida med färskvatten. **FÖRSIKTIGT: Spruta inte vatten i luftintaget.** [MCM01841] För ytterligare information, se sidan 64.
- (2) Koppla ifrån bränsleledningen från utombordsmotorn eller stäng bränsleventilen, om det finns en sådan.
- (3) Ta bort den övre motorhuven och ljuddämparplåten. Ta bort propellern.
- (4) Placera utombordsmotorn på testtanken. Fyll upp tanken med färskvatten över antikavitationsplåtnivån. **FÖRSIKTIGT: Om vattennivån ligger under antikavitationsplåtens nivå, eller om det inte finns tillräckligt med vatten, kan motorn börja kärva.** [MCM00292]



ZMU02051

1. Vattenyta
2. Lägsta vattennivå

- (5) Kylsystemet måste spolas för att inte bli igensatt med salt, sand eller smuts. Dessutom måste motorn dimbildningsbehandlas/smörjas för att förhindra allvarliga rostkador. Spola och dimbildningsbehandla samtidigt. **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]
- (6) Låt motorn gå på snabb tomgång i ett par minuter i friläge.
- (7) Precis innan du stänger av motorn, sprutar du "dimbildningsolja" växelvis i varje förgasare eller dimbildningshålet på ljuddämparplåten, om sådant finns. Om detta görs på rätt sätt, kommer det kraftig rök från motorn, varpå den nästan stannar.
- (8) Ta bort utombordsmotorn från testtanken.
- (9) Sätt dit ljuddämparplåten/-kåpan på dimbildningshålet och den övre motorhuven.
- (10) Om det inte finns någon "dimbildningsolja", låt motorn gå på snabb tomgång tills bränslesystemet är

tomt och motorn stannar.

- (11) Tappa av allt kylvatten ur motorn. Rengör motorblocket omsorgsfullt.
- (12) Om "dimbildningsolja" inte finns tillgänglig avlägsnar du tändstiftet/tändstiften. Håll en tesked ren motorolja i varje cylinder. Dra runt motorn flera gånger för hand. Byt ut tändstiftet eller tändstiften.
- (13) Tappa ut bränslet ur bränsletanken.

OBS:

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

MMU41072

Smörjning

- (1) Byt växellådsolja. Anvisningar finns på sidan 74. 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 69.

OBS:

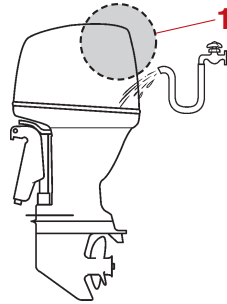
Vid längre tids förvaring rekommenderar vi att motorn dimsprutas med dimbildningsolja. Kontakta din Yamaha-återförsäljare för information om dimbildningsolja och åtgärder för din utombordsmotor.

MMU44342

Rengöra utombordsmotorn

Den övre motorhuven måste vara monterad vid rengöring av utombordsmotorn.

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



ZMU07861

1. Luftinlopp

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

MMU28463

Kontrollera utombordsmotorns målade ytor

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

MMU2847G

Periodiskt underhåll

MWM01872



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

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

Underhåll

ningsförande delar:

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

- Ofta förekommande snabb acceleration och retardation
- Korta intervall mellan växlingar
- Motor(er) startas och stoppas ofta
- Ofta omväxlande lätt och tung last

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

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

MMU34449

Underhållsschema 1

OBS:

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

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

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

Post	Åtgärder	Första	Efter			
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Anod(er) (externa)	Kontroll eller byte vid behov		●/○			
Anod(er) (topplock, termostatlöck)	Kontroll eller byte vid behov				○	
Anod(er) (avgaslöck, löck till kylvattenpassage, löck till likriktare/regulator)	Byte				○	
Batteri (elektrolytnivå, pol)	Kontroll	●/○	●/○			
Batteri (elektrolytnivå, pol)	Påfyllning, laddning eller byte vid behov		○			
Kylvattenläckage	Kontroll eller byte vid behov	○	○			
Motorhuvens låsspak	Kontroll		●/○			
Motorstartförhållanden/buller	Kontroll	●/○	●/○			
Tomgångsvarvtal/buller	Kontroll	●/○	●/○			
Bränslefilter (kan demonteras)	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○			
Bränsleledning	Kontroll	●	●			
Bränsleledning	Kontroll eller byte vid behov	○	○			
Bränslepump	Kontroll eller byte vid behov			○		

Underhåll

Post	Åtgärder	Första	Efter			
		20 timmar (3 månader)	100 timmar (1 år)	300 timmar (3 år)	500 timmar (5 år)	
Läckage bränsle/olja	Kontroll	○	○			
Växellådsolja	Byte	●/○	●/○			
Smörjpunkter	Smörjning	●/○	●/○			
Pumphjul/vattenpump-hus	Kontroll eller byte vid behov		○			
Pumphjul/vattenpump-hus	Byte			○		
Oljetankens vattenav-tappningsrör	Kontroll eller rengöring	●/○	●/○			
Oljeinsprutnings-pump/oljematnings-pump	Kontroll eller inställning	○	○			
Motordriven trim- och tiltenhet/Drift, buller och oljeläckage	Kontroll	●/○	●/○			
Propeller/propellermut-ter/saxpinne	Kontroll eller byte vid behov	●/○	●/○			
Växellänk/växelkabel	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			
Tändstift	Kontroll eller byte vid behov		●/○			
Tändstiftshattar/tänd-kablar	Kontroll eller byte vid behov	○	○			
Vatten från kylvattnets styrhåll	Kontroll	●/○	●/○			
Gasspjällslänk/gasva-ger/gasspjällets accele-rationssynkronisering	Kontroll, justering eller byte vid behov	○	○			
Termostat	Kontroll eller byte vid behov		○			
Kylvatteninlopp	Kontroll	●/○	●/○			
Huvudströmbry-tare/stopströmbry-tare/chokeknapp	Kontroll eller byte vid behov	○	○			
Kabelnätanslut-ningar/kabelkopplings-anslutningar	Kontroll eller byte vid behov	○	○			
(Yamaha) mätare	Kontroll	○	○			
Bränsletank (Yamaha bärbar)	Kontroll och rengöring vid behov		○			

MMU34452

Underhållsschema 2

Post	Åtgärder	Efter
		1000 timmar
Avgasledare/avgasgrenrör	Kontroll eller byte vid behov	☐

Underhåll

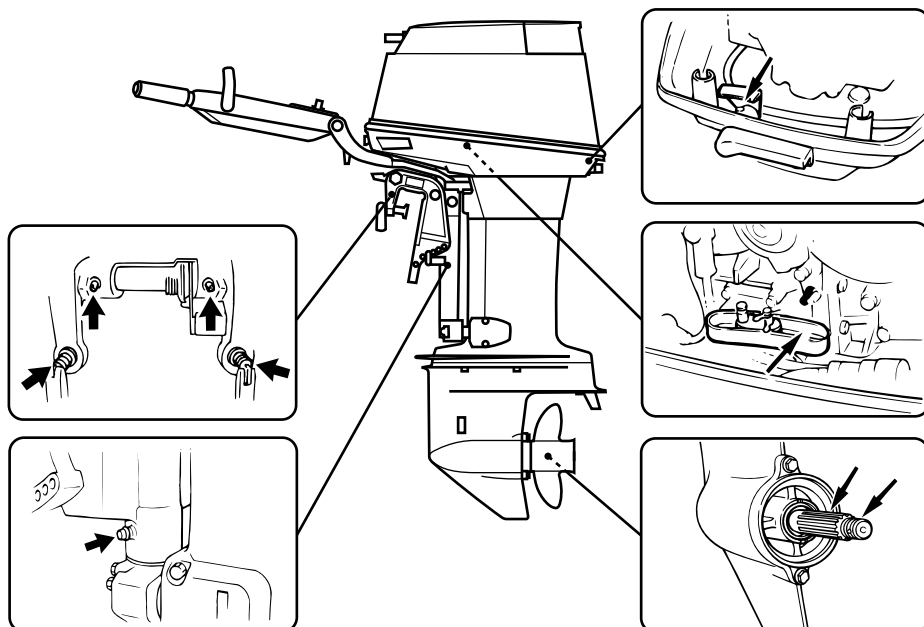
MMU28945

Infettning

Yamaha A-fett (vattenbeständigt fett)

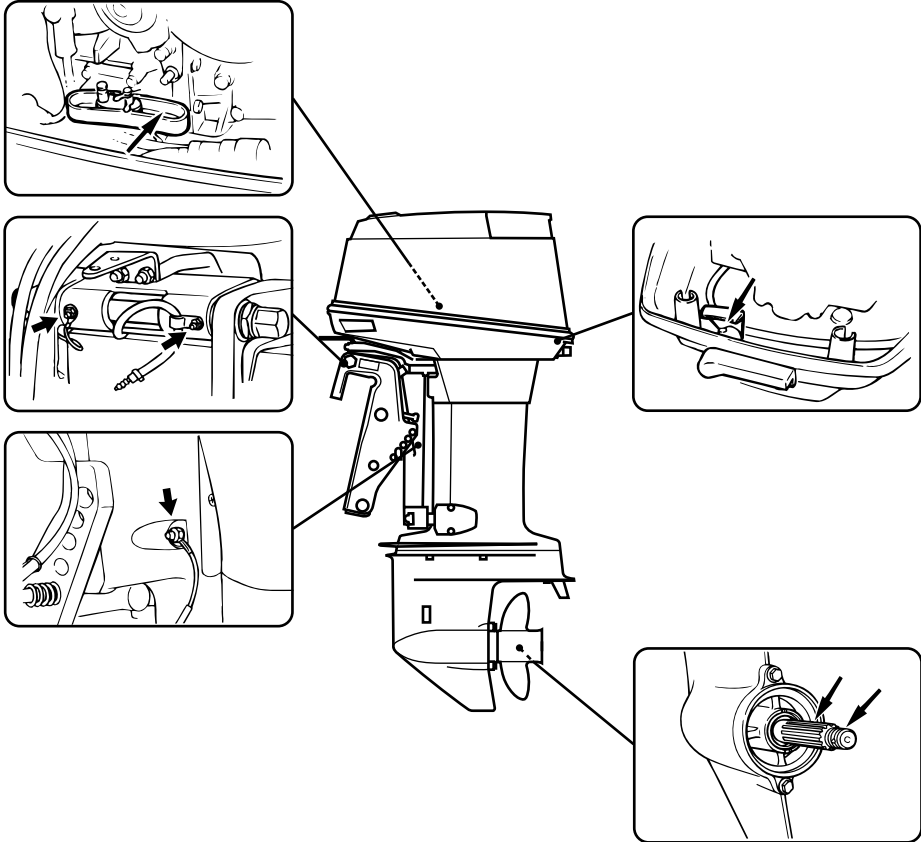
Yamaha D-fett (korrosionsbeständigt fett, för propelleraxel)

40VMHO



ZMU03415

40VEO, 50HETO



ZMU03414

MMU44493

Rengöra och justera tändstift

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

avlagringar långsamt förstör tändstiftet.

- (1) Ta bort tändstiftshattarna från tändstiften.
- (2) Ta ur tändstiftet. Om elektroden är starkt eroderad eller om det förekommer mycket sot eller andra avlagringar, ska du byta tändstiftet mot ett nytt av rätt sort. **WARNING! Var försiktig så att inte isolatorn skadas när du tar bort eller sätter dit ett tändstift. En skadad isolator kan leda till extern gnistbild-**

Underhåll

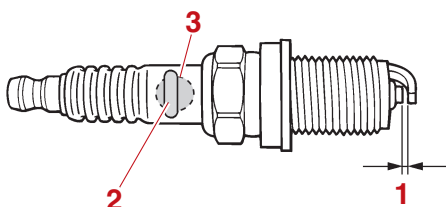
ning, vilket i sin tur kan orsaka explosion eller brand. [MWM00562]

Standardtändstift:

BR7HS-10 (40VEO, 40VMHO)

BR8HS-10 (50HETO)

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



ZMU01797

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

Tändstiftsgap:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

- (4) Torka bort eventuell smuts från gängorna och skruva i pluggen med rätt åtdragningsmoment.

Tändstiftets åtdragningsmoment:

25 N·m (2.5 kgf·m, 18 lb·ft)

OBS:

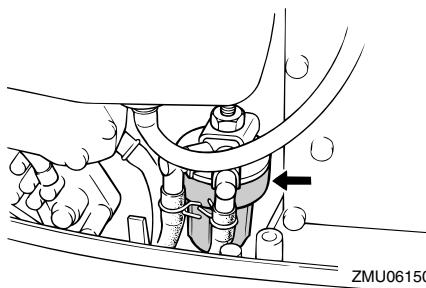
Om du inte har en skiftnyckel vid återmontering av tändstift, är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterligare 1/12 varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand. Vid montering av nytt tändstift, är ett bra riktvärde för åtdragningsmoment att dra ytterli-

gare 1/2 till 2/3 varv sedan du dragit åt tändstiftet för hand.

MMU37451

Kontrollera bränslefiltret

Kontrollera bränslefiltret med jämna mellanrum. Rengör eller byt filtret om det inte är rent eller om det finns vatten i det. Fråga din Yamaha-återförsäljare om råd vid rengöring eller byte av bränslefilter.



ZMU06150

MMU29045

Kontrollera tomgångsvarvtalet

MWM00452



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

MCM00491

FÖRSIKTIGT

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

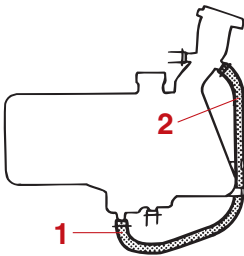
Om båten inte är utrustad med en takometer för utombordsmotorn, kan du använda en diagnostisk varvräknare för detta förfarande. Resultaten kan variera beroende på om kontrollen utförs med spolningsmuff, i en testtank eller när motorn befinner sig i vatten.

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

MMU29062

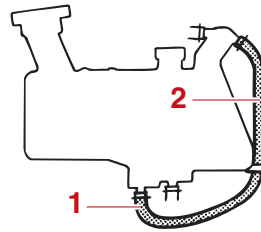
Kontrollera vattenförekomst i tanken

En genomskinlig vattenavtappningsslang är ansluten mellan oljetankens botten och påfyllningshalsen. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om du ser vatten eller andra främmande ämnen i denna fälla.



ZMU03416

1. Avtappningsslang
2. Påfyllningshalssida



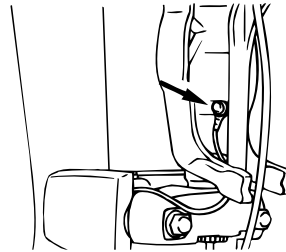
ZMU04989

1. Avtappningsslang
2. Påfyllningshalssida

MMU29116

Kontrollera kablar och anslutningar

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



ZMU03240

MMU32113

Kontroller av propeller

MWM01882



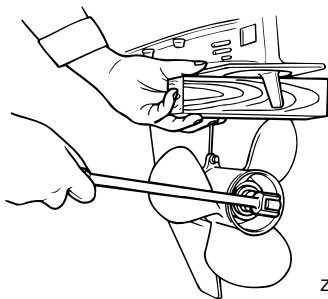
VARNING

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

Underhåll

modeller).

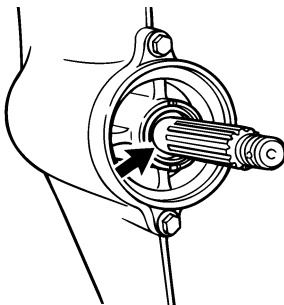
Håll inte emot med händerna när du lossar eller drar åt propellermuttern. Lägg en träbit mellan antikavitationsplåten och propellern för att förhindra att propellern snurrar.



ZMU01897

Kontrollpunkter

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



ZMU02274

- Kontrollera att propelleraxelns packbox inte är skadad.

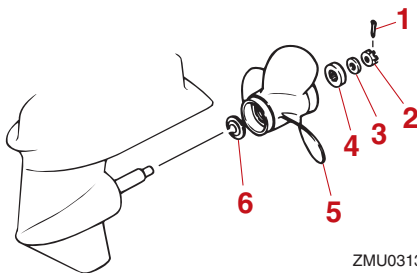
MMU30663

Ta bort propellern

MMU29198

Modeller med splines

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



ZMU03131

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

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

MMU30673

Montera propellern

MMU46121

Modeller med splines

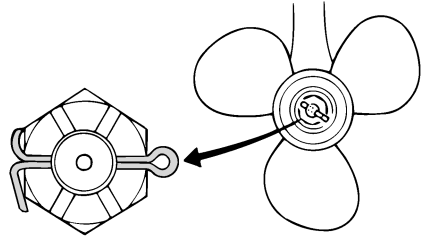
MCM00502

FÖRSIKTIGT

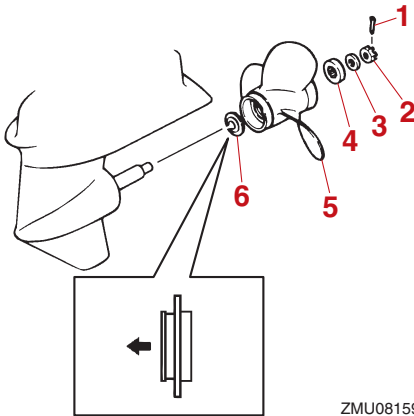
Använd alltid en ny saxpinne och böj över ändarna ordentligt. Annars kan propellern lossna vid körning och försvinna.

- (1) Stryk på Yamalube marinfett eller ett korrosionsbeständigt fett på propelleraxeln.

- (2) Montera mellanlägget (ej alla modeller), axelbrickan, brickan (ej alla modeller) och propellern på propelleraxeln. **FÖRSIKTIGT: Se till att montera axelbrickor innan du monterar propellarna. Annars kan växelluset och propellerbussningen skadas.** [MCM01882]
- (3) Montera mellanlägget (ej alla modeller) och brickan. Dra åt propellermuttern till angivet åtdragningsmoment.



ZMU01805



ZMU08159

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

Åtdragningsmoment för propellermutter:

39 N·m (3.9 kgf·m, 29 lb·ft)

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

OBS:

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

MMU47070

Byta växellådsolja

MWM00801

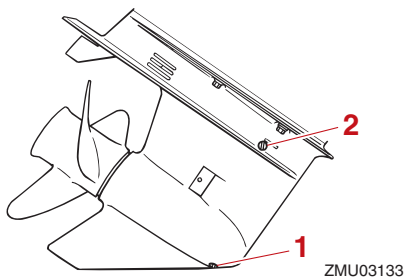


VARNING

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

- (1) Vicka utombordsmotorn så att växellådens oljedraineringsskruv sitter så långt ned som möjligt.
- (2) Placera en lämplig behållare under växellådet.
- (3) Ta bort växellådens oljedraineringsskruv och packning. **FÖRSIKTIGT: En stor mängd metallpartiklar på den magnetiska draineringsskruven för växellådsoljan är ett tecken på fel i växellådet. Kontakta din Yamaha-återförsäljare.** [MCM01901]

Underhåll



1. Væxellådens oljedræneringsskruv
2. Oljenivåplugg

OBS:

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

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

FÖRSIKTIGT: Kontrollera den avtappade, använda växellådsoljan. 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 olja.

- (5) Placera utombordsmotorn vertikalt. Spruta in växellådsolja i växellådens oljedræneringshål med en böjlig eller trycksatt påfyllningsanordning.

Rekommenderad växellådsolja:

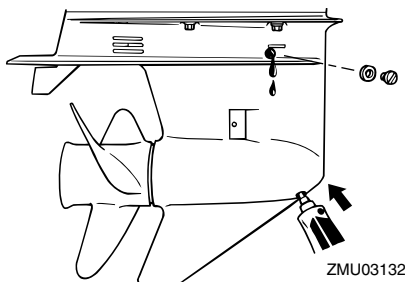
YAMALUBE växellådsolja eller hypoidrevsolja till utombordare

Rekommenderad växellådsoljegrad:

SAE 90 API GL-4

Mängd växellådsolja:

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



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

OBS:

Stryk lite växellådsolja på oljenivåpluggens gängor och packning före montering.

Åtdragningsmoment:

7 N·m (0.7 kgf·m, 5.2 lb·ft)

- (7) Sätt en ny packning på växellådens oljedræneringsskruv. Sätt dit växellådens oljedræneringsskruv och dra åt den.

OBS:

Stryk lite växellådsolja på växellådens oljedræneringsskruv och packning före montering.

Åtdragningsmoment:

7 N·m (0.7 kgf·m, 5.2 lb·ft)

MMU29304

Rengöra bränsletanken

MWM00921

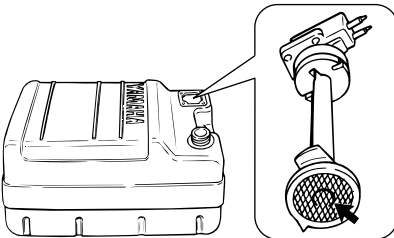


VARNING

Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera.

- Fråga din Yamaha-återförsäljare om du undrar hur du skall genomföra detta på rätt sätt.
- Undvik gnistor, cigaretter, öppen eld och andra antändningskällor när du rengör bränsletanken.
- Ta bort bränsletanken från båten innan du rengör den. Arbeta utomhus på en plats med god ventilation.
- Torka omedelbart upp eventuellt utspilt bränsle.
- Sätt ihop tanken försiktigt. Om delarna sätts ihop fel kan det börja läcka bränsle, vilket i sin tur innebär brand- och explosionsfara.
- Hantera den gamla bensinen enligt lokala bestämmelser.

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



ZMU02324

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

MMU29318

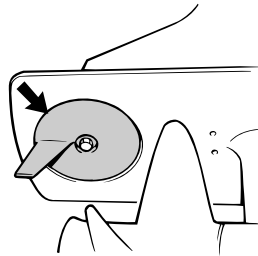
Undersöka och byta anod/anoder

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

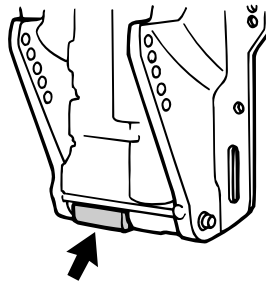
MCM00721

FÖRSIKTIGT

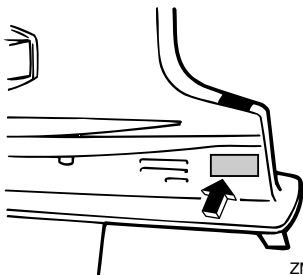
Måla inte anoder eftersom de då blir verkningslösa.



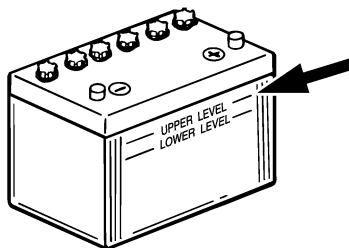
ZMU03134



ZMU03135



ZMU03418



ZMU01810

OBS:

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

MMU29324

Kontrollera batteriet (för modeller med elstart)

MWM01903



WARNING

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

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

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

MCM01921

FÖRSIKTIGT

Ett illa underhållet batteri försämrar snabbt.

- (1) Kontrollera batteriets elektrolytnivå.

- (2) Kontrollera batteriladdningen. Om båten har digital logg kan du använda funktionerna för voltmeter och varningsindikatorn för låg batterispänning för att övervaka batteriladdningen. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om batteriet behöver laddas.
- (3) Kontrollera batterianslutningarna. De ska vara rena, ordentligt fästa och täckta med isolerande lock. **WARNING! Glapande anslutningar kan orsaka kortslutning eller ljusbågar, vilket kan orsaka explosion.** [MWM01913]

MMU29335

Koppla in batteriet

MWM00573



WARNING

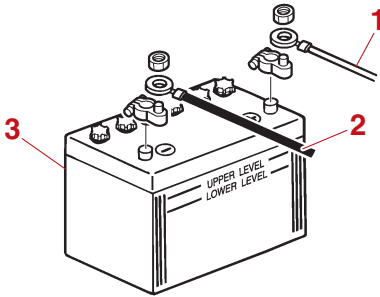
Montera batterihållaren ordentligt på en torr, väl ventilerad, vibrationsfri plats i båten. Sätt ett fulladdat batteri i hållaren.

MCM01125

FÖRSIKTIGT

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

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



1. Röd kabel
2. Svart kabel
3. Batteri

- (3) Batteripolerna och batterikablarnas anslutningar måste vara rena och korrekt anslutna, annars kan inte batteriet få motorn att starta.

MMU29372

Koppla bort batteriet

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

Felsökning

Eventuella problem med bränsle-, kompressions- eller tändsystemen kan orsaka startsvårigheter, göra att motorn verkar svag eller orsaka andra problem. Detta avsnitt beskriver snabba, enkla sätt att utföra kontroller och avhjälpa fel, och omfattar alla Yamahas utombordsmotorer. Därför kanske vissa punkter inte berör din motormodell. Om din motor är i behov av reparation tar du den till din Yamaha-återförsäljare. Kontakta din Yamaha-återförsäljare om varningsindikatorn för motorfel blinkar.

Startanordningen fungerar inte.

Fråga: Är batteriet dåligt?

Svar: Kontrollera batteriet. Använd batteri med rekommenderad kapacitet.

Fråga: Är batterianslutningarna lösa eller rostiga?

Svar: Dra åt batterikablarna och rengör batteripolerna.

Fråga: Har säkringen för elstartreläet eller elkretsarna gått?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i startanordningen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är växel ilagd?

Svar: Lägg i friläge.

Motorn startar inte (startanordningen fungerar).

Fråga: Är bränsletanken tom?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är startmetoden fel?

Svar: Se sidan 46.

Fråga: Fungerar inte bränslepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

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

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

Fråga: Sitter en eller flera tändstiftshattar fel?

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

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är motorfrånskiljarens lina (nödstopprep) inte fäst?

Svar: Fäst linan.

Fråga: Är motorns inre delar skadade?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn har ojämn tomgång eller stannar.

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

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

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är det fel på någon komponent i tändsystemet?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken till varningen och åtgärda.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablar skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

Svar: Kontrollera och byt olja enligt anvisningarna.

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är förgasaren korrekt inställd?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven på bränsletanken stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är chokeratten utdragen?

Svar: Återställ till utgångsläget.

Fråga: Är motorvinkeln för stor?

Svar: Återställ till normalläge.

Fråga: Är förgasaren igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Är gasspjället felaktigt justerat?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Har batterikablarna lossnat?

Svar: Anslut ordentligt.

Felavhjälpning

En varningssummer ljuder eller indikator tänds.

Fråga: Är det stopp i kylsystemet?

Svar: Undersök om det finns hinder i vattenintaget.

Fråga: Är motoroljenivån låg?

Svar: Fyll på angiven typ av motorolja.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Används inte angiven motorolja?

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

Fråga: Är motoroljan smutsig eller gammal?

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

Fråga: Är oljefiltret igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Fungerar inte oljepumpen?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är båten felaktigt lastad?

Svar: Lasta båten jämnt.

Fråga: Är det fel på vattenpumpen eller termostaten?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns det för mycket vatten i bränslefilterskålen?

Svar: Töm filterskålen.

Motorn verkar svag.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propellerstigningen eller -diametern felaktig?

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

Fråga: Är trimvinkeln fel?

Svar: Ställ in bästa möjliga trimvinkel.

Fråga: Är motorn monterad på fel höjd på akterspegeln?

Svar: Montera motorn på rätt höjd.

Fråga: Är varningssystemet aktiverat?

Svar: Undersök orsaken till varningen och åtgärda.

Fråga: Är båtbottnen beväxt?

Svar: Rensa/rengör båtbottnen.

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

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

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott kring växelhuset?

Svar: Ta bort främmande föremål och gör rent växelhuset.

Fråga: Är det stopp i bränslesystemet?

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

Fråga: Är bränsletanken igensatt?

Svar: Rengör eller byt filtret.

Fråga: Är bränslet smutsigt eller gammalt?

Svar: Fyll tanken med rent bränsle.

Fråga: Är tändstiftsgapet felaktigt?

Svar: Kontrollera och ställ in enligt anvisningarna.

Fråga: Är tändkablarna skadade eller dåligt anslutna?

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

Fråga: Är det fel på några elektriska delar?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Används inte angivet bränsle?

Svar: Byt till angiven bränsletyp.

Fråga: Används inte angiven motorolja?

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

Fråga: Är termostaten trasig eller igensatt?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är luftningsskruven stängd?

Svar: Öppna luftningsskruven.

Fråga: Är bränslepumpen skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Är bränsleanslutningen felaktig?

Svar: Anslut korrekt.

Fråga: Har tändstiftet fel värmetal?

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

Fråga: Har drivremmen till högtrycksbränslepumpen brustit?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

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

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Motorn vibrerar kraftigt.

Fråga: Är propellern skadad?

Svar: Reparera eller byt ut propellern.

Fråga: Är propelleraxeln skadad?

Svar: Låt din Yamaha-återförsäljare åtgärda problemet.

Fråga: Finns sjögräs eller annat insnott runt propellern?

Svar: Ta bort och rengör propellern.

Fråga: Har motorfästskruven lossnat?

Svar: Dra åt bulten.

Fråga: Sitter styrvängaxeln lös eller är den skadad?

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

MMU29435

Tillfälliga åtgärder i nödsituationer

MMU29442

Krockskada

MWM00871

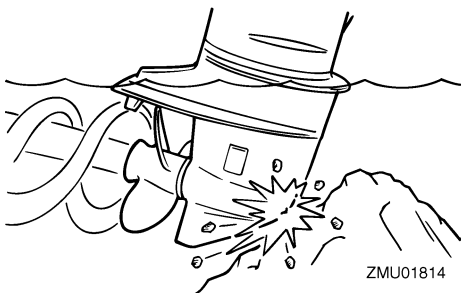


Utombordsmotorn kan skadas svårt av en krock under drift eller transport. En

Felavhjälpning

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.

MMU29464

Byte av säkring

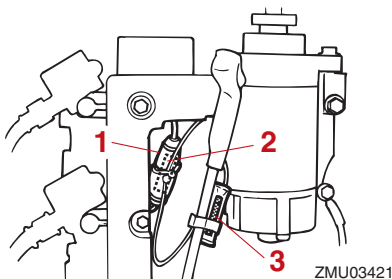
Om säkringen har gått (på modeller med elstart), öppnar du säkringshållaren och byter ut den trasiga säkringen mot en ny med korrekt amperetal.

MWM00632



WARNING

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



1. Säkringshållare
2. Säkring (20 A)
3. Reservsäkring (20 A)

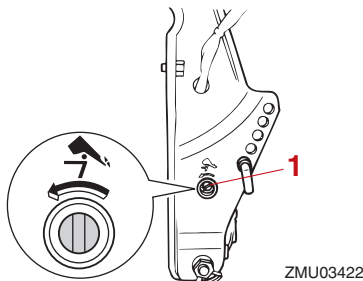
Kontakta din Yamaha-återförsäljare om säkringen genast löser ut igen.

MMU29526

Motordriven trim- och uppveckning fungerar inte

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

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



1. Skruv för manuell ventil

- (2) Ställ motorn i önskat läge och dra åt den

manuella ventilens skruv medurs.

MMU29534

Startanordningen fungerar inte

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

MWM01023

WARNING

- Använd bara den här metoden i nödfall och kör direkt till hamn för reparation.
- När du använder nödstartlinan för att starta motorn, fungerar inte skyddet mot start med ilagd växel. Se till att fjärrkontrollens styrspak är i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Linan för motorns stoppströmbrytare ska vara fäst på ett säkert ställe på kläderna, armen eller benet när du kör båten.
- Fäst inte linan på kläder som kan slitas av. Låt inte linan gå där den kan fastna och därmed hindras att fungera.
- Undvik att dra i linan under vanlig användning. Om motorn stannar förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom kan båten tappa fart mycket snabbt. Detta kan leda till att människor och föremål kastas framåt i båten.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i startrepet. Det kan snärta till bakåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Använd bara nödstartlinan enligt anvisningarna här. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller den övre motorhuven

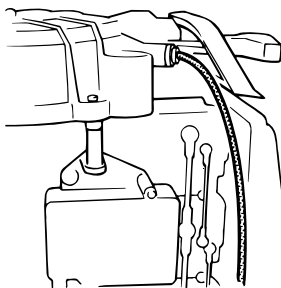
medan motorn går.

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

MMU29563

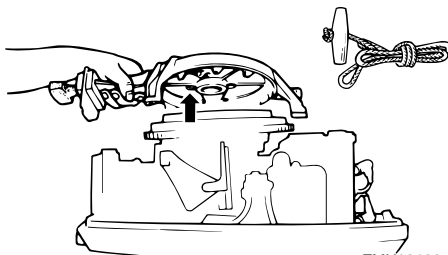
Nödstarta motorn

- (1) Ta bort den övre motorhuven.
- (2) Ta bort vajern för skydd mot start med ilagd växel (om sådan finns) från startmotorn.



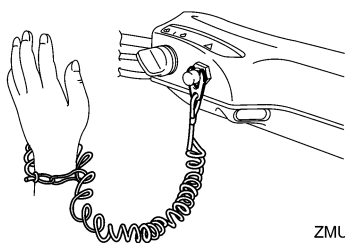
ZMU03425

- (3) Lossa bulten/bultarna och ta bort startmotor-/svänghjulsåpan.

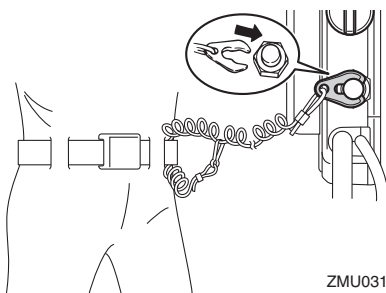


ZMU03139

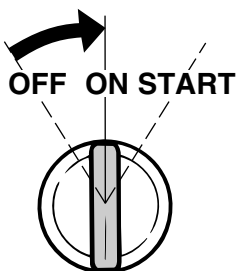
- (4) Förbered motorn för start. För ytterligare information, se sidan 46. Se till att motorn verkligen befinner sig i friläge och att klämman är fastsatt vid motorfrånskiljaren. Huvudströmbrytaren måste vara "ON" (på), om sådan finns.



ZMU05216

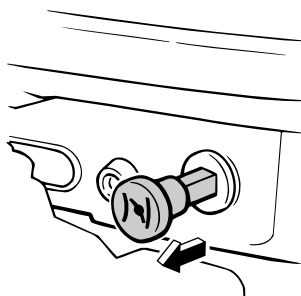


ZMU03140



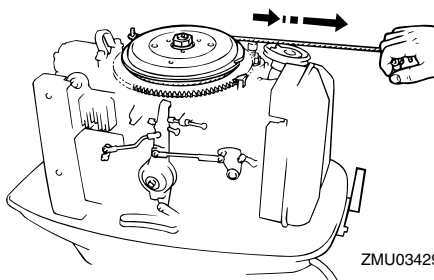
ZMU01906

- (5) Dra ut chokeratten (om sådan finns) om motorn är kall. När motorn startat för du gradvis tillbaka chokeratten till ursprungsläget, efterhand som motorn blir varm.



ZMU03355

- (6) För in nödstartlinans knutände i svänghjulsrotorns spår och linda nödstartlinan runt svänghjulet flera varv medurs.
(7) Dra kraftigt rakt utåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.



ZMU03429

MMU29672

Motorn fungerar inte

MMU29707

Kall motor startar inte

Om motorn inte startar när den är kall, används följande metod.

MVWM00411

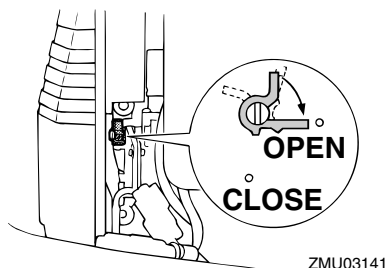


VARNING

Rör inte vid tändspolen, tändstiftskabeln, tändstiftshatten eller andra elektriska delar under högspänning vid start eller körning. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Rör aldrig vid svänghjulet eller andra rörliga

delar när motorn går.

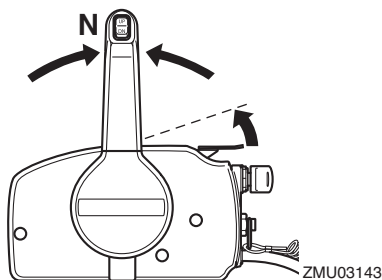
- (1) Ställ in trimvinkeln så att drivaxeln befinner sig i rätt vinkel mot vattenytan eller är intrimmad.
- (2) På modeller med nödstartventil, öppna den. Ventilen sitter bakom ljuddämparkåpan på motorns framsida.



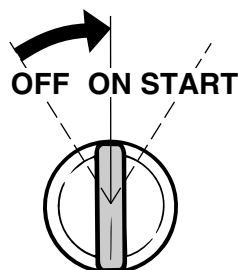
- (3) Pumpa på startpumpen två eller tre gånger för att mata fram bränsle.



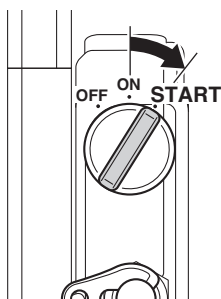
- (4) Öppna gasreglaget något med hjälp av gasreglaget, friläggessgasspaken eller friläggesspaken, utan att växla. Gasreglageöppningen måste ändras något beroende på motortemperaturen. När motorn har startat för du tillbaka gasreglaget till utgångsläget.



- (5) Vrid huvudströmbrytaren till "ON" (på).

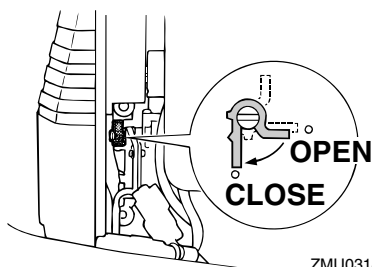


- (6) Vrid huvudströmbrytaren till "START" (start). **FÖRSIKTIGT:** Vrid aldrig huvudströmbrytaren till "START" (start) när motorn går. Låt inte startmotorn gå mer än fem sekunder. Om startmotorn går runt konstant i mer än fem sekunder, laddas batteriet snabbt ur, varpå det blir omöjligt att starta motorn. Startmotorn kan också skadas. Om motorn inte startar inom fem sekunders startförsök, för du tillbaka huvudströmbrytaren till "ON" (på) väntar tio sekunder och försöker därefter starta motorn igen. [MCM00193]



ZMU03335

- (7) När motorn startat, stänger du nödstart-ventilen (om den använts), och för tillbaka gasreglaget till ursprungsläget.



ZMU03145

OBS:

Vid driftstörningar på startmotorn, se sidan 84.

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		Fjärrkontrollkrav	11
Alkohol och droger	2	Fjärrkontrollsdosa	19
Analog takometer	30	Flytanordningar	2
Analog trimmätare	31	Friktingsjustering	23
Anoder, undersökning och byte	76	Frilägesgasspak	20
Använda motorn	45	Frilägeslås	20
Använda motorn efter en längre tids undanställning	39	Fylla på olja i modell med manuell start	42
B		Fylla på olja i modeller med elstart	43
Batteri	41	Fästa utombordsmotorn	36
Batteri, anslutning	77	Första användningen	37
Batteri, bortkoppling	78	Förvara utombordsmotorn	62
Batteri, kontroll (modeller med elstart)	77	G	
Batterikrav	12	Gasindikator	21
Bensin	2, 14	Gasreglage	20
Bränsle och motorolja, påfyllning	41	Grumligt eller surt vatten	14
Bränslefilter, kontroll	38, 71	Grunt vatten	60
Bränslekrav	14	H	
Bränsleläckage, kontrollera efter	38	Huvudströmbrytare	23
Bränslenivå	38	I	
Bränslesystem	38	ID-nummer	5
Bränsletank	18	Infettning	69
Bränsletank, rengöring	76	Inkörning av motor	37
Båtens effektklassning	11	Installationskrav	11
Båtsäkerhet	2	Instrument och indikatorer	28
C		J	
CE-märkning	6	Justeranordning för gasreglagets friktion	21
Chokeratt	22	Justeranordning för styrfriktion	23
D		K	
Digital varvräknare	28	Kablar och anslutningar, kontroll	72
E		Kall motor startar inte	85
EG-deklaration om överensstämmelse (DoC)	5	Kollisioner med flytande eller nedsänkta objekt	3
Elektriska stötar	1	Kolmonoxid	2
Exponering för och spill av bensin	2	Komponentskiss	16
F		Kontroller efter motorstart	50
Felsökning	79	Kontroller efter uppvärmning av motor	50
Fjärrkontrollens styrspek	19		

INDEX

Kontroller före motorstart	37	Oljenivåvarning samt varning för igensatt oljefilter	33
Krav vid avfallshantering av utombordsmotor	15	P	
Krockskada	82	Passagerare	2
Krävande driftförhållanden	65	Passagerarutbildning	4
Kylvatten	50	Periodiskt underhåll	64
Körning i saltvatten eller under andra förhållanden	61	Propeller	1
L		Propeller, borttagning	73
Lagar och förordningar	4	Propeller, kontroll	72
Läs handböcker och dekaleringar	7	Propeller, montering	73
M		Publikationer om båtsäkerhet	4
Manuellt starthandtag	22	Pumpning av bränsle (bärbar tank)	45
Modifieringar	2	Påfyllning av bränsle i bärbar tank	41
Montera utombordsmotor	11	R	
Montera utombordsmotorn	35	Reglagens funktion, kontroll	39
Monteringshöjd	35	Rengöra utombordsmotorn	64
Motor, kontroll	39	Reservdelar	65
Motordriven trim- och uppvickning	1	Rorkultshandtag	20
Motordriven trim- och uppvickning fungerar inte	83	Roterande delar	1
Motorfrånskiljarlina	1, 39	Rötsäker färg	14
Motorfrånskiljarlina med klämma	21	S	
Motorhuvens låsspak	26	Skydd mot start med ilagd växel	13
Motorn fungerar inte	85	Smörjning	64
Motorns stoppknapp	22	Specifikationer	10
Motorolja, kontroll	39	Spola i testtank	63
Motoroljekrav	13	Starta motorn	46
Motoroljetank, kontrollera efter vatten i	72	Startanordningen fungerar inte	84
Människor i vattnet	2	Stoppa båten	52
N		Stoppa motorn	52
Nyckelnummer	5	Stoppbrytare	50
Nödsituationer, tillfälliga åtgärder	82	Säkerhet för utombordsmotorer	1
Nödstarta motorn	84	Säkring, byte	83
Nödutrustning	15	T	
O		Takometer	29
Oljenivåindikator (digital typ)	29	Timmätare	29
Oljenivåindikatorer	30	Tomgångsvarvtal, kontroll	71
Oljenivåindikatorns funktion	44	Transportera och förvara utombordsmotor	62
		Trim- och uppvickningsknapp (fjärrkontroll eller rorkultshandtag)	24

Trim- och uppveckningsknapp (undre motorhuv)	24	Överlast	3
Trim- och uppveckningssystem	40	Övre motorhuv, borttagning	38
Trimmätare	29	Övre motorhuv, montering	40
Trimning av utombordsmotor	53		
Trimroder med anod	25		
Trimstång (uppveckningsstift)	25		
Tändstift, rengöring och justering	70		

U

Underhållsschema 1	66
Underhållsschema 2	68
Undvik kollisioner	3
Uppveckningslåsmekanism	25
Uppveckningsstödspak	26
Utombordsmotor (målade ytor), kontroll	64
Utombordsmotor som hamnat under vatten	87
Utombordsmotorns serienummer	5

V

Val av propeller	12
Varma delar	1
Varningsdekaler	7
Varningsindikator	27
Varningsindikator för tre indikatorer	28
Varningsindikator, oljenivå	28
Varningssystem	32
Vicka upp och ned	56
Väder	4
Värma upp motorn	50
Växellådsolja, byte	74
Växelspak	20
Växla	51
Växling (kontroller efter uppvärmning av motor)	50

Y

Yamalube	13
----------------	----

Ö

Överhettningsindikator	28, 30
Överhettningsvarning	32

