YAMAHA



F225F
FL225F
F250D
FL250D
F300B
FL300B
F250D1
FL250D1
F300B1
FL300B1

EIERHÅNDBOK

⚠ Les denne håndboken nøye før du tar i bruk utenbordsmotoren.

6CE-28199-82-N0

Les denne håndboken nøye før du tar i bruk utenbordsmotoren. Oppbevar håndboken i en vanntett pose om bord ved bruk av båten. Denne håndboken skal følge med utenbordsmotoren hvis den selges.

NMU25107

Til eieren

Takk for at du valgte en Yamaha utenbordsmotor. Denne eierhåndboken inneholder de nødvendige opplysninger for riktig bruk, behandling og vedlikehold av motoren. En inngående forståelse av de enkle anvisningene vil bidra til å gi deg mest mulig glede og nytte av din nye Yamaha. Ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du har spørsmål vedrørende bruken og vedlikeholdet av utenbordsmotoren.

I denne eierhåndboken er spesielt viktige opplysninger markert på følgende måter.

⚠ : Dette er sikkerhetssymbolet. Det brukes for å varsle om fare for personskader. Følg alle sikkerhetsanvisninger som står etter dette symbolet for å unngå personskade eller tap av menneskeliv.

NWM00781

⚠ FARE

FARE varsler om en farlig situasjon som kan føre til tap av menneskeliv eller alvorlig personskade hvis den ikke unngås.

NCM00701

ADVARSEL

ADVARSEL tilkjennegir at du må ta spesielle forholdsregler for å unngå skader på utenbordsmotoren eller annen eiendom.

MERK:

En merknad i form av MERK gir viktige opplysninger for å gjøre fremgangsmåtene mer oversiktlige og enklere å forstå.

Yamaha søker hele tiden å videreutvikle og forbedre produktene. Selv om denne håndboken inneholder de siste produktopplysninger idet den trykkes, kan det forekomme mindre avvik fra beskrivelsen i håndboken og selve motoren. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler ved eventuelle spørsmål vedrørende denne håndboken.

For å sikre produktet lang levetid anbefaler Yamaha å bruke produktet samt utføre de angitte jevnlige kontrollene og vedlikeholdsarbeidene i henhold til anvisningene i eierhåndboken. Skade som skyldes at anvisningene ikke er fulgt, dekkes ikke av garantien.

Enkelte land har lover eller forskrifter som begrenser brukernes mulighet til å ta med seg produktet ut av landet hvor det ble kjøpt, og det kan være umulig å få registrert produktet i bestemmelseslandet. Dessuten kan det hende at garantien ikke gjelder i visse regioner. Henvend deg til forhandleren der produktet ble kjøpt for å få ytterligere informasjon hvis du har tenkt å ta med deg produktet til et annet land.

Hvis produktet ble kjøpt brukt, ta kontakt med nærmeste forhandler for å bli registrert som kunde og for å få rett til de angitte tjenestene.

MERK:

F225FET, FL225FET, F250DET, FL250DET, F300BET, FL300BET, F250DET1, FL250DET1, F300BET1, FL300BET1 og standard tilbehør er brukt som grunnmodeller for forklaringer og illustrasjoner i denne håndboken. Det kan derfor forekomme elementer som ikke gjelder for alle modeller.

Viktig informasjon om håndboken

NMU25121

F225F, FL225F, F250D, FL250D, F300B, FL300B, F250D1, FL250D1, F300B1, FL300B1
EIERHÅNDBOK
©2012 ved Yamaha Motor Co., Ltd.
Første Utgave, november 2012
Med enerett.
Ettertrykk og uautorisert bruk
uten skriftlig tillatelse fra
Yamaha Motor Co., Ltd.
er strengt forbudt.
Trykt i Japan

Innholdsfortegnelse

Sikkerhetsinformasjon 1
Utenbordsmotorer og sikkerhet 1
Propell 1
Roterende deler 1
Varme deler 1
Elektrisk støt 1
Power trim og tilt 1
Motorstoppledning 1
Bensin 1
Eksponering for og søl av bensin 2
Karbonmonoksid 2
Modifikasjoner 2
Sikker bruk av båt 2
Alkohol og medisiner 2
Personlig flyteutstyr 2
Folk i vannet 2
Passasjerer 2
Overbelastning 2
Unngå sammenstøt 3
Været 3
Opplæring av passasjerer 3
Publikasjoner om båtsikkerhet 3
Lover og forskrifter 3
Generell informasjon 4
Plass for identifikasjonsnummer 4
Utenbordsmotorens serienummer 4
Serienummer for Digital electronic control 4
Nøkkelnummer 5
EF-samsvarserklæring 5
EU-merke 5
Les håndbøker og informasjon på merker 6
Fare-merker 6
Spesifikasjoner og krav 9
Spesifikasjoner 9
Krav til montering 11
Båtens motorkapasitet 11
Montering av utenbordsmotoren 11
Yamaha Security System 11
Krav til Digital electronic control-enheten 11
Krav til batteriet 12
Batterispesifikasjoner 12
Montering av batteri 12
Flere batterier 12
Valg av propell 12
Motroterende modeller 13
Beskyttelse mot start i gir 13
Krav til motorolje 14
Krav til drivstoff 14
Bensin 14
Bunnstoff 15
Krav til kassering av utenbordsmotor 15
Nødutstyr 15
Informasjon om utslippskontroll 15
Nordamerikanske modeller 16
Stjernemerker 17
Komponenter 19
Komponentdiagram 19
Fjernkontrollsender 22
Mottaker 23
Låse- og opplåsingsmodus for Yamaha Security System 23
Digital Electronic Control-boks 24
Indikator for aktiv Digital electronic control 24
Varselindikator for Digital electronic control 25
Kontrollspak 25
Frigassbryter 26
Friksjonsskrue på gasshåndtak 26
Motorstoppledning og klips 27
Hovedbryter 27
Start-/stoppbryterpanel 28
Start-/stoppbryterpanel for alle motorer 28
Power trim- og tiltbryter på Digital electronic control 28
Power trim- og tiltbryter på nedre motordeksel 29
Power trim- og tiltbrytere (for to motorer) 29
Trimfinne med anode 30
Tiltstøtte for modell med power trim og tilt 30
Motordeksellås 31
Spyleplugg 31
Drivstoffilter 31

Innholdsfortegnelse

Instrumenter og indikatorer 33
6Y9 Multifunction Color Gauge 33
YAMAHA SECURITY SYSTEM-indikator 33
Indikator for oppvarming av motor 33
Indikator for motorsynkronisering 33
Varsel for overoppheting 34
Varsel for lavt oljetrykk 34
Varsel for vannseparator 35
Varsel for lav batterispenning 35
Varsel for motorfeil 35
6Y8 Flerfunksjonsinstrumenter 36
6Y8-flerfunksjonsturtellere 36
Yamaha Security System-informasjon 37
Varsel for lavt oljetrykk 38
Varsel for overoppheting 38
Varsel for vannseparator 39
Varsel for motorfeil 39
Varsel for lav batterispenning 40
6Y8-flerfunksjonsfarts- og drivstoffmålere 40
6Y8-flerfunksjonsfartsmålere 41
6Y8-flerfunksjonsforbruksmeter for drivstoff 42
Tilleggsinstrumenter 42
Motorstyringssystem 44
Varslingssystem 44
Digital electronic control-varsel 44
Varsel for overoppheting 44
Varsel for lavt oljetrykk 45
Varsel for vannseparator 46
Montering 48
Montering 48
Montering av utenbordsmotoren 48
Bruk 50
Første gangs bruk 50
Fylle på motorolje 50
Innkjøring av motoren 50
Gjøre seg kjent med båten 50
Kontroller før start av motoren 50
Drivstoffnivå 51
Ta av motordekselet 51
Drivstoffsystem 51
Betjeningsanordninger 52
Motorstoppledning 52
Motorolje 52
Utenbordsmotor 53
Spyleplugg 53
Påsetting av motordeksel 53
Kontroll av power trim- og tiltsystem 55
Batteri 55
Fylling av bensin 56
Bruk av motoren 56
Tilføre drivstoff 56
Start av motoren 56
Kontroller etter start av motoren 59
Kjølevann 59
Oppvarming av motoren 59
Modeller med elektrisk start 59
Kontroller etter oppvarming av motor 59
Girskifting 59
Stoppbrytere 59
Girskifting 60
Stans av båten 60
Dorging 61
Justering av dorgefart 61
Stopp av motoren 61
Stopp av motoren 61
Trimming av utenbordsmotoren 62
Justering av trimvinkel (power trim og tilt) 63
Justering av båtens trimming 63
Opp- og nedvipping 64
Oppvipping (modeller med power trim og tilt) 65
Nedvipping (modeller med power trim og tilt) 66
Grunt vann 67
Kjøring på grunt vann 67
Bruk under andre forhold 68
Vedlikehold 69
Transport og lagring av utenbordsmotoren 69
Lagring av utenbordsmotoren 69
Fremgangsmåte 70
Smøring 70

Spyling av kjølevannspassasje 70
Kontroll av utenbordsmotorens lakkerte flater 72
Periodisk vedlikehold 72
Reservedeler 72
Krevende driftsforhold 72
Vedlikeholdskart 1 74
Vedlikeholdskart 2 76
Smøring med smørefett 77
Kontroll av tennplugg 78
Kontroll av motorens tomgangshastighet 79
Skifting av motorolje 80
Kontroll av ledningsnett og kontakter 86
Kontroll av propell 86
Demontering av propell 87
Montering av propell 87
Skifting av girolje 88
Kontroll og utskifting av anode(r) 90
Kontroll av batteri (for modeller med elektrisk start) 91
Tilkopling av batteriet 91
Frakopling av batteriet 92
Oppbevaring av batteriet 93
Utbedring av feil 94
Feilsøking 94
Midlertidige nødtiltak 98
Skade ved sammenstøt 98
Kjøring med én motor (to motorer) 98
Utskifting av sikring 98
Power trim- og tiltenhet fungerer ikke 99
Varselindikator for vannseparator blinker under kjøring 100
Behandling av motor som har stått under vann 101

NMU33622

Utenbordsmotorer og sikkerhet

Overhold disse forsiktighetsreglene til enhver tid.

NMU36501

Propell

Folk kan bli skadet eller drept hvis de kommer i kontakt med propellen. Propellen kan bevege seg selv om motoren står i fri, og man kan skjære seg på skarpe kanter på propellen selv når den står i ro.

- Stopp motoren hvis en person befinner seg i vannet nær deg.
- Sørg for at ingen kommer i nærheten av propellen, selv når motoren er av.

NMU40271

Roterende deler

Hender, føtter, hår, smykker, klær, remmer på personlig flyteutstyr o.l. kan vikle seg inn i motorens innvendige roterende deler og føre til alvorlig personskade eller død.

La motordekselet være på når det er mulig. Ta ikke av eller sett på motordekselet når motoren går.

Når motordekselet er tatt av, må motoren bare brukes i henhold til de spesifikke anvisningene i håndboken. Hold hender, føtter, hår, smykker, klær, remmer på personlig flyteutstyr o.l. unna ubeskyttede roterende deler.

NMU33640

Varme deler

Under og etter bruk er motordelene så varme at de kan forårsake forbrenninger. Ikke ta på deler under motordekselet før motoren har blitt kald.

NMU33650

Elektrisk støt

Ikke ta på elektriske deler ved start eller bruk av motoren. De kan forårsake elektrisk støt eller dødsfall som følge av strømskader.

NMU33660

Power trim og tilt

Kroppsdeler kan komme i klem mellom motoren og klemmefestet når motoren trimmes eller vippes. Hold kroppsdeler unna dette området til enhver tid. Sørg for at ingen befinner seg i dette området før du betjener power trim- og tiltmekanismen.

Power trim- og tiltbryterne fungerer selv når hovedbryteren er slått av. Hold folk unna bryterne når du arbeider i nærheten av motoren.

Du må aldri bevege deg under undervannshuset når motoren er oppvippet. Dette gjelder også når tiltstøtten er låst. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.

NMU41251

Motorstoppledning

Fest motorstoppledningen slik at motoren stopper hvis båtføreren skulle falle over bord eller komme bort fra styreplassen. Dette forhindrer at båten forsvinner med motoren i gang og etterlater folk havarert, eller kjører over personer eller gjenstander.

Fest alltid motorstoppledningen til et sikkert sted på klær, armer eller ben mens du bruker båten. Fjern den ikke for å forlate styreplassen mens båten er i bevegelse. Fest ikke motorstoppledningen til tekstiler som kan bli revet av. Legg heller ikke motorstoppledningen slik at den kan henge seg opp og dermed ikke lenger vil fungere etter hensikten.

Legg ikke motorstoppledningen slik at den utilsiktet kan bli trukket ut. Hvis motorstoppledningen trekkes ut under kjøring, stoppes motoren og du mister mesteparten av styringen. Båten kan redusere farten raskt, slik at personer og gjenstander kastes forover.

NMU33810

Bensin

Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv. Fyll alltid bensin

slik som beskrevet på side 56 for å redusere brann- og eksplosjonsfaren.

NMU33820

Eksponering for og søl av bensin

Unngå bensinsøl. Tørk opp eventuelt bensinsøl umiddelbart med en tørr fille. Kasser filler på en forsvarlig måte.

Hvis du søler bensin på huden, må du straks vaske den av med såpe og vann. Skift klær hvis du søler bensin på dem.

Hvis du skulle være uheldig å svelge bensin, puste inn mye bensindamp eller få bensin i øynene, må du straks oppsøke lege. Du må aldri suge opp bensin med munnen.

NMU33900

Karbonmonoksid

Dette produktet avgir eksosgasser som inneholder karbonmonoksid, en gass uten farge og lukt som kan forårsake hjerneskade eller død hvis den innåndes. Symptomene omfatter kvalme, svimmelhet og søvnighet. Hold førerkabinen og lugarområdene godt ventilert. Unngå å blokkere eksosrørene.

NMU33780

Modifikasjoner

Forsøk ikke å modifisere utenbordsmotoren. Modifikasjoner på utenbordsmotoren kan svekke sikkerheten og påliteligheten, slik at motoren blir utrygg eller ulovlig å bruke.

NMU33740

Sikker bruk av båt

Denne delen inneholder noen av de mange sikkerhetsreglene som du bør følge ved bruk av båt.

NMU33710

Alkohol og medisiner

Bruk aldri båten hvis du har drukket alkohol eller tatt medisiner. Bruk av alkohol og medikamenter er en av de vanligst faktorene som forårsaker båtulykker med dødelig utgang.

NMU40280

Personlig flyteutstyr

Det skal være godkjent personlig flyteutstyr til alle om bord. Yamaha anbefaler å bruke personlig flyteutstyr når du er ute i båt. Barn, og personer som ikke kan svømme, skal bruke redningsvest.

NMU33731

Folk i vannet

Vær hele tiden oppmerksom på personer i vannet, f.eks. badende, folk som står på vannski eller dykkere, når motoren går. Hvis noen oppholder seg i vannet nær båten, setter du motoren i fri og stopper den.

Hold deg klar av badeplasser. Badende kan være vanskelig å oppdage.

Propellen kan fortsette å bevege seg selv når motoren står i fri. Stopp motoren hvis en person befinner seg i vannet nær deg.

NMU33751

Passasjerer

Se båtprodusentens instrukser med hensyn til passasjerplasser i båten og påse at alle passasjerer er riktig plassert før du akselererer og ved kjøring over tomgangshastighet. Hvis noe står eller sitter på uegnede steder, kan det føre til at de enten kastes over bord eller over ende i båten på grunn av bølger, kjølvannsbølger eller brå endringer i fart eller retning. Selv når personer befinner seg på riktig sted, skal du varsle passasjerene hvis du må gjøre en uvanlig manøver. Unngå alltid å hoppe over bølger eller kjølvannsbølger.

NMU33760

Overbelastning

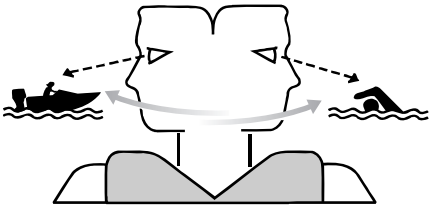
Overbelast ikke båten. Se båtens sertifiseringsplate eller kontakt båtprodusenten for å finne største tillatte vekt og antall passasjerer. Sørg for at vekten fordeles riktig i henhold til produsentens anvisninger. Overbelastning eller feil vektfordeling kan gå

ut over båtens manøvreringsevne og føre til at den kolliderer, kantrer eller fylles med vann.

NMU33772

Unngå sammenstøt

Hold hele tiden utkikk etter personer, gjenstander og andre båter. Vær oppmerksom på forhold som begrenser sikten eller hindrer deg i å se andre.



ZMU06025

Kjør defensivt med forsvarlig fart og hold sikker avstand til personer, gjenstander og andre båter.

- Legg deg ikke rett bak andre båter eller personer som står på vannski.
- Unngå brå svinger eller andre manøvrer som gjør det vanskelig for andre å unngå deg eller oppfatte hvor du har tenkt deg.
- Unngå områder med gjenstander under vannoverflaten eller grunt vann.
- Kjenn dine egne begrensninger og unngå aggressive manøvrer for å minske faren for at du mister kontrollen, noen kastes over bord eller sammenstøt.
- Handle tidlig for å unngå sammenstøt. Husk, båter har ikke bremser, og når du stopper motoren eller minsker gasspådraget kan det bli vanskeligere å styre. Hvis du er usikker på om du kan stoppe i tide før du treffer en hindring, må du gi gass og svinge i en annen retning.

NMU33790

Været

Hold deg orientert om været. Sjekk værvarslene før du legger ut på båttur. Gå ikke ut med båten under farlige værforhold.

NMU33880

Opplæring av passasjerer

Sørg for at minst én medpassasjer får opplæring i bruk av båten i tilfelle det skulle oppstå en nødssituasjon.

NMU33890

Publikasjoner om båtsikkerhet

Hold deg orientert om sikkerhet i tilknytning til bruk av båt. Ytterligere publikasjoner og informasjon kan innhentes fra en rekke båtorganisasjoner.

NMU33600

Lover og forskrifter

Sett deg inn i lovene og forskriftene som gjelder for båttrafikk på det aktuelle stedet og følg dem. Det foreligger flere regelverk i tråd med geografisks beliggenhet, men alle har sitt utspring i de internasjonale sjøveisreglene.

NMU25171

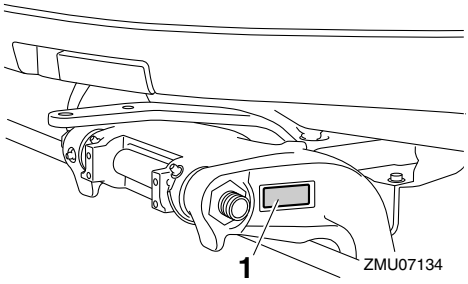
Plass for identifikasjonsnummer

NMU25184

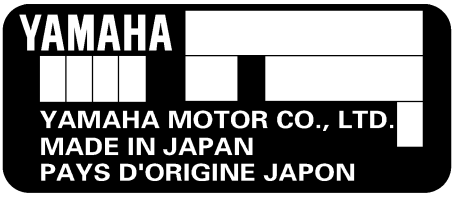
Utenbordsmotorens serienummer

Utenbordsmotorens serienummer er preget inn i merket som er festet på babord side av klemmefestet.

Noter utenbordsmotorens serienummer i de tilhørende feltene. Dette vil gjøre det enklere å bestille reservedeler fra Yamaha-forhandleren og kan brukes som referanse i tilfelle utenbordsmotoren blir stjålet.



1. Plassering av utenbordsmotorens serienummer



ZMU01692

NMU34943

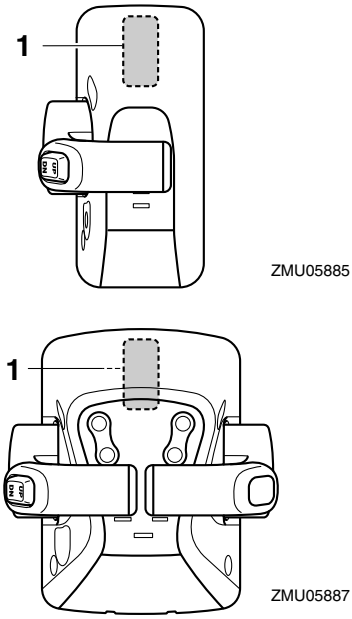
Serienummer for Digital electronic control

Serienummeret for Digital electronic control er preget inn i merket som er festet på Digital electronic control-boksen.

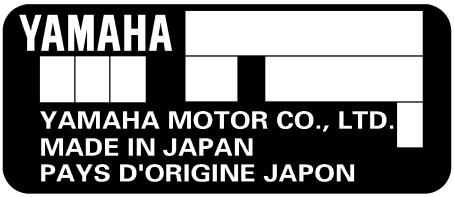
Noter serienummeret for Digital electronic control i de tilhørende feltene. Dette vil gjøre det enklere å kople Digital electronic control-enheten til utenbordsmotoren.

MERK:

Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler hvis du skulle ha spørsmål vedrørende serienummeret for Digital electronic control.



1. Plassering av serienummer for Digital electronic control

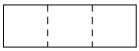


ZMU05917

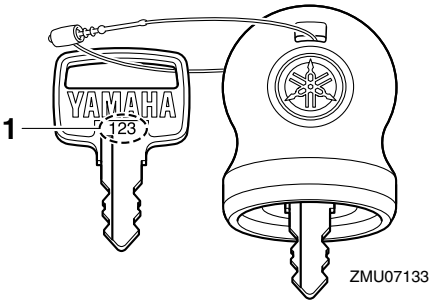
NMU41570

Nøkkelnummer

Nøkkelenes identifikasjonsnummer er preget inn i reservenøkkelen slik som vist i illustrasjonen. Oppbevar reservenøkkelen på et sikkert sted og skriv ned dette nummeret på den avsatte plassen som referanse i tilfelle du skulle trenge en ny nøkkel.



ZMU01693



ZMU07133

1. Nøkkelnummer

NMU37291

EF-samsvarserklæring

Denne utenbordsmotoren samsvarer med visse deler av Europaparlamentets maskindirektiv.

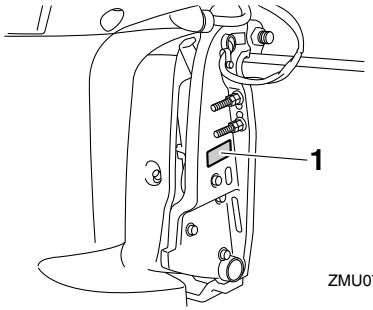
EF-samsvarserklæring er vedlagt alle utenbordsmotorer som samsvarer med direktivet. EF-samsvarserklæringen inneholder følgende informasjon;

- Motorprodusentens navn
- Modellbetegnelse
- Modellens produktkode (Kode for godkjent modell)
- Kode for direktiver som produktet samsvarer med

NMU25206

EU-merke

Utenbordsmotorer med denne “CE”-merkingen samsvarer med direktivene 2006/42/EF, 94/25/EF - 2003/44/EF og 2004/108/EF.



ZMU07135

1. Plassering av CE-merke



ZMU06040

NMU33523

Les håndbøker og informasjon på merker

Før du tar i bruk eller utfører arbeider på utenbordsmotoren:

- Les denne håndboken.
- Les håndbøkene som følger med båten.
- Les informasjonen på alle merker på utenbordsmotoren og båten.

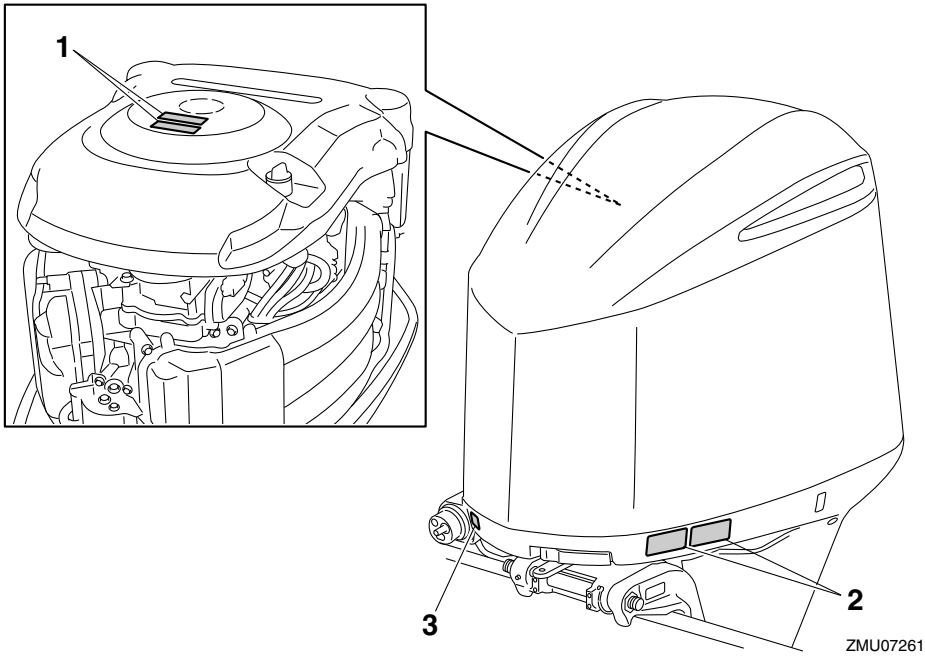
Hvis du har behov for ytterligere informasjon, kan du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler.

NMU33832

Fare-merker

Hvis disse merkene er skadet eller mangler, kan du få nye ved å henvende deg til nærmeste Yamaha-forhandler.

F225F, FL225F, F250D, FL250D, F300B, FL300B, F250D1, FL250D1, F300B1, FL300B1



1



2



NMU34651

Merkenes innhold

Fare-merkene ovenfor har følgende betydning.

1

NWM01681

⚠ FARE

- **Hold hender, hår og klær unna roterende deler når motoren går.**
- **Du må ikke røre eller fjerne elektriske deler ved start eller bruk av motoren.**

2

NWM01671

⚠ FARE

- **Les eierhåndbok og merker.**
- **Bruk godkjent personlig flyteutstyr.**
- **Fest motorstoppledningen til personlig flyteutstyr, armer eller ben slik at motoren stopper hvis du ved et uhell skulle komme bort fra styreplassen. Dette kan forhindre at båten løper løpsk og forsvinner.**

ZMU06191

NMU33850

Andre merker

3



ZMU05710

NMU35132

Symboler

Symbolene nedenfor betyr følgende.

Advarsel/Fare



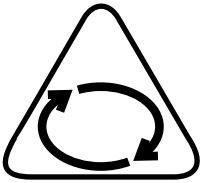
ZMU05696

Les eierhåndboken



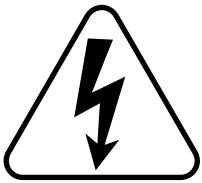
ZMU05664

Fare som følge av kontinuerlig rotasjon



ZMU05665

Elektrisk fare



ZMU05666

Spesifikasjoner og krav

NMU40500

Spesifikasjoner

MERK:

"(SUS)" tilkjennegir at spesifikasjonen gjelder for utenbordsmotor utstyrt med propell i rustfritt stål.

NMU2821R

Mål:

Total lengde:
958 mm (37.7 in)

Total bredde:
634 mm (25.0 in)

Total høyde X:
1890 mm (74.4 in)

Total høyde U:
F225FET 2017 mm (79.4 in)
F250DET 2017 mm (79.4 in)
F250DET1 2017 mm (79.4 in)
F300BET 2017 mm (79.4 in)
F300BET1 2017 mm (79.4 in)
FL250DET 2017 mm (79.4 in)
FL250DET1 2017 mm (79.4 in)
FL300BET 2017 mm (79.4 in)
FL300BET1 2017 mm (79.4 in)

Motorens akterspeilhøyde X:
643 mm (25.3 in)

Motorens akterspeilhøyde U:
F225FET 770 mm (30.3 in)
F250DET 770 mm (30.3 in)
F250DET1 770 mm (30.3 in)
F300BET 770 mm (30.3 in)
F300BET1 770 mm (30.3 in)
FL250DET 770 mm (30.3 in)
FL250DET1 770 mm (30.3 in)
FL300BET 770 mm (30.3 in)
FL300BET1 770 mm (30.3 in)

Tørrvekt (SUS) X:
260 kg (573 lb)

Tørrvekt (SUS) U:
F225FET 268 kg (591 lb)
F250DET 268 kg (591 lb)
F250DET1 268 kg (591 lb)
F300BET 268 kg (591 lb)
F300BET1 268 kg (591 lb)
FL250DET 268 kg (591 lb)
FL250DET1 268 kg (591 lb)
FL300BET 268 kg (591 lb)
FL300BET1 268 kg (591 lb)

Ytelse:

Driftsområde ved full gass:
5000–6000 o/min

Merkeeffekt:
F225FET 165.5 kW (225 hk)
F250DET 183.8 kW (250 hk)
F250DET1 183.8 kW (250 hk)
F300BET 220.6 kW (300 hk)
F300BET1 220.6 kW (300 hk)
FL225FET 165.5 kW (225 hk)
FL250DET 183.8 kW (250 hk)
FL250DET1 183.8 kW (250 hk)
FL300BET 220.6 kW (300 hk)
FL300BET1 220.6 kW (300 hk)

Tomgangshastighet (i fri):
650-750 o/min

Motor:

Type:
4-takts DOHC V6 24 ventiler

Slagvolum:
4169 cm^3 (254.4 c.i.)

Boring × slaglengde:
96.0 × 96.0 mm (3.78 × 3.78 in)

Tenningssystem:
TCI

Tennplugg (NGK):
LFR6A-11

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

Kontrollorganer:
Fjernkontroll

Startsystem:
Elektrisk start

Chokesystem:
Elektronisk drivstoffinjeksjon
Ventilklaring (kald motor) INNS.:
0.17–0.24 mm (0.0067–0.0094 in)
Ventilklaring (kald motor) EKS.:
0.31–0.38 mm (0.0122–0.0150 in)
Min. strømstyrke ved kaldstart (CCA/EN):
640 A
Min. merkekapasitet (20HR/IEC):
80 Ah
Maks. dynamoeffekt:
70 A

Drivenhet:

Girspakposisjoner:
Forover-fri-bakover
Girutveksling:
1.75(21/12)
Trim- og tiltsystem:
Power trim og tilt
Propellmerke:
F225FET M/T
F250DET M/T
F250DET1 M/T
F300BET M/T
F300BET1 M/T
FL225FET ML/TL
FL250DET ML/TL
FL250DET1 ML/TL
FL300BET ML/TL
FL300BET1 ML/TL

Drivstoff og olje:

Anbefalt drivstoff:
F225FET Bruk blyfri lavoktanbensin
F250DET Bruk blyfri lavoktanbensin
F250DET1 Bruk blyfri lavoktanbensin
F300BET Høyoktan blyfri bensin
F300BET1 Høyoktan blyfri bensin
FL225FET Bruk blyfri lavoktanbensin
FL250DET Bruk blyfri lavoktanbensin
FL250DET1 Bruk blyfri lavoktanbensin
FL300BET Høyoktan blyfri bensin
FL300BET1 Høyoktan blyfri bensin
Minste oktantall (RON):
F225FET 90
F250DET 90
F250DET1 90
F300BET 94
F300BET1 94
FL225FET 90
FL250DET 90
FL250DET1 90
FL300BET 94
FL300BET1 94
Anbefalt motorolje:
YAMALUBE 4 eller 4-takts utenbordsmotorolje
Anbefalt motoroljekvalitet 1:
SAE 10W-30/10W-40/5W-30
API SE/SF/SG/SH/SJ/SL
Motoroljemengde (uten skifte av oljefilter):
6.0 L (6.34 US qt, 5.28 Imp.qt)
Motoroljemengde (med skifte av oljefilter):
6.3 L (6.66 US qt, 5.54 Imp.qt)
Smøresystem:
Våtsump
Anbefalt girolje:
Hypoid girolje
Anbefalt giroljekvalitet:
SAE 80W API GL-5 /
SAE 90 API GL-5
Giroljemengde:
1.040 L (1.099 US qt, 0.915 Imp.qt)

Tiltrekkingsmoment:

Tennplugg:
28 Nm (2.86 kgf-m, 20.7 ft-lb)
Propellmutter:
54 Nm (5.51 kgf-m, 39.8 ft-lb)
Dreneringsskrue for motorolje:
27 Nm (2.75 kgf-m, 19.9 ft-lb)
Motoroljefilter:
18 Nm (1.84 kgf-m, 13.3 ft-lb)

Støy- og vibrasjonsnivå:

Lydtrykksnivå for båtfører (ICOMIA 39/94):

79.6 dB(A)

NMU33554

Krav til montering

NMU40480

Båtens motorkapasitet

NWM01560

⚠ FARE

Montering av en for stor motor på båten vil kunne føre til stor ustabilitet.

Før utenbordsmotoren monteres, må du forsikre deg om at utenbordsmotorens samlede antall hestekrefter ikke overskrider den høyeste tillatte effekten som står oppført på båtens sertifiseringsplate. Hvis båten ikke har en sertifiseringsplate, må du ta kontakt med båtprodusenten.

NMU40490

Montering av utenbordsmotoren

NWM02500

⚠ FARE

- **Feilaktig montering av utenbordsmotoren kan føre til farlige situasjoner. Båten kan bli vanskelig å manøvrere, du kan miste kontrollen over den og det kan oppstå fare for brann.**
- **Ettersom utenbordsmotoren er svært tung, kreves det spesielt utstyr og opplæring for å kunne montere den forsvarlig.**

Nærmeste forhandler eller en annen med inngående kjennskap til montering av utenbordsmotorer bør montere utenbordsmotoren for deg ved hjelp av riktig utstyr og fullstendige monteringsanvisninger. Se side 48 for nærmere opplysninger.

NMU41592

Yamaha Security System

NCM02460

ADVARSEL

Yamaha Security System selges i samsvar med gjeldende lover og forskrifter vedrørende sending av radiobølger. Dersom dette produktet brukes utenfor landet hvor det ble solgt, kan det derfor være i strid med gjeldende lover og forskrifter vedrørende sending av radiobølger i landet hvor det brukes. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for nærmere opplysninger.

Utenbordsmotoren med dette merket er utstyrt med Yamaha Security System for å beskytte mot tyveri. Systemet består av mottakeren og fjernkontrollsenderen. Motoren kan ikke startes hvis sikkerhetssystemet er i låsemodus. Den kan bare startes i opplåsingsmodus. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om hvordan du installerer mottakeren.



ZMU07305

NMU34952

Krav til Digital electronic control-enheten

Digital electronic control-enheten skal være utstyrt med beskyttelsesinnretning(er) mot start i gir. Slike innretninger hindrer deg i å starte motoren bortsett fra når den står i fri.

NWM01580

⚠ FARE

- **Hvis motoren startes i gir, kan båten bevege seg brått og uventet. Dette kan føre til et sammenstøt eller til at passasjerer kastes over bord.**
- **Hvis motoren skulle starte i gir, fungerer ikke beskyttelsesanordningen mot start i gir og da bør du ikke bruke utenbordsmotoren mer. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler.**

Denne Digital electronic control-enheten fås bare til utenbordsmotoren som du har kjøpt. Før Digital electronic control-enheten tas i bruk, må den stilles inn slik at den passer eksakt til din utenbordsmotor. Hvis ikke, vil det ikke være mulig å bruke utenbordsmotoren.
Foreta innstilling av utenbordsmotoren og Digital electronic control-enheten i følgende tilfeller.

- Hvis det monteres en brukt utenbordsmotor
- Hvis Digital electronic control-enheten skiftes
- Hvis den elektroniske kontrollmodulen (ECM) til en brukt utenbordsmotor skiftes
- Hvis den elektroniske kontrollmodulen (ECM) til Digital electronic control-enheten skiftes

Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler vedrørende innstillingen.

NMU25694

Krav til batteriet

NMU25721

Batterispesifikasjoner

Minimum strømstyrke ved kaldstart (CCA/EN):
640 A
Minimum merkekapasitet (20HR/IEC):
80 Ah

Motoren kan ikke startes hvis batterispenningen er for lav.

NMU36290

Montering av batteri

Monter batteriholderen skikkelig fast på et tørt sted med godt lufting og uten vibrasjoner i båten. **FARE! Plasser ikke brennbare ting, løse og tunge eller metallgjenstander i samme rom som batteriet. Det kan føre til brann, eksplosjon eller gnister.** [NWM01820]

NMU36300

Flere batterier

Hvis du skal kople til flere batterier, for eksempel ved bruk av flere motorer eller batteri for ekstrautstyr, kan du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler om valg av batteri og riktig kopling.

NMU41600

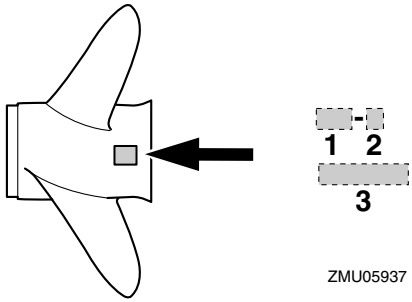
Valg av propell

Nest etter det å velge utenbordsmotor, er valg av riktig propell en av de viktigste beslutningene en båteier kan ta. Propelltype, -størrelse og -utforming har direkte innvirkning på akselerasjon, toppfart, drivstofføkonomi og sågar motorens levetid. Yamaha konstruerer og produserer propeller for alle Yamaha-utenbordsmotorer og for alle bruksområder.
Yamaha-forhandleren kan hjelpe deg med å velge riktig propell i forhold til dine båtbehov. Velg en propell som gir motoren mulighet til

å nå midten eller den øvre halvdelen av driftsområdet ved full gass og med maksimal båtlast. Generelt velger man en propell med større stigning til mindre belastning og en propell med mindre stigning til større belastning. Hvis du kjører med last som varierer mye, velger du en propell som lar motoren gå i riktig område ved maksimal last. Men husk at du eventuelt må redusere gasspådraget for å holde deg innenfor det anbefalte motorturtallsområdet når du kjører med lettere last.

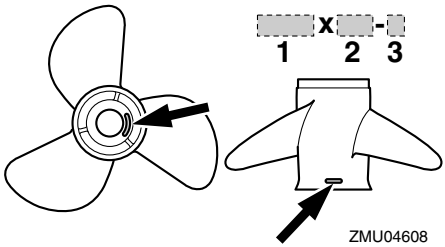
Yamaha anbefaler å bruke en propell som passer til “Shift Dampener System (SDS)”. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for ytterligere informasjon.

Se side 86 for å kontrollere propellen.



ZMU05937

1. Propellstigning i tommer
2. Propelltype (propellmerke)
3. Propelldiameter i tommer



ZMU04608

1. Propelldiameter i tommer
2. Propellstigning i tommer
3. Propelltype (propellmerke)

NMU36310

Motroterende modeller

Standard utenbordsmotorer roterer med urviserne. Motroterende modeller roterer mot urviserne. Motroterende modeller brukes vanligvis i oppsett med flere motorer og de er merket med en “L” på girhuset over antikavitasjonsplaten.

På motroterende modeller må du sørge for å bruke en propell som er konstruert for rotasjon mot urviserne (venstregående). Slike propeller er merket med bokstaven “L” etter dimensjonsangivelsen på propellen. **FARE! Bruk aldri en standardpropell på en motroterende motor, eller en motroterende propell på en standardmotor. Ellers kan båten bevege seg i motsatt retning av hva du forventer (for eksempel bakover i stedet for forover), noe som kan føre til en ulykke.** [NWM01810]

Du finner rettledning om hvordan du demonterer og monterer propellen på side 87 og 87.

NMU35140

Beskyttelse mot start i gir

Yamaha utenbordsmotorer eller Yamaha-godkjente Digital electronic control-enheter har beskyttelsesinnretning(er) mot start i gir. Dette medfører at motoren kun kan startes

når den står i fri. Sett alltid motoren i fri før du starter den.

NMU41952

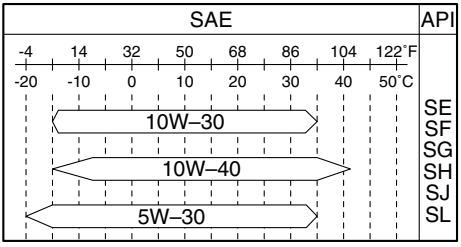
Krav til motorolje

Velg en oljekvalitet som passer til gjennomsnittstemperaturene i området hvor utenbordsmotoren vil bli brukt.

Anbefalt motorolje:
YAMALUBE 4 eller 4-takts utenbordsmotorolje
Anbefalt motoroljekvalitet 1:
SAE 10W-30/10W-40/5W-30
API SE/SF/SG/SH/SJ/SL
Anbefalt motoroljekvalitet 2:
SAE 15W-40/20W-40/20W-50
API SH/SJ/SL
Motoroljemengde (uten skifte av oljefilter):
6.0 L (6.34 US qt, 5.28 Imp.qt)
Motoroljemengde (med skifte av oljefilter):
6.3 L (6.66 US qt, 5.54 Imp.qt)

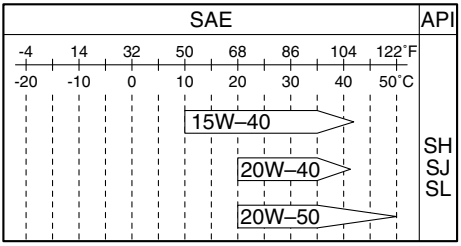
Hvis oljekvaliteter som står oppført under Anbefalt motoroljekvalitet 1 ikke er tilgjengelige, kan du velge en alternativ oljekvalitet som står oppført under Anbefalt motoroljekvalitet 2.

Anbefalt motoroljekvalitet 1



ZMU06854

Anbefalt motoroljekvalitet 2



ZMU06855

NMU36360

Krav til drivstoff

NMU40201

Bensin

Bruk bensin av god kvalitet som oppfyller kravet til minste oktantall. Ved banking kan du bruke bensin av et annet merke eller høyoktan blyfri bensin.

Anbefalt drivstoff:
F225FET Bruk blyfri lavoktanbensin
F250DET Bruk blyfri lavoktanbensin
F250DET1 Bruk blyfri lavoktanbensin
F300BET Høyoktan blyfri bensin
F300BET1 Høyoktan blyfri bensin
FL225FET Bruk blyfri lavoktanbensin
FL250DET Bruk blyfri lavoktanbensin
FL250DET1 Bruk blyfri lavoktanbensin
FL300BET Høyoktan blyfri bensin
FL300BET1 Høyoktan blyfri bensin
Minste oktantall (RON):
F225FET 90
F250DET 90
F250DET1 90
F300BET 94
F300BET1 94
FL225FET 90
FL250DET 90
FL250DET1 90
FL300BET 94
FL300BET1 94

NCM01981

ADVARSEL

- **Bruk ikke blyholdig bensin. Blyholdig bensin kan påføre motoren alvorlig skade.**
- **Sørg for at vann og urenheter ikke kommer inn i drivstofftanken. Forurenset drivstoff kan føre til dårlig ytelse eller motorskade. Bruk bare fersk bensin som har vært lagret i rene beholdere.**

Gasohol

Det finnes to typer gasohol: Gasohol som inneholder etanol (E10) og gasohol som inneholder metanol. Du kan bruke etanol hvis etanolinnholdet ikke er på mer enn 10% og drivstoffet oppfyller kravene til minste oktantall. E85 er et drivstoff som inneholder 85% etanol og må ikke brukes til utenbordsmotoren. Alle etanolblandinger som inneholder mer enn 10% etanol kan forårsake skader på drivstoffsystemet eller problemer med start og kjøring av motor. Yamaha anbefaler ikke bruk av metanolholdig gasohol, ettersom den kan forårsake skader på drivstoffsystemet eller problemer med motorytelsen.

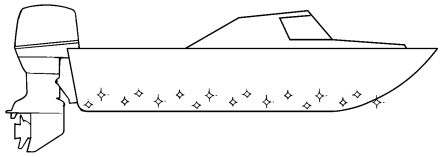
Det anbefales å montere et marint drivstoffilter som skiller ut vann (minimum 10 mikron) mellom båtens drivstofftank og utenbordsmotoren ved bruk av etanol. Ved bruk av etanol vet man at fuktighet absorberes i båtens drivstofftanker og -systemer. Fuktighet i drivstoffet kan føre til korrosjon på metallkomponenter i drivstoffsystemet samt klager på startvansker og dårlig motorgange, slik at drivstoffsystemet krever ekstra vedlikehold.

NMU36330

Bunnstoff

Et rent skrog gir båten bedre ytelse. Skroget bør holdes mest mulig fritt for groing under vannlinjen. Om nødvendig kan du behandle det med et godkjent bunnstoff for å hindre groing.

Du må ikke bruke bunnstoff som inneholder kobber eller grafitt. Denne typen bunnstoff kan fremskynde korrosjon på motoren.



ZMU05176

NMU40301

Krav til kassering av utenbordsmotor

Du må aldri kaste (sette fra deg) utenbordsmotoren på ureglementert måte. Yamaha anbefaler at du rådfører deg med forhandleren om hvordan utenbordsmotoren kan kasseres.

NMU36352

Nødutstyr

Sørg for å ha følgende hjelpemidler om bord i tilfelle du skulle få problemer med utenbordsmotoren.

- Verktøysett med diverse skrutrekkere, tenger, skrunøkler (også metriske dimensjoner) og elektroteip.
- Vanntett lommelykt med ekstra batterier.
- En ekstra motorstoppledning med klips.
- Reservedeler, f.eks. et ekstra sett med tennplugger.

Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for nærmere opplysninger.

NMU39000

Informasjon om utslippskontroll

Følgende merker er festet på utenbordsmo-

torer som oppfyller kravene i det amerikanske regelverket.

NMU25230

Nordamerikanske modeller

Denne motoren oppfyller kravene i regelverket til Environmental Protection Agency (EPA) i USA for bensindrevne båtmotorer. Se merket som er festet på motoren for nærmere opplysninger.

NMU31561

Godkjenningsmerke for utslippskontrollsertifikat

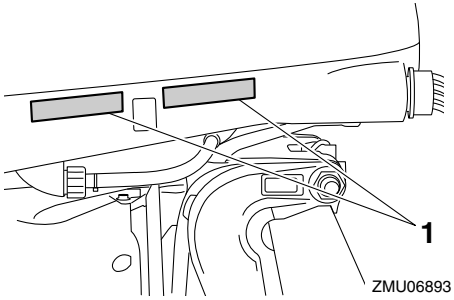
Dette merket er festet på det nedre motordekselet.

New Technology; (4-stroke) MFI

EMISSION CONTROL INFORMATION		MFI
THIS ENGINE CONFORMS TO [ ] CALIFORNIA AND U.S. EPA EXHAUST REGULATIONS FOR SI MARINE ENGINES. REFER TO THE OWNER'S MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS. MEETS U.S. EPA EVAP STANDARDS USING CERTIFIED COMPONENTS.		
FAMILY: [ ]	FELs(HC+NOx / CO): [ ] g/kW-hr	MAX POWER: [ ] kW
DISPLACEMENT: [ ] liters	IDLE SPEED: [ ] ± [ ] rpm IN NEUTRAL	
SPARK PLUG: [ ]	SPARK PLUG GAP (mm): [ ]	
FUEL: GASOLINE	VALVE LASH (mm) IN: [ ] EX: [ ]	
YAMAHA MOTOR CO.,LTD.		[ ]

INFORMATION ANTIPOLLUTION		MFI
CE MOTEUR EST CONFORME AUX NORMES D'ÉMISSIONS [ ] EPA DES É.-U. ET DE LA CALIFORNIE POUR MOTEURS MARINS À ÉTINCELLE. POUR LES SPÉCIFICATIONS ET LES RÉGLAGES À EFFECTUER, CONSULTEZ LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE. INSTALLÉ AVEC LES COMPOSANTS HOMOLOGUÉS, IL SATISFAIT AUX NORMES EVAP EPA DES É.-U.		
FAMILLE : [ ]	FELs(HC+NOx / CO): [ ] g/kW-h	PUISS. MAX. : [ ] kW
CYLINDRÉE : [ ] litre	RALENTI : [ ] ± [ ] tr/mm AU POINT MORT	
BOUGIE : [ ]	BOUGIE-ÉCARTEMENT (mm) : [ ]	
CARBURANT : ESSENCE	JEU DE SOUPAPES (mm) ADM: [ ] ÉCH: [ ]	
YAMAHA MOTOR CO.,LTD.		[ ]

ZMU06895



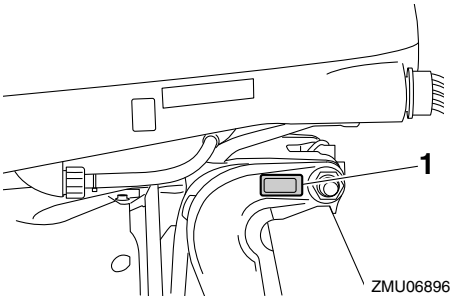
ZMU06893

1. Plassering av godkjenningsmerke

NMU25263

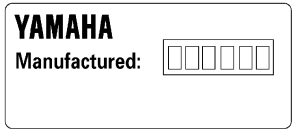
Fabrikasjonsdatomerke

Dette merket er festet på klemme- eller svingfestet.



ZMU06896

1. Plassering av fabrikasjonsdatomerke

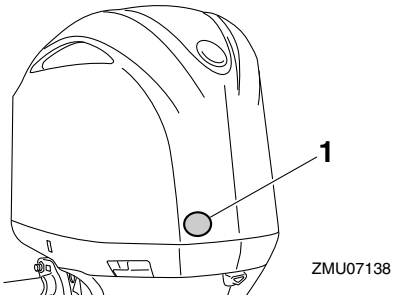


ZMU01701

NMU25274

Stjernemerker

Utenbordsmotoren har et stjernemerke fra California Air Resources Board (CARB). Du finner en beskrivelse av det aktuelle merket nedenfor.



1. Stjernemerkenes plassering

NMU40330

Én stjerne—lavt utslipp

Merket med én stjerne brukes på motorer som oppfyller kravene i normene for eksosutslipp fra vannjetmotorer på personlige farkoster og utenbords båtmotorer for 2001 fra Air Resources Board. Motorer som oppfyller disse kravene har 75% lavere utslipp enn vanlige totakts forgassermotorer. Disse motorene samsvarer med kravene i EPAs normer for 2006 for båtmotorer.



NMU40340

To stjerner—svært lavt utslipp

Merket med to stjerner brukes på motorer som oppfyller kravene i normene for eksosutslipp fra vannjetmotorer på personlige farkoster og utenbords båtmotorer for 2004 fra Air Resources Board. Motorer som oppfyller disse kravene har 20% lavere utslipp enn motorer merket med én stjerne.



NMU40350

Tre stjerner—ultralavt utslipp

Merket med tre stjerner brukes på motorer som oppfyller kravene i normene for eksosutslipp fra vannjetmotorer på personlige farkoster og utenbords båtmotorer for 2008 eller eksosutslipp fra hekkaggregater og innenbords båtmotorer for 2003-2008 fra Air Resources Board. Motorer som oppfyller disse kravene har 65% lavere utslipp enn motorer merket med én stjerne.



NMU33861

Fire stjerner—superultralavt utslipp

Merket med fire stjerner brukes på motorer som oppfyller kravene i normene for eksosutslipp fra hekkaggregater og innenbords båtmotorer for 2009 fra Air Resources Board. Vannjetmotorer på personlige farkoster og utenbords båtmotorer kan også samsvare med disse normene. Motorer som oppfyller disse kravene har 90% lavere utslipp enn motorer merket med én stjerne.



ZMU05663

Komponenter

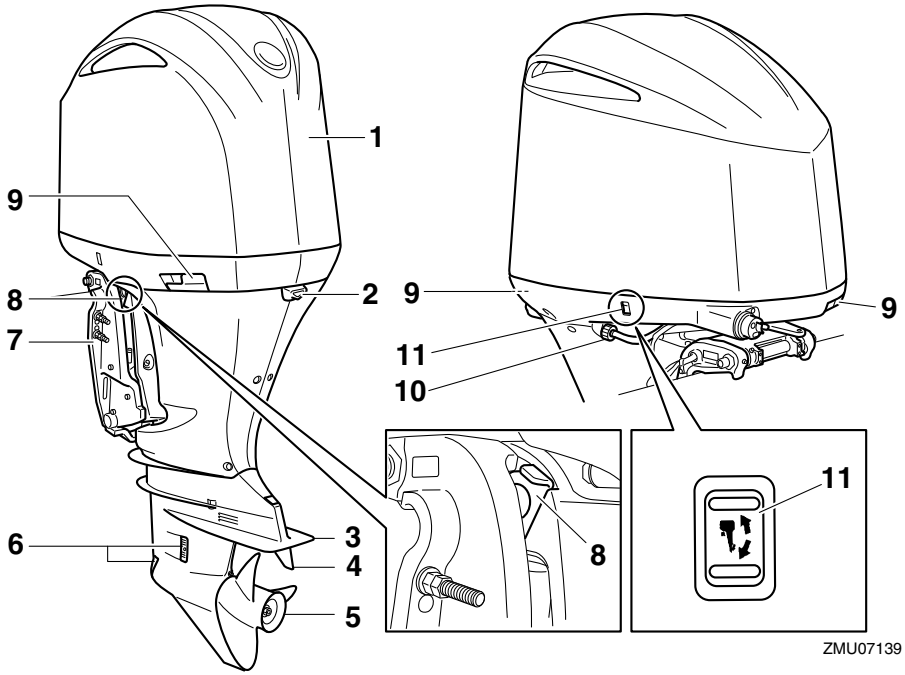
NMU2579Y

Komponentdiagram

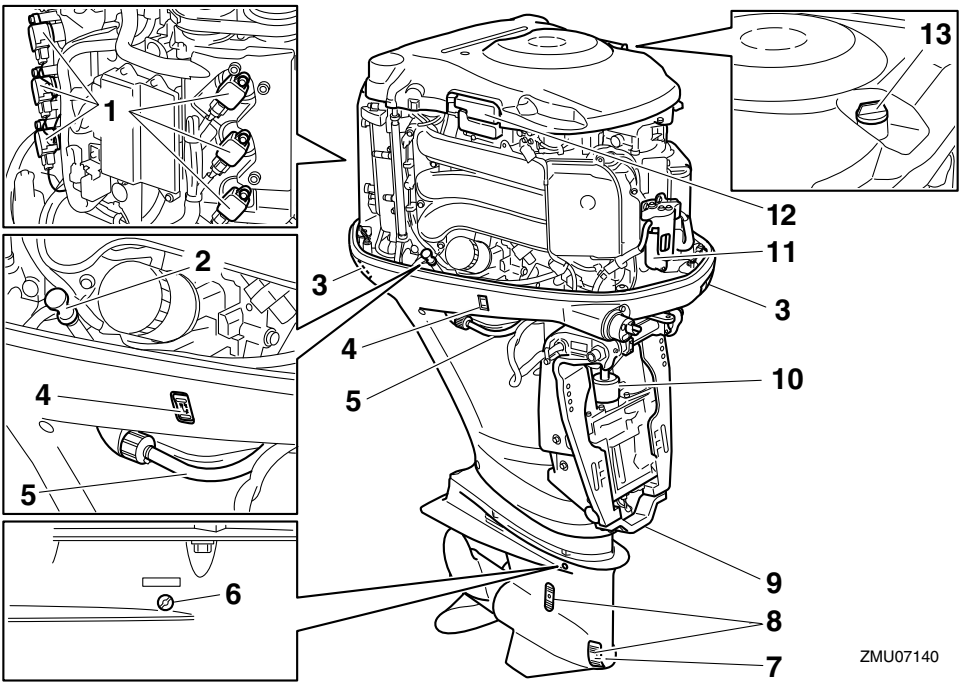
MERK:

* Vil kanskje ikke være nøyaktig som vist. Vil heller ikke nødvendigvis være del av standard-utstyret på alle modeller (bestilles hos forhandler).

F225F, FL225F, F250D, FL250D, F300B, FL300B, F250D1, FL250D1, F300B1, FL300B1

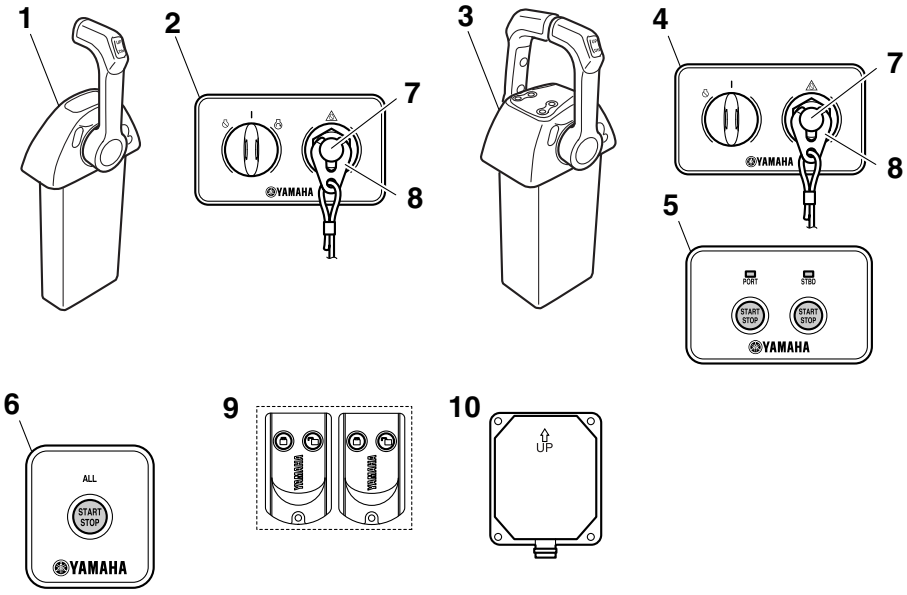


1. Motordeksel
2. Tomgangshull
3. Antikavitasjonsplate
4. Trimfinne (anode)
5. Propell*
6. Kjølevannsinntak
7. Klemmefeste
8. Tiltstøtte
9. Motordeksellås
10. Spyleplugg
11. Power trim- og tiltbryter



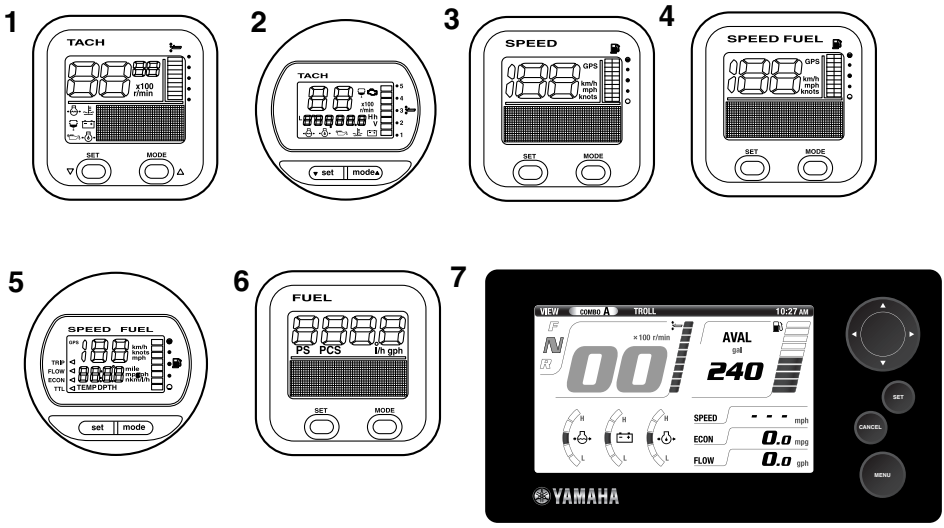
1. Tenningscoil
2. Peilepinne
3. Motordeksellås
4. Power trim- og tiltbryter
5. Spyleplugg
6. Oljenivåplugg
7. Giroljedreneringsskrue
8. Kjølevannsinntak
9. Anode
10. Power trim- og tiltenhet
11. Drivstoffilter
12. Sikringsboks
13. Oljepåfyllingslokk

Komponenter



ZMU07202

1. Digital electronic control (for én motor)*
2. Bryterpanel (for bruk med én motor)*
3. Digital electronic control (for to motorer)*
4. Bryterpanel (for bruk med to motorer)*
5. Start-/stoppbryterpanel (for bruk med to motorer)*
6. Start-/stoppbryterpanel for alle motorer (for bruk med to motorer)*
7. Stoppbryter for motor*
8. Klips*
9. Fjernkontrollsender*
10. Mottaker*



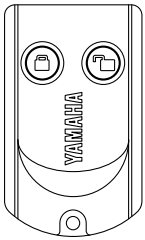
ZMU07205

1. Turtellerenhet (firkantet type)*
2. Turtellerenhet (rund type)*
3. Fartsmålerenhet (firkantet type)*
4. Farts- og bensinmålerenhet (firkantet type)*
5. Farts- og bensinmålerenhet (rund type)*
6. Forbruksmeter for drivstoff (firkantet utførelse)*
7. 6Y9 Multifunction Color Gauge*

NMU38591

Fjernkontrollsender

Du velger låse- og opplåsingsmodus for Yamaha Security System ved hjelp av fjernkontrollsenderen. Inngangssignaler fra fjernkontrollsenderen mottas ikke når motoren går.



ZMU06455

Ta godt vare på fjernkontrollsenderen slik at du ikke mister den.

NCM02100

ADVARSEL

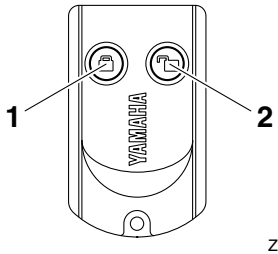
- **Fjernkontrollsenderen er ikke helt vanntett. Senk ikke senderen ned i vann eller bruk den under vann. Hvis senderen senkes ned i vann, må du tørke den med en myk, tørr klut og deretter kon-**

trollere at den fungerer som den skal. Kontakt en Yamaha-forhandler hvis senderen ikke fungerer som den skal.
- **Fjernkontrollsenderen må ikke utsettes for høye temperaturer og ikke plasseres i direkte sollys.**
- **Du må ikke la fjernkontrollen falle ned, utsette den for harde støt eller plassere tunge gjenstander på den.**
- **Bruk en myk og tørr klut til å rengjøre fjernkontrollsenderen med. Bruk ikke vaskemiddel, alkohol eller andre kjemikalier.**
- **Forsøk ikke å demontere fjernkontrollsenderen selv. Ellers er det ikke sikkert at senderen fungerer som den skal. Kontakt en Yamaha-forhandler hvis senderen må ha nytt batteri.**
- **Hvis du har mistet fjernkontrollsenderen, kan du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler. Sørg for å ha minst 2 sendere til enhver tid. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler hvis du har mistet begge senderne.**

MERK:
- Ettersom mottakeren er programmert til bare å gjenkjenne den interne koden fra denne senderen, kan innstillingen av sikkerhetssystemet bare endres med denne senderen. Kontakt en Yamaha-forhandler hvis fjernkontrollsenderen ikke fungerer som den skal.
- Skift battericelle etter 1 år, og deretter annethvert år som en generell forholdsregel.
- Se de lokale forskriftene for håndtering av spesialavfall når du skal kassere senderens batterier.
- Yamaha Security System gir mulighet for å registrere inntil 5 fjernkontrollsendere. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for nærmere opplysninger.

NMU38601
Mottaker
Mottakeren styrer ECM (elektronisk kontrollmodul) for å hindre at motoren starter. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om hvordan du installerer mottakeren.

NMU41610
Låse- og opplåsingsmodus for Yamaha Security System
Innstillingene for Yamaha Security System velges ved å trykke kortvarig på låse- eller opplåsingsknappen på fjernkontrollsenderen.



ZMU06456

1. Låseknapp
2. Opplåsingsknapp

LÅSE
Når du trykker kortvarig på låseknappen på fjernkontrollsenderen, lyder pipealarmen én gang. Det tilkjennegir at låsemodus er valgt og at motoren ikke kan startes. Låsemodus velges bare når hovedbryteren står i "**OFF**"-posisjon (av).

LÅSE OPP
Når du trykker kortvarig på opplåsingsknappen på fjernkontrollsenderen, lyder pipealarmen to ganger. Det tilkjennegir at opplåsingsmodus er valgt og at motoren kan startes.

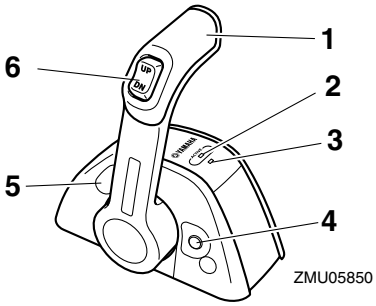
Modus for Yamaha Security System	Antall pipesignaler	Hovedbryter	Motor kan startes
Låse	1 pipesignal	"OFF"	NEI
Låse opp	2 pipesignaler	"OFF"/ "ON"	JA

Modus for Yamaha Security System	Indikator for aktiv Digital electronic control
Låse	Av
Låse opp	Lys

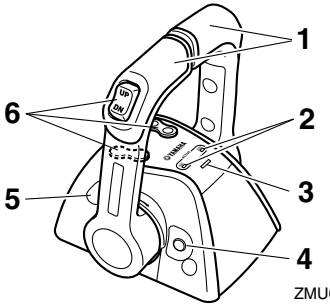
NMU34961

Digital Electronic Control-boks

Digital electronic control-boksen betjener gir, gass og fjernstyrte elektriske funksjoner. Kontroller at aktiv-indikatoren lyser og at Digital electronic control-enheten er koplet riktig til utenbordsmotoren.



ZMU05850



ZMU05851

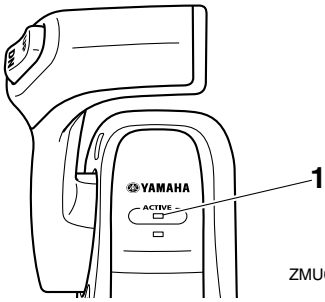
1. Kontrollspak
2. Indikator for aktiv Digital electronic control
3. Varselindikator for Digital electronic control
4. Frigassbryter
5. Friksjonsskrue på gasshåndtak
6. Power trim- og tiltbryter

NMU34973

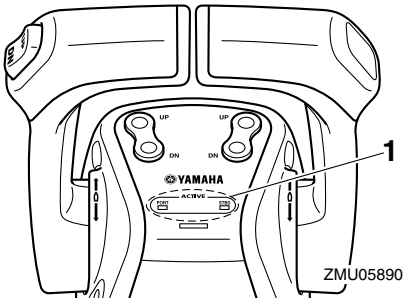
Indikator for aktiv Digital electronic control

Indikatoren for aktiv Digital electronic control tilkjennegir at Digital electronic control-systemet er i driftstilstand.

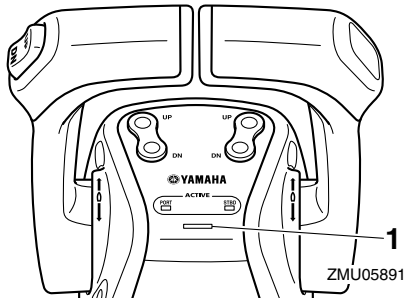
- **Lyser:** Både gir og gass kan betjenes.
- **Blinker (bare når girspaken står i fri):** Gir kan ikke betjenes. Bare gass kan betjenes.
- **Slukket:** Gir og gass kan ikke betjenes.



ZMU05888



1. Indikator for aktiv Digital electronic control

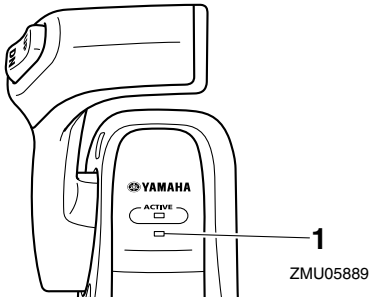


1. Varselindikator for Digital electronic control

NMU34984

Varselindikator for Digital electronic control

Varselindikatoren for Digital electronic control lyser hvis det oppstår problemer i forbindelsen mellom Digital electronic control og utenbordsmotoren. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for nærmere opplysninger.

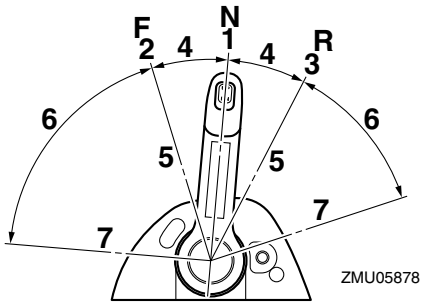


NMU34992

Kontrollspak

Når spaken skyves frem fra fri-posisjon, koples forovergiret inn. Når spaken trekkes tilbake fra fri-posisjon, koples reversgiret inn. Motoren vil fortsatt gå på tomgang helt til spaken flyttes 22.5° (du vil kjenne litt motstand). Når spaken skyves lengre, åpnes gasspjeldet og motoren øker turtallet.

Digital electronic control for to motorer synkroniserer automatisk motorturtallet til begge motorene på babord og styrbord side.

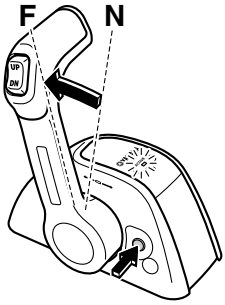


1. Fri "**N**"
2. Forover "**F**"
3. Revers "**R**"
4. Girskift
5. Helt lukket
6. Gasspjeld
7. Helt åpent

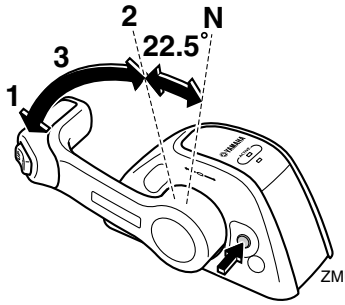
NMU35001

Frigassbryter

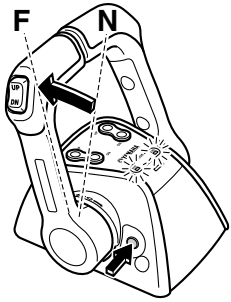
I fri holder du denne bryteren inne, fører kontrollspaken forover og slipper bryteren når indikatoren for aktiv Digital electronic control begynner å blinke. Når indikatoren blinker, kan du gi gass/redusere gassen. Dette kan også gjøres når kontrollspaken står i revers.



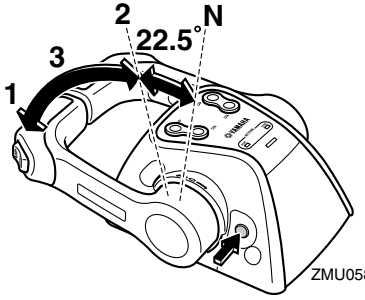
ZMU05880



ZMU05881



ZMU05882



ZMU05883

1. Helt åpent
2. Helt lukket
3. Frigass

- Frigassbryteren kan bare brukes når kontrollspaken står i fri.
- Under kjøring går indikatoren for aktiv Digital electronic control over fra å lyse uavbrutt til å blinke. Når indikatoren begynner å blinke, må du bevege kontrollspaken minst 22.5° før du får gitt gass.
- Sett kontrollspaken i fri-posisjon etter at du har brukt frigassbryteren. Frigassbryteren går automatisk tilbake til utgangsposisjonen. Indikatoren for aktiv Digital electronic control går over fra å blinke til å lyse uavbrutt og deretter kopler Digital electronic control inn forover- og reversgiret på vanlig måte.

NMU35250

Friksjonsskrue på gasshåndtak

En friksjonsanordning sørger for justerbar motstand når du beveger kontrollspaken. Den kan stilles etter behov.

Drei friksjonsskruen med urviserne for å øke motstanden. Drei friksjonsskruen mot urviserne for å minske motstanden.

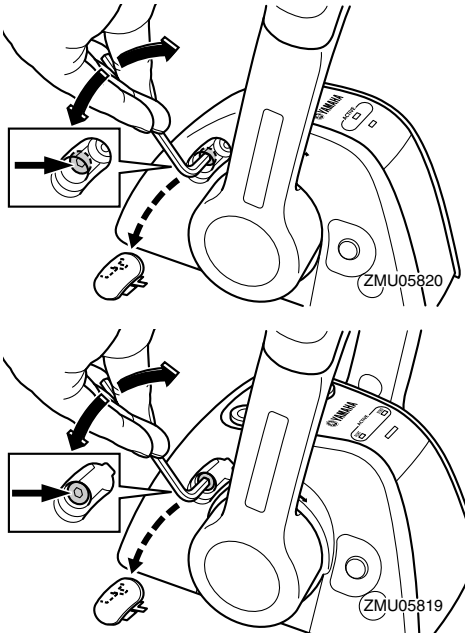
NWM01770

⚠ FARE

- **Hvis friksjonen er for liten, kan kontrollspaken bevege seg fritt og forårsa-**

ke en ulykke.

- **Trekk ikke friksjonsskruen for hardt til. Hvis motstanden blir for stor, kan det bli vanskelig å bevege kontrollspaken. Dermed kan det inntreffe en ulykke.**



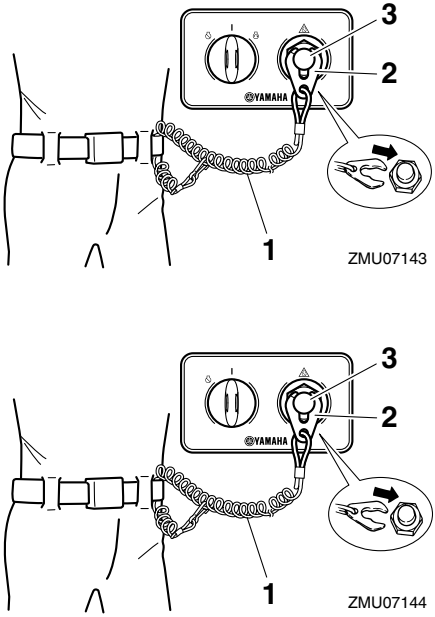
Hvis du vil føre båten med konstant fart, trekker du til friksjonsskruen for å opprettholde den aktuelle gassinnstillingen.

NMU25995

Motorstoppledning og klips

Klipset må være festet til stoppbryteren for motoren for at den skal kunne gå. Ledningen skal festes til et sikkert sted på båtførerens klær, armer eller ben. Hvis båtføreren ved et uhell skulle falle over bord eller komme bort fra styreplassen, trekker ledningen ut klipset slik at motorens tenningskrets brytes. Dermed kan ikke båten forsvinne med motoren i gang. **FARE! Fest motorstoppledningen til et sikkert sted på klær, armer eller ben mens du bruker båten. Fest ikke ledningen til tekstiler som kan bli revet av. Legg ikke ledningen slik at den kan henge seg opp og dermed ikke vil virke etter hensikten. Trekk ikke i ledningen ved vanlig bruk av båten. Når du mister motorkraften, mister du også mesteparten av styringen. Uten motorkraft kan dessuten båten bråstoppe. Det kan føre til at personer og gjenstander i båten kastes forover.**

[NWM00122]



1. Motorstoppledning
2. Klips
3. Stoppbryter for motor

NMU41551

Hovedbryter

Hovedbryteren styrer tenningssystemet; virkemåten er beskrevet nedenfor.

- "OFF" **(av)**

Når hovedbryteren står i "OFF"-posisjon (av),

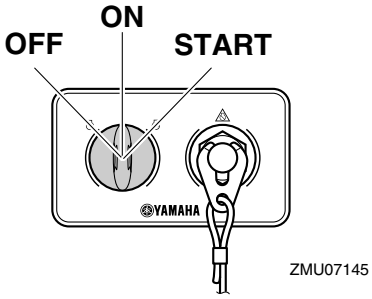
er de elektriske kretsene utkoplet og nøkkelen kan tas ut.

● "**ON**" **(på)**

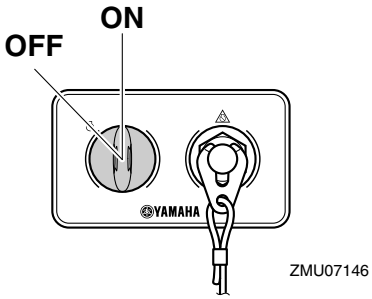
Når hovedbryteren står i "**ON**"-posisjon (på), er de elektriske kretsene innkoplet og nøkkelen kan ikke tas ut. Motoren kan startes ved å trykke på start-/stoppknappen.

● "**START**" **(start)**

Når hovedbryteren står i "**START**"-posisjon (start), dreier startmotoren rundt for å starte motoren. Når du slipper nøkkelen, går den automatisk tilbake til "**ON**"-posisjonen (på).



ZMU07145



ZMU07146

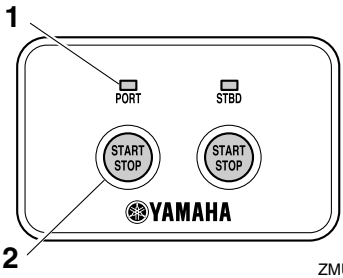
NMU41621

Start-/stoppbryterpanel

Motoren kan startes eller stoppes ved å trykke på start-/stoppknappen. Med to motorer er det mulig å starte eller stoppe en enkelt motor. Indikatoren for den aktuelle motoren tennes.

● **PORT:**Babord motor

● **STBD:**Styrbord motor



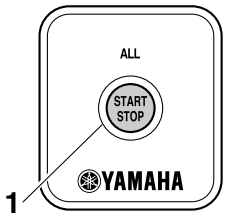
ZMU07174

1. Indikator
2. Start-/stoppknapp

NMU41631

Start-/stoppbryterpanel for alle motorer

Med start-/stoppknappen kan alle motorer startes eller stoppes.



ZMU07176

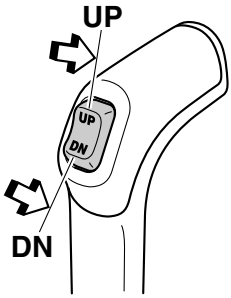
1. Start-/stoppknapp for alle motorer

NMU35153

Power trim- og tiltbryter på Digital electronic control

Power trim- og tiltsystemet justerer utenbordsmotorens vinkel i forhold til akterspeilet. Når du trykker bryteren "**UP**" (opp), trimmes utenbordsmotoren oppover og deretter vippes den opp. Når du trykker bryteren "**DN**" (ned), vippes utenbordsmotoren nedover og deretter trimmes den nedover. Når du slipper bryteren, stanser motoren i den

aktuelle stillingen. Du finner rettledning om hvordan du bruker power trim- og tiltbryteren på side 62 og 64.



NMU26155

Power trim- og tiltbryter på nedre motordeksel

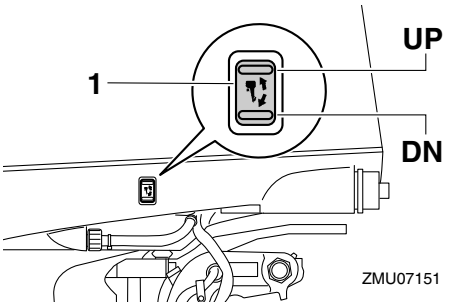
Power trim- og tiltbryteren er plassert på siden av det nedre motordekselet. Når du skyver bryteren "**UP**" (opp), trimmes utenbordsmotoren oppover og deretter vippes den opp. Når du skyver bryteren "**DN**" (ned), vippes utenbordsmotoren nedover og deretter trimmes den nedover. Når du slipper bryteren, stanser motoren i den aktuelle stillingen.

Du finner rettledning om hvordan du bruker power trim- og tiltbryteren på side 64.

NWM01031

⚠ FARE

Bruk power trim- og tiltbryteren på det nedre motordekselet bare etter at båten har stanset helt opp og motoren er stoppet. Hvis du forsøker å bruke denne bryteren mens båten er i bevegelse, øker faren for å falle over bord samtidig som det kan virke forstyrrende på båtføreren. Dermed øker faren for å kollidere med en annen båt eller en hindring.

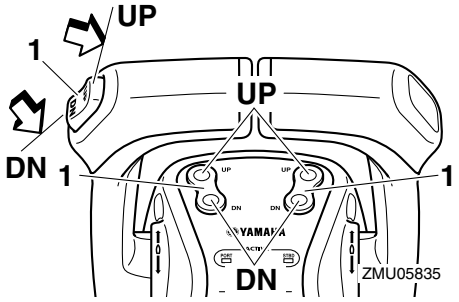


1. Power trim- og tiltbryter

NMU35160

Power trim- og tiltbrytere (for to motorer)

Power trim- og tiltsystemet justerer utenbordsmotorens vinkel i forhold til akterspeilet. Når du skyver bryteren "**UP**" (opp), trimmes utenbordsmotoren oppover og deretter vippes den opp. Når du trykker bryteren "**DN**" (ned), vippes utenbordsmotoren nedover og deretter trimmes den nedover. Når du slipper bryteren, stanser motoren i den aktuelle stillingen.



1. Power trim- og tiltbryter

- På kontrollen for to motorer styrer bryteren på kontrollspaken begge motorene samtidig.
- Du finner rettledning om hvordan du bruker power trim- og tiltbryterne på side 62

og 64.

NMU26244

Trimfinne med anode

NWM00840

⚠ FARE

Hvis trimfinnen er feil justert, kan det føre til at båten blir vanskelig å styre. Prøvekjør alltid båten etter at trimfinnen er montert eller skiftet ut for å kontrollere at styringen fungerer som den skal. Trekk til bolten etter at du har justert trimfinnen.

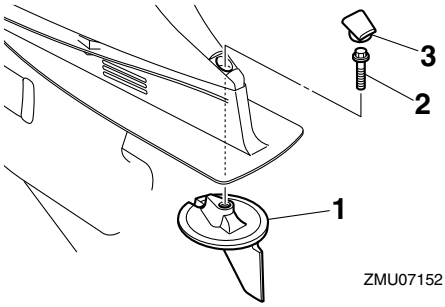
Trimfinnen skal justeres slik at styreanordningen kan dreies både til høyre og venstre ved bruk av like stor kraft.

Hvis båten dreier av mot venstre (babord), dreier du trimfinnens bakre ende mot babord "A" i figuren. Hvis båten dreier av mot høyre (styrbord), dreier du trimfinnens ende mot styrbord "B" i figuren.

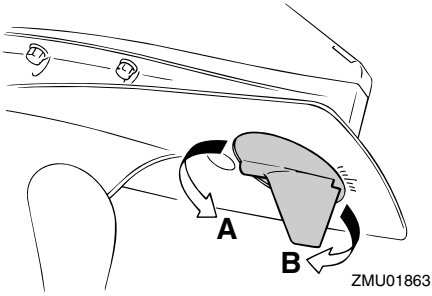
NCM00840

ADVARSEL

Trimfinnen fungerer også som en anode for å beskytte motoren mot elektrokjemisk korrosjon. Mal derfor aldri trimfinnen, ettersom den da vil miste effekten som anode.



1. Trimfinne
2. Bolt
3. Lokk

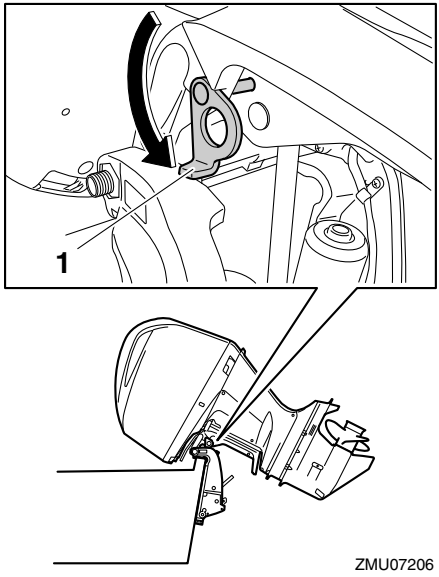


Boltens tiltrekkingsmoment:
42 Nm (4.28 kgf-m, 31 ft-lb)

NMU26341

Tiltstøtte for modell med power trim og tilt

Lås tiltstøtten til klemmefestet for å holde utenbordsmotoren i oppvippet stilling.



1. Tiltstøtte

NCM00660

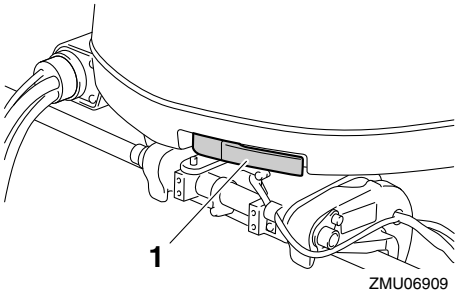
ADVARSEL

Du må ikke bruke tiltstøtten eller tiltstøttehendelen ved transport av båten på tilhenger. Da kan utenbordsmotoren riste løs fra tiltstøtten og falle av. Hvis motoren ikke kan transporteres i vanlig driftsstilling, bruker du en ekstra støtteanordning for å sikre den i oppvippet stilling.

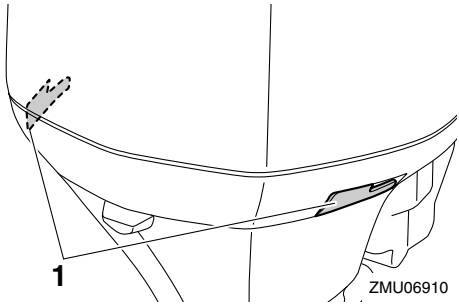
NMU40760

Motordeksellås

Motordeksellåsene brukes til å feste motordekselet.



1. Motordeksellås

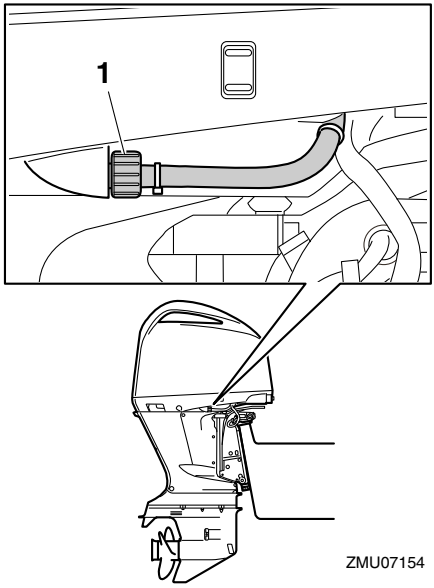


1. Motordeksellås(er)

NMU40802

Spyleplugg

Spylepluggen brukes til rengjøring av utenbordsmotorens kjølevannspassasjer ved hjelp av en hageslange og springvann. Du finner nærmere opplysninger om hvordan du bruker spylepluggen på side 70.

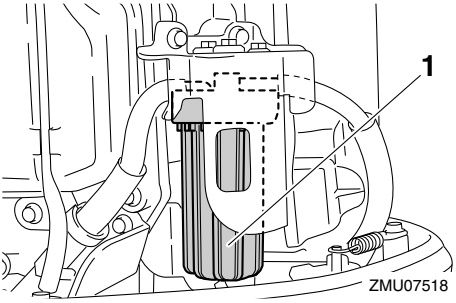


1. Spyleplugg

NMU41310

Drivstoffilter

Drivstoffilteret fjerner fremmedlegemer og skiller ut vann fra drivstoffet. Hvis vannet som skilles ut fra drivstoffet overskrider et bestemt volum, aktiveres varslingssystemet. Se side 46 for nærmere opplysninger.

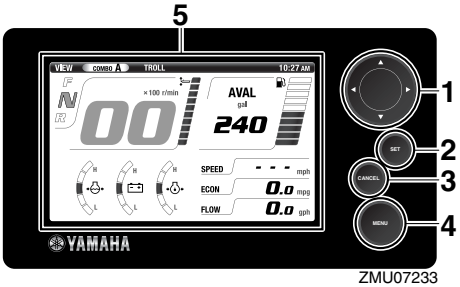


1. Drivstoffilter

NMU41781

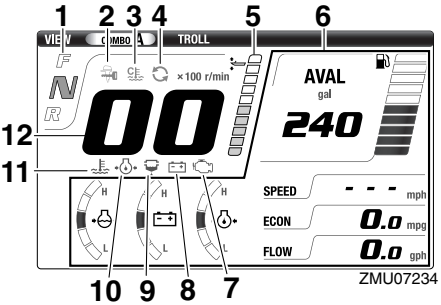
6Y9 Multifunction Color Gauge

6Y9 Multifunction Color Gauge (heretter kalt Multi-Display) viser motorstatus og varselinformasjon. Visning av tilleggsenheter kan endres. I denne håndboken beskrives hovedsakelig visning av varsler. Du finner informasjon om andre innstillinger eller endring av visningen i instruksjonshåndboken for 6Y9 Multifunction Color Gauge.



ZMU07233

1. Piltaster
2. Innstillingsknapp
3. Avbryt-knapp
4. Menyknapp
5. Display



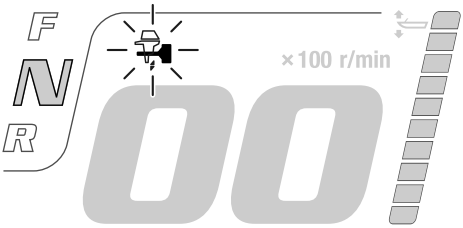
ZMU07234

1. Girposisjonsdisplay
2. YAMAHA SECURITY SYSTEM-indikator
3. Indikator for oppvarming av motor
4. Indikator for motorsynkronisering
5. Triminstrument
6. Tilleggsenheter
7. Varselindikator for motorfeil
8. Varselindikator for lav batterispenning
9. Varselindikator for vannseparator
10. Varselindikator for lavt oljetrykk
11. Overhetingsindikator
12. Turteller

NMU41640

YAMAHA SECURITY SYSTEM-indikator

Denne indikatoren vises når YAMAHA SECURITY SYSTEM er i låsemodus. Sørg for at det er av før du starter motoren.

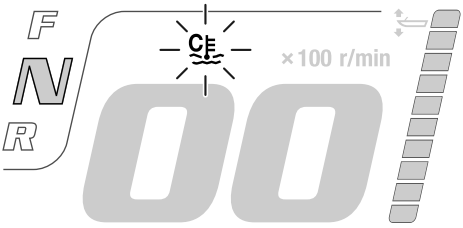


ZMU07235

NMU41650

Indikator for oppvarming av motor

Denne indikatoren vises når motoren varmes opp og forsvinner når oppvarmingen er avsluttet.



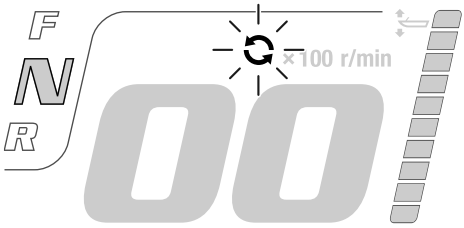
ZMU07236

NMU41660

Indikator for motorsynkronisering

Med to motorer vises dette displayet når mo-

torene er under synkroniseringskontroll. Det forsvinner når motorsynkroniseringskontrollen oppheves.

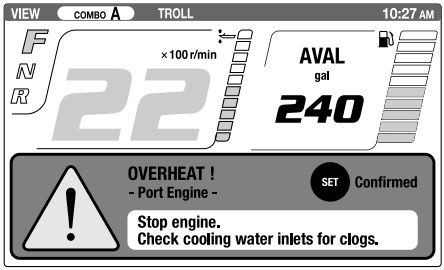


ZMU07237

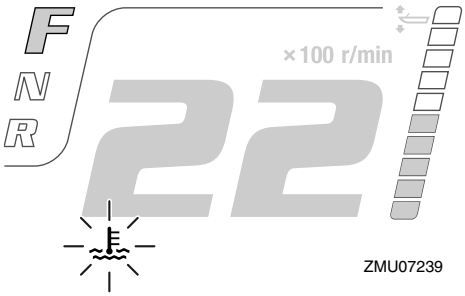
NMU41680

Varsel for overoppheting

Hvis motortemperaturen blir for høy under kjøring, vises popup-vinduet. Trykk på "**set**"-knappen (sett) for å skifte til normal visning. Da begynner overhetingsindikatoren å blinke. Motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.



ZMU07238



ZMU07239

Stopp motoren umiddelbart hvis lydalarmen utløses og varselanordningen for overoppheting er aktivert. Kontroller om kjølevannsinntaket er tilstoppet.

NCM01592

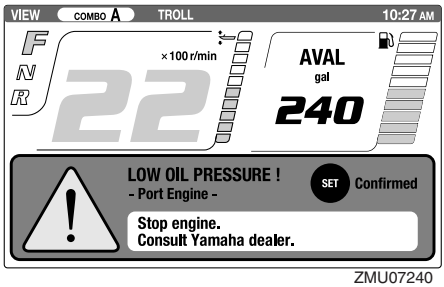
ADVARSEL

- **Kjør ikke videre hvis overhetingsindikatoren blinker. Det vil føre til alvorlig motorskade.**
- **Bruk ikke motoren etter at en varselanordning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.**

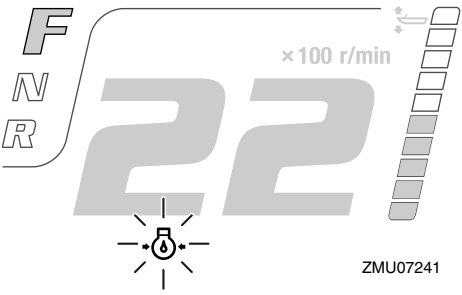
NMU41690

Varsel for lavt oljetrykk

Hvis motoroljetrykket faller for lavt, vises popup-vinduet. Trykk på "**set**"-knappen (sett) for å skifte til normal visning. Da begynner varselindikatoren for lavt oljetrykk å blinke. Motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.



ZMU07240



ZMU07241

Stopp motoren umiddelbart hvis lydalarmen utløses og varselindikatoren for lavt oljetrykk er aktivert. Kontroller motoroljemengden og etterfyll olje om nødvendig. Hvis varselanordningen har blitt aktivert ved riktig motoroljemengde, må du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler.

NCM01601

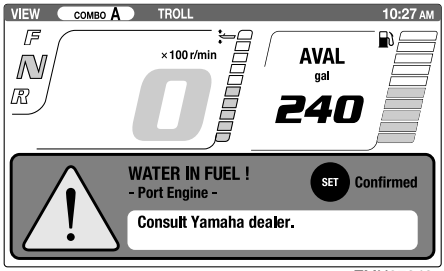
ADVARSEL

Bruk ikke motoren hvis varselindikatoren for lavt oljetrykk er aktivert. Det vil føre til alvorlig motorskade.

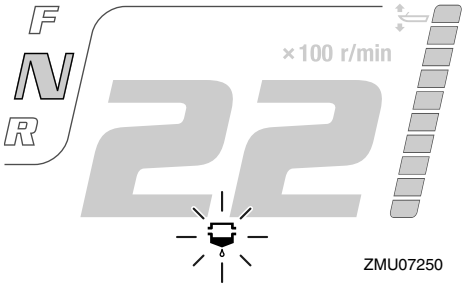
NMU41700

Varsel for vannseparator

Popup-vinduet vises hvis det har samlet seg vann i vannseparatoren (drivstoffilter) under kjøring. Trykk på "**set**"-knappen (sett) for å skifte til normal visning. Da begynner varselindikatoren for vannseparatoren å blinke.



ZMU07242



ZMU07250

Stopp motoren umiddelbart og se på side 98 i denne håndboken hvordan du tapper vann av drivstoffilteret. Gå til havn snarest mulig og kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.

NCM00910

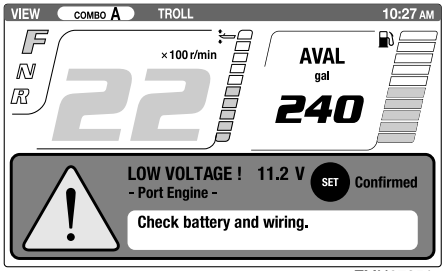
ADVARSEL

Bensin blandet med vann kan påføre motoren skader.

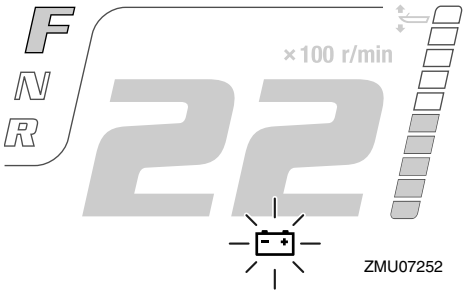
NMU41720

Varsel for lav batterispenning

Popup-vinduet vises hvis batterispenningen faller. Trykk på "**set**"-knappen (sett) for å skifte til normal visning. Da begynner varselindikatoren for batterispenning å blinke.



ZMU07251



ZMU07252

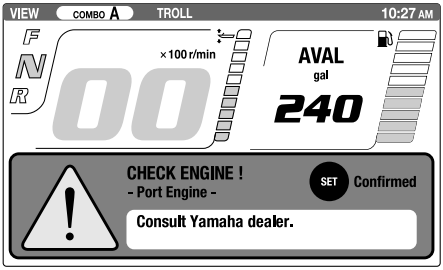
Gå til havn snarest mulig hvis varselanordningen for lav batterispenning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om hvordan du lader batteriet.

NMU41710

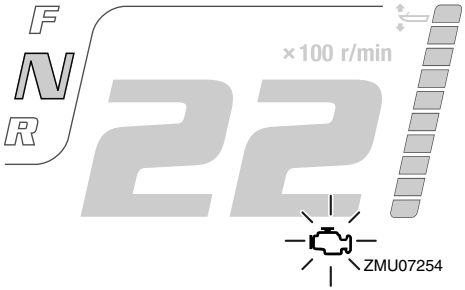
Varsel for motorfeil

Popup-vinduet vises ved funksjonsfeil på motoren under kjøring. Trykk på "**set**"-knap-

pen (sett) for å skifte til normal visning. Da begynner varselindikatoren for motorfeil å blinke.



ZMU07253



ZMU07254

Søk havn og kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.

NMU31653

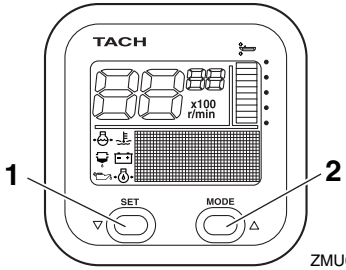
6Y8 Flerfunksjonsinstrumenter

Flerfunksjonsinstrumenter har 6 typer målerenheter; turtellerenhet (firkantet eller rund utførelse), fartsmålerenhet (firkantet utførelse), farts- og drivstoffmålerenhet (firkantet eller rund utførelse) og forbruksmeter for drivstoff (firkantet utførelse). Indikatorsystemet er litt forskjellig på de runde og firkantede utførelsene. Kontroller den aktuelle enhetens modell og utførelse nøye. I denne håndboken beskrives hovedsakelig varselindikatorene. Du finner nærmere opplysninger om hvordan du stiller inn instrumentene eller endrer indikatorsystemene i den medfølgende instruksjonsboken.

NMU36184

6Y8-flerfunksjonsturtellere

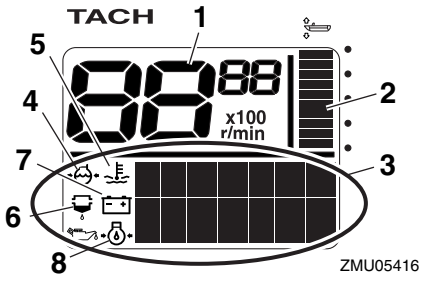
Turtelleren viser motoromdreiningene per minutt. Den fungerer som triminstrument, justerer dorgefarten, display for kjølevanns-/motortemperatur, display for batterispenning, display for timer totalt/turtimer, display for oljetrykk, vannvarselindikator, varselindikator for motorfeil og varselanordning for periodisk vedlikehold. Hvis det er montert føler for kjølevannstrykk, kan enheten også vise displayet for kjølevannstrykk. Men selv om føleren for kjølevannstrykk ikke er montert, kan displayet for kjølevannstrykk vises ved å kople en tilleggsføler til enheten. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om tilleggsfølere. Turtelleren kan leveres i rund eller firkantet utførelse. Kontroller hvilken type turtellerenhet du har.



ZMU05415

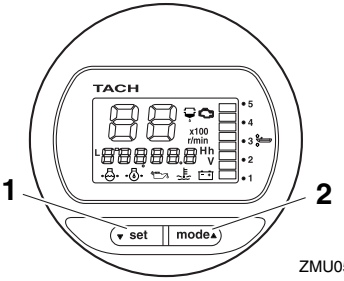
1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp

Instrumenter og indikatorer



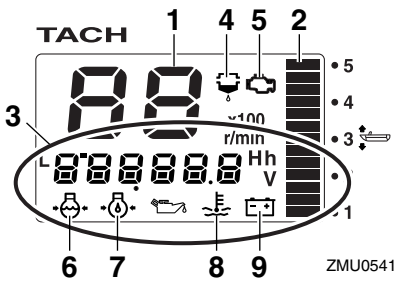
ZMU05416

1. Turteller
2. Triminstrument
3. Flerfunksjonsdisplay
4. Kjølevannstrykk
5. Kjølevanns-/motortemperatur
6. Vannvarselindikator
7. Batterispenning
8. Oljetrykk (4-taktsmodeller)



ZMU05417

1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp



ZMU05418

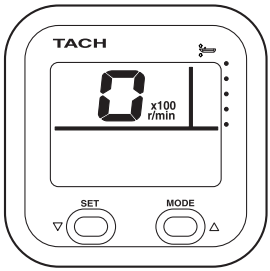
1. Turteller
2. Triminstrument
3. Flerfunksjonsdisplay
4. Vannvarselindikator
5. Varselindikator for motorfeil/vedlikeholdsindikator
6. Kjølevannstrykk
7. Oljetrykk (4-taktsmodeller)
8. Kjølevanns-/motortemperatur
9. Batterispenning

NMU38621

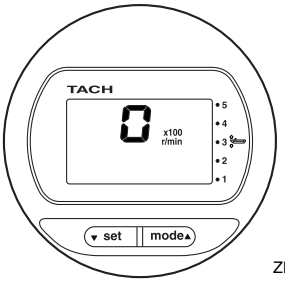
Yamaha Security System-informasjon

Drei hovedbryteren til "ON"-posisjonen (på). Da vises den valgte Yamaha Security System-modusen (Låse [Lock] / Låse opp [Unlock]) i displayet.

Opplåsingsmodus

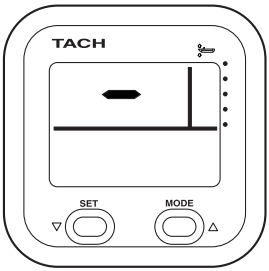


ZMU06457

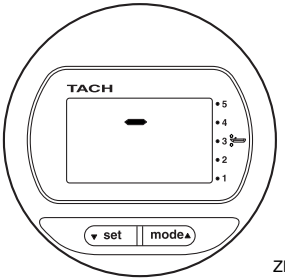


ZMU06458

Låsemodus



ZMU06459

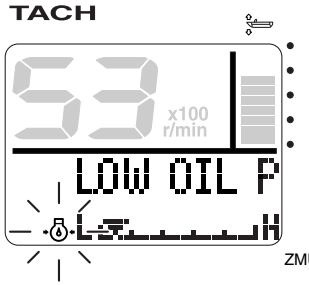


ZMU06460

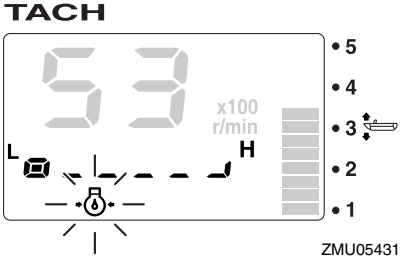
NMU36130

Varsel for lavt oljetrykk

Hvis motoroljetrykket faller for lavt, begynner varselindikatoren for lavt oljetrykk å blinke og motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.



ZMU05430



ZMU05431

Stopp motoren umiddelbart hvis lydalarmen utløses og varselindikatoren for lavt oljetrykk blinker. Kontroller motoroljemengden og etterfyll olje om nødvendig. Hvis varselanordningen har blitt aktivert ved riktig motoroljemengde, må du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler.

NCM01601

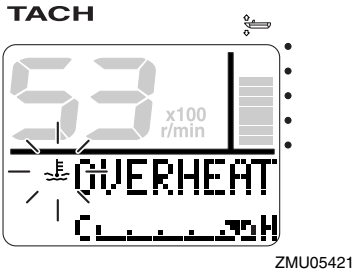
ADVARSEL

Bruk ikke motoren hvis varselindikatoren for lavt oljetrykk er aktivert. Det vil føre til alvorlig motorskade.

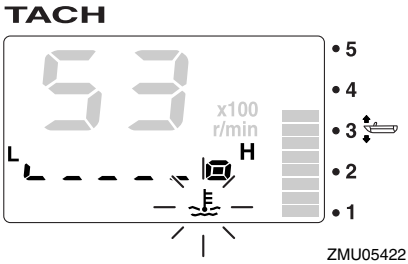
NMU36221

Varsel for overoppheting

Hvis motortemperaturen blir for høy under kjøring, begynner overhetingsindikatoren å blinke. Motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.



ZMU05421



ZMU05422

Stopp motoren umiddelbart hvis lydalarmen utløses og varselanordningen for overoppheting er aktivert. Kontroller om kjølevannsinntaket er tilstoppet.

NCM01592

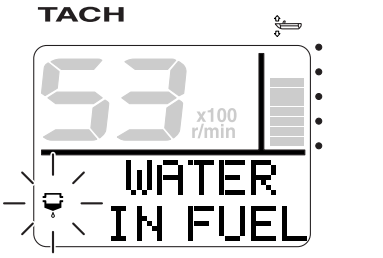
ADVARSEL

- **Kjør ikke videre hvis overhetingsindikatoren blinker. Det vil føre til alvorlig motorskade.**
- **Bruk ikke motoren etter at en varselanordning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.**

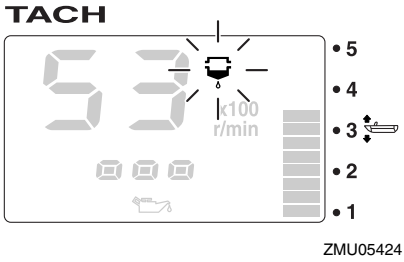
NMU36150

Varsel for vannseparator

Denne indikatoren blinker hvis det har samlet seg vann i vannseparatoren (drivstoffilter) under kjøring. I så fall må du stoppe motoren umiddelbart og se på side 98 i denne håndboken hvordan du tapper vann av drivstoffilteret. Gå til havn snarest mulig og kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.



ZMU05423



ZMU05424

NCM00910

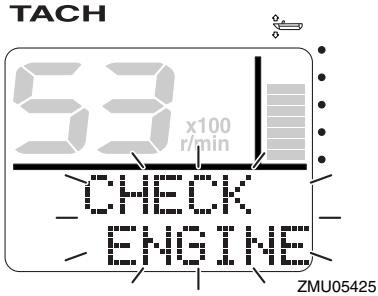
ADVARSEL

Bensin blandet med vann kan påføre motoren skader.

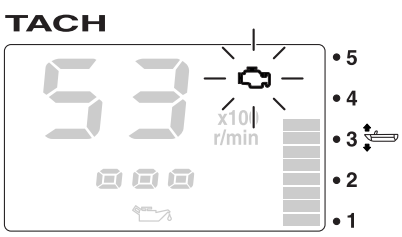
NMU36160

Varsel for motorfeil

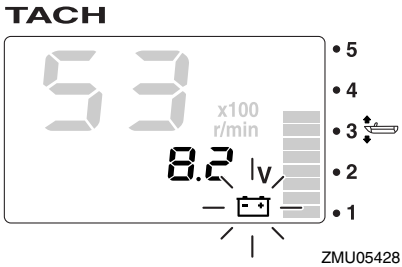
Denne indikatoren blinker ved funksjonsfeil på motoren under kjøring. Gå til havn snarest mulig og kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.



ZMU05425



ZMU05426



ZMU05428

NCM00920

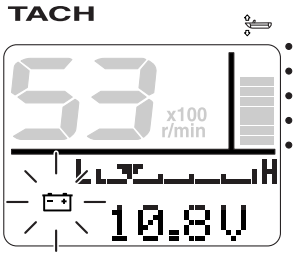
ADVARSEL

I så fall vil ikke motoren fungere som den skal. Kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.

NMU36170

Varsel for lav batterispenning

Hvis batterispenningen faller, begynner varselindikatoren for lav batterispenning og batterispenningsverdien å blinke. Gå til havn snarest mulig hvis varselanordningen for lav batterispenning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om hvordan du lader batteriet.



ZMU05427

NMU36232

6Y8-flerfunksjonsfarts- og drivstoffmålere

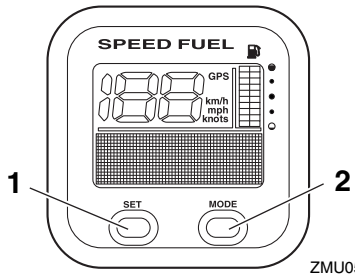
Farts- og drivstoffmålerenheten viser båtens fart og fungerer dessuten som drivstoffmåler, display for totalt drivstofforbruk, display for drivstofføkonomi, display for drivstoffgjennomstrømning og display for systemspenning. Du velger visning (display) med knappene "**set**" (sett) og "**mode**" (modus), slik som beskrevet i dette avsnittet. Hvis fartsføleren er montert, kan enheten også vise trippmeterdisplayet. Mens selv om fartsføleren ikke er montert, kan trippmeterdisplayet vises ved å kople en tilleggsføler til enheten. Hvis tilleggsfølere er koplet til enheten, vil display for vannoverflatetemperatur, dybdedisplay og klokke også være tilgjengelig. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om tilleggsfølere.

Farts- og drivstoffmålerenheten kan leveres i rund eller firkantet utførelse. Kontroller hvilken type farts- og drivstoffmåler du har for informasjon om betjening.

Etter at du har slått på hovedbryteren, tennes alle displayene som ledd i en test. Etter noen sekunder går instrumentet over til vanlig drift.

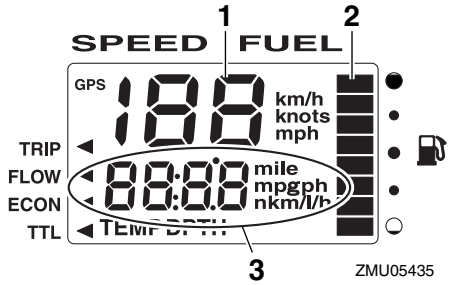
Du finner nærmere opplysninger i instruksjonsboken som opprinnelig fulgte med instrumentet.

Instrumenter og indikatorer



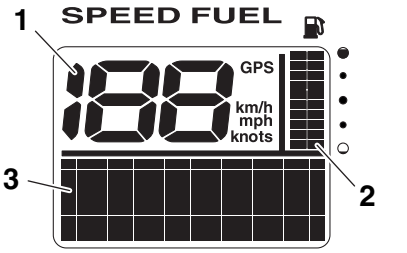
ZMU05432

1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp



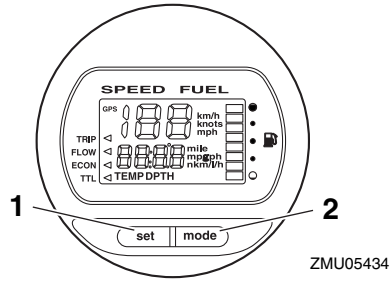
ZMU05435

1. Fartsmåler
2. Bensinmåler
3. Flerfunksjonsdisplay



ZMU05433

1. Fartsmåler
2. Bensinmåler
3. Flerfunksjonsdisplay



ZMU05434

1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp

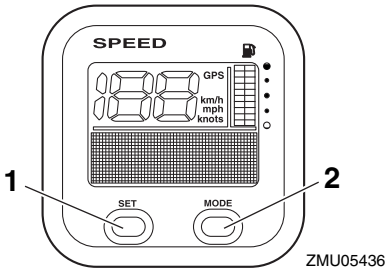
NMU36241

6Y8-flerfunksjonsfartsmålere

Fartsmåleren viser båtens fart og fungerer dessuten som drivstoffmåler og display for systemspenning. Du velger visning (display) med knappene "**set**" (sett) og "**mode**" (modus), slik som beskrevet i dette avsnittet. Fartsmåleren kan dessuten vise ønske måleenhet, for eksempel km/h, mph eller knop. Hvis fartsføleren er montert, kan enheten også vise trippmeterdisplayet. Mens selv om fartsføleren ikke er montert, kan trippmeterdisplayet vises ved å kople en tilleggsføler til enheten. Hvis tilleggsfølere er koplet til enheten, vil display for vannoverflatetemperatur, dybdedisplay og klokke også være tilgjengelig. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om tilleggsfølere.

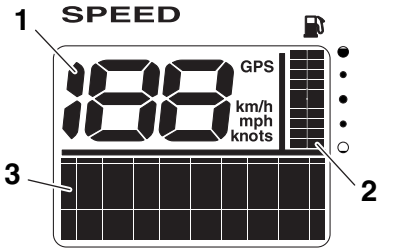
Etter at du har slått på hovedbryteren, tennes alle displayene som ledd i en test. Etter noen sekunder går instrumentet over til vanlig drift.

Du finner nærmere opplysninger i instruksjonsboken som opprinnelig fulgte med instrumentet.



ZMU05436

1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp



ZMU05437

1. Fartsmåler
2. Bensinmåler
3. Flerfunksjonsdisplay

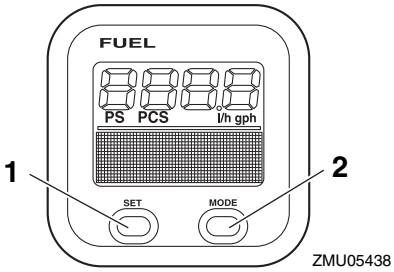
NMU36250

6Y8-flerfunksjonsforbruksmeter for drivstoff

Forbruksmeteret for drivstoff fungerer som drivstoffgjennomstrømningsmåler, display for totalt forbruk, display for drivstofføkonomi og display for resterende drivstoff. Du velger visning (display) med knappene "**set**" (sett) og "**mode**" (modus) slik som beskrevet i dette avsnittet. Du finner nærmere opplysninger i instruksjonsboken som opprinnelig fulgte med instrumentet.

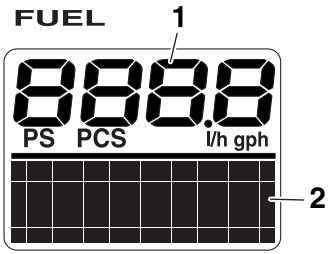
Etter at du har slått på hovedbryteren, tennes alle displayene som ledd i en test. Etter noen sekunder går instrumentet over til vanlig drift.

Du finner nærmere opplysninger i instruksjonsboken som opprinnelig fulgte med instrumentet.



ZMU05438

1. Innstillingsknapp
2. Modusknapp



ZMU05439

1. Drivstoffgjennomstrømningsmåler
2. Flerfunksjonsdisplay

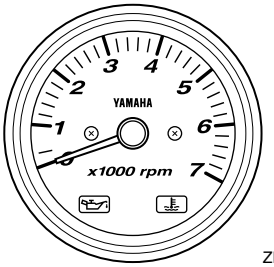
NMU41730

Tilleggsinstrumenter

Det kan installeres diverse instrumenter på utenbordsmotoren i tråd med brukerens preferanser. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for nærmere opplysninger.

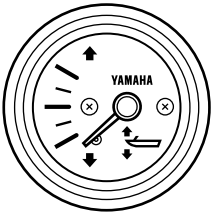
Instrumenter og indikatorer

Analog turteller



ZMU07245

Triminstrument



ZMU04581

NMU26803

Varslingssystem

NCM00091

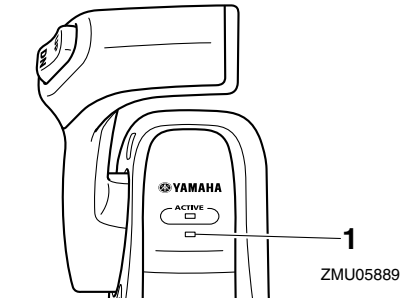
ADVARSEL

Bruk ikke motoren etter at en varselanordning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.

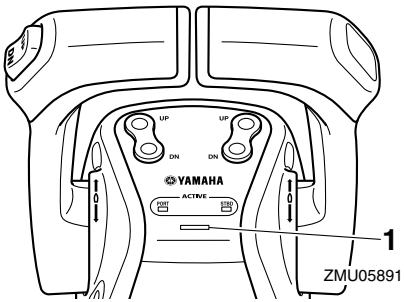
NMU35184

Digital electronic control-varsel

Hvis det skulle oppstå kommunikasjonsproblemer mellom Digital electronic control og utenbordsmotoren under bruk av motoren, vil varselindikatoren lyse. Selv om det ikke foreligger symptomer på feil ved girskift eller gasspådrag, må du gå til havn snarest mulig og få en Yamaha-forhandler til å kontrollere eller reparere utenbordsmotoren.



ZMU05889



ZMU05891

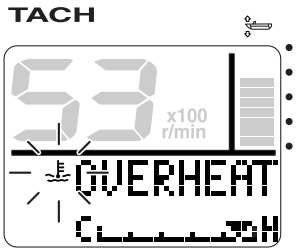
1. Varselindikator for Digital electronic control

NMU41922

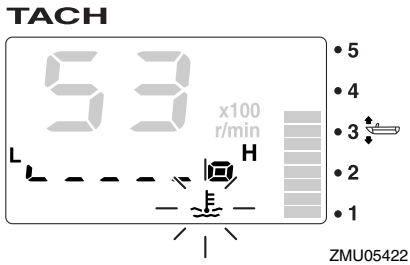
Varsel for overoppheting

Denne motoren er utstyrt med en varselanordning for overoppheting. Hvis motortemperaturen blir for høy, aktiveres varselanordningen.

- Motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.
- Overhetingsindikatoren til 6Y8-flerfunksjonsturtelleren lyser eller blinker.

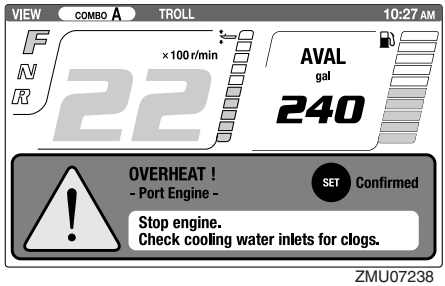


ZMU05421



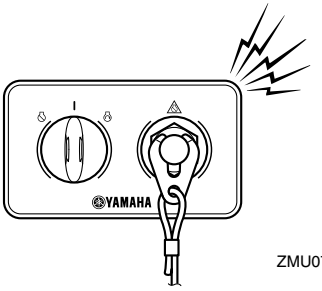
ZMU05422

- Popup-vinduet vises på Multi-Display.

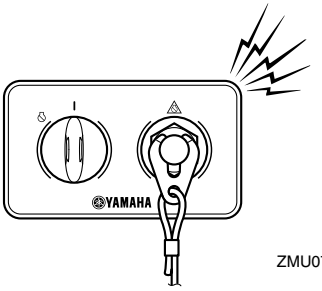


ZMU07238

- Lydalarmen utløses.



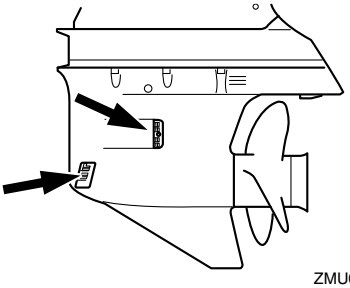
ZMU07155



ZMU07156

Hvis varslingssystemet er aktivert, må du stoppe motoren og kontrollere kjølevannsinntakene:

- Kontroller trimvinkelen for å forvisse deg om at kjølevannsinntaket er under vann.
- Kontroller om kjølevannsinntaket er tilstoppet.



ZMU05826

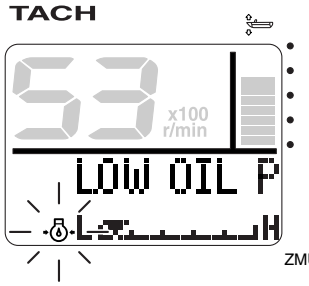
Ved bruk av to motorer:
Dersom varslingssystemet for overopphe-ting på den ene motoren aktiveres, reduseres turtallet til denne motoren. Du kan slå av varslingen for motoren som ikke er berørt av overopphetingen ved å slå av hovedbryteren til motoren som er for varm. Hvis varslingssystemet er aktivert, må du stoppe motoren, vippe den opp og kontrollere om kjølevannsinntaket er tilstoppet. Hvis varslingssystemet fortsatt er aktivert, vipper du opp motoren som er for varm og går til havn.

NMU41932

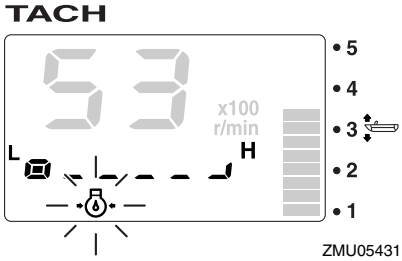
Varsel for lavt oljetrykk

Hvis oljetrykket faller for lavt, aktiveres varselanordningen.

- Motorturtallet reduseres automatisk til ca. 2000 o/min.
- Varselindikatoren for lavt oljetrykk til 6Y8-flerfunksjonsturtelleren lyser eller blinker.

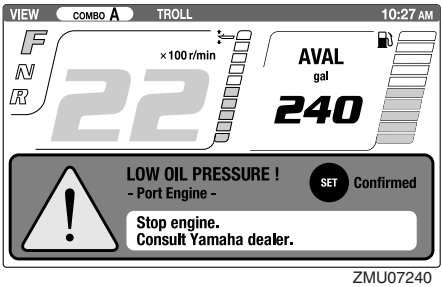


ZMU05430



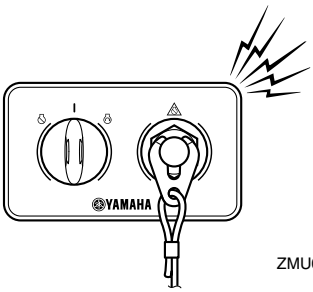
ZMU05431

- Popup-vinduet vises på Multi-Display.

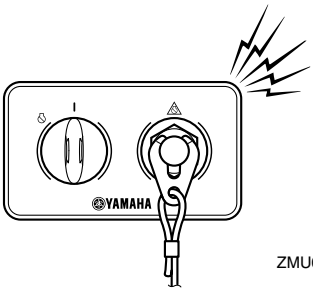


ZMU07240

- Lydalarmen utløses.



ZMU07155



ZMU07156

Hvis varselanordningen er aktivert, må du stoppe motoren når det er sikkert å gjøre dette. Kontroller oljenivået og fyll på olje ved behov. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis oljenivået er korrekt og varselanordningen ikke koples ut.

Ved bruk av to motorer:

Hvis varslingssystemet for lavt oljetrykk på den ene motoren aktiveres, vil begge motorer saktne farten og lydsignalet høres.

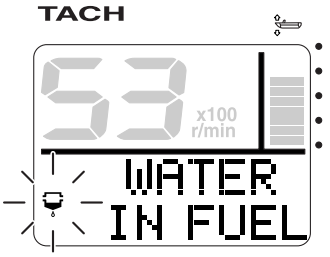
For å slå av varselsaktiveringen på den motoren som ikke er påvirket av lavt oljetrykk, slå av hovedbryteren på motoren med lavt oljetrykk.

NMU41941

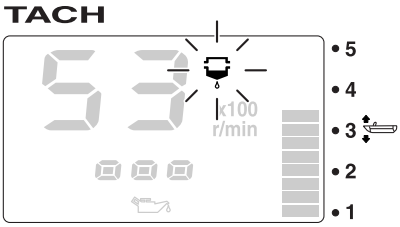
Varsel for vannseparator

Utenbordsmotoren er utstyrt med et varslingssystem for vannseparatoren. Hvis vannet som skilles ut fra drivstoffet overskrider et bestemt volum, aktiveres varslingssystemet.

- Varselindikatoren for vannseparatoren til 6Y8-flerfunksjonsturtelleren tennes eller blinker.

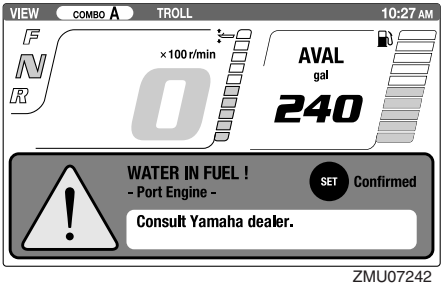


ZMU05423



ZMU05424

- Popup-vinduet vises på Multi-Display.



ZMU07242

- Lydalarmen utløses periodisk når kontrollspaken står i fri-posisjon.

Hvis varslingssystemet er aktivert, må du stoppe motoren øyeblikkelig og se på side 98 i denne håndboken hvordan du tapper vann av drivstoffilteret. Gå til havn snarest mulig og kontakt en Yamaha-forhandler umiddelbart.

NCM02470

ADVARSEL

Selv om lydalarmen opphører når motoren startes og kontrollspaken føres til forover- eller reversposisjon, må du ikke bruke utenbordsmotoren. Ellers kan det føre til alvorlig motorskade.

NMU26902

Montering

Opplysningene i dette avsnittet er en generell orientering. Det er ikke mulig å gi fullstendige anvisninger for alle mulige kombinasjoner av båt og motor. Riktig montering avhenger til dels av erfaring og den aktuelle båt/motorkombinasjonen.

NWM01590

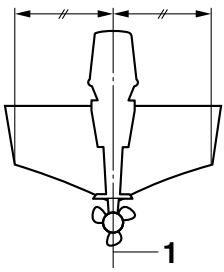
⚠ FARE

- **Montering av en for stor motor på båten kan føre til stor ustabilitet. Monter aldri en utenbordsmotor med større effekt enn den høyeste tillatte effekten som står oppført på båtens sertifiseringsplate. Hvis båten ikke har en sertifiseringsplate, må du ta kontakt med båtprodusenten.**
- **Feilaktig montering av utenbordsmotoren kan føre til farlige situasjoner. Båten kan bli vanskelig å manøvrere, du kan miste kontrollen over den og det kan oppstå fare for brann. Når det gjelder fastmonterte modeller, bør nærmeste forhandler eller en annen med inngående kjennskap til montering av utenbordsmotorer montere motoren for deg.**

NMU33481

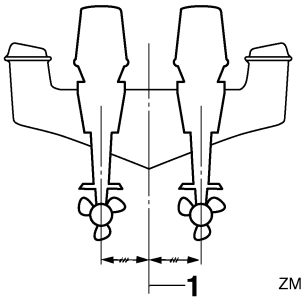
Montering av utenbordsmotoren

Utenbordsmotoren skal monteres slik at båten er i balanse. Ellers kan båten være vanskelig å styre. Når det gjelder båter med én motor, monteres utenbordsmotoren i båtens senterlinje (kjøllinje). Når det gjelder båter med to motorer, monteres utenbordsmotorene i samme avstand fra senterlinjen. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler eller båtprodusenten for å få vite mer om hvordan du finner frem til riktig monteringsposisjon.



ZMU01760

1. Senterlinje (kjøllinje)



ZMU05141

1. Senterlinje (kjøllinje)

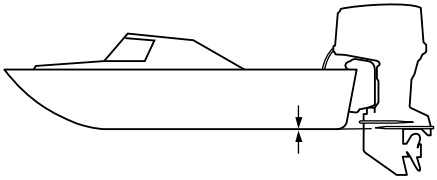
NMU26934

Monteringshøyde (båtens bunn)

Utenbordsmotorens monteringshøyde påvirker kraftutnyttelsen og påliteligheten. Hvis den monteres for høyt, kan propellen suge luft. Dette vil redusere fremdriften på grunn av for stor propellslipp, og det kan hende at vanninntakene til kjølesystemet ikke får tilstrekkelig vanntilførsel, noe som føre til overoppheting av motoren. Hvis motoren monteres for lavt, øker vannmotstanden slik at motorens virkningsgrad og ytelse reduseres.

Vanligvis skal motoren monteres slik at antikavitasjonsplaten ligger på linje med båtens bunn. Utenbordsmotorens optimale monteringshøyde påvirkes av båt/motorkombina-

sjonen samt bruksområdet. Prøveturer kan gjøre det enklere å finne frem til den riktige monteringshøyden. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler eller båtprodusenten for å få vite mer om hvordan du finner frem til riktig monteringshøyde.



ZMU01762

NCM01634

ADVARSEL

- **Kontroller at tomgangshullet er høyt nok til å hindre at vann trenger inn i motoren, selv om båten ligger i ro med maksimal last.**
- **Feil motorhøyde eller forhold som hindrer en jevn vannstrøm rundt båten (f.eks. båtens konstruksjon eller tilstand eller tilbehør som badestiger/givere til dybdemålere) kan føre til vannsprut når båten er i fart. Hvis utenbordsmotoren brukes vedvarende i vannsprut, kan det trenge nok vann inn i motoren gjennom luftinntaksåpningen i motordekselet til at det forårsaker alvorlig motorskade. Fjern årsaken til vannspruten.**

NMU36381

Første gangs bruk

NMU40510

Fylle på motorolje

Utenbordsmotoren leveres uten motorolje fra fabrikk. Hvis Yamaha-forhandleren ikke har fylt motorolje på motoren, må du gjøre det før du starter den. ***ADVARSEL:*** **Kontroller at det er fylt olje på motoren før utenbordsmotoren brukes for første gang. Ellers kan motoren bli påført alvorlig skade.** [NCM02240]

Følgende klistremerke, som er festet på utenbordsmotoren når den leveres fra fabrikken, skal fjernes etter at det er fylt på motorolje for første gang. Se side 52 for nærmere opplysninger om hvordan du kontrollerer motoroljenivået.



ZMU01710

NMU30174

Innkjøring av motoren

Den nye motoren må ha en innkjøringsperiode slik at kontaktflatene til bevegelige deler slites jevnt. Riktig innkjøring vil bidra til korrekt ytelse og lengre levetid for motoren. ***ADVARSEL:*** **Hvis anvisningene for innkjøring ikke følges, kan det føre til kortere levetid for motoren eller alvorlige skader på den.** [NCM00801]

NMU41222

Innkjøring av motoren

Den nye motoren må ha en innkjøringsperiode på 10 timer, slik at kontaktflatene til bevegelige deler slites jevnt.

Kjør motoren i vann med belastning (i gir og med propellen montert) i 10 timer som beskrevet nedenfor. Unngå utstrakt tomgangskjøring, grov sjø og tett beferdede områder ved innkjøring av motoren.

1. Den første timen:
   Kjør motoren med varierende turtall opp til 2000 o/min eller omtrent halv gass.
2. Den andre timen:
   Øk motorens turtall til båten planer (men unngå kjøring for full gass), og reduser så gassen samtidig som du opprettholder planefart.
3. De 8 gjenværende timene:
   Kjør motoren med et vilkårlig turtall. Men unngå kjøring for full gass i mer enn 5 minutter om gangen.
4. Etter de 10 første timene:
   Bruk motoren på vanlig måte.

NMU36400

Gjøre seg kjent med båten

Ulike båter oppfører seg ulikt. Gå forsiktig frem når du skal finne ut hvordan båten oppfører seg under ulike forhold og med ulike trimvinkler (se side 62).

NMU36413

Kontroller før start av motoren

NWM01921

⚠ FARE

Hvis en av enhetene som inngår i "Kontroller før start av motoren" ikke fungerer som den skal, må du sørge for at den blir nærmere undersøkt og reparert før utenbordsmotoren tas i bruk. Ellers kan det inntreffe en ulykke.

NCM00120

ADVARSEL

Start ikke motoren når den er vippet opp av vannet. Det kan føre til overoppheting og alvorlig motorskade.

NMU36421

Drivstoffnivå

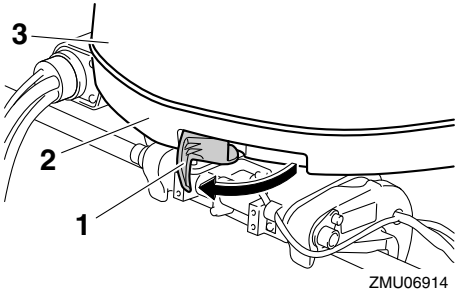
Sørg for at du har rikelig med drivstoff til den planlagte turen. Det er en god regel å bruke 1/3 av drivstoffet til å nå bestemmelsesstedet, 1/3 til å returnere og beholde 1/3 som nødreserve. Når båten ligger plant på en tilhenger eller i vannet, dreier du nøkkelen til "ON"(på) og kontrollerer drivstoffnivået. Du finner rettledning om hvordan du fyller drivstoff på side 56.

NMU40770

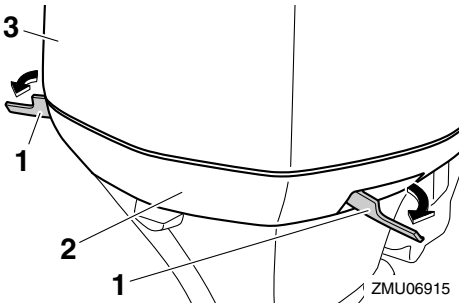
Ta av motordekselet

For å gjennomføre disse kontrollene må du ta det øvre motordekselet av det nedre motordekselet.

Trekk motordeksellåsene opp og løft opp motordekselet når du vil ta det av.



1. Motordeksellås
2. Nedre motordeksel
3. Motordeksel



1. Motordeksellås(er)
2. Nedre motordeksel
3. Motordeksel

NMU36442

Drivstoffsystem

NWM00060

⚠ FARE

Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv. Hold god avstand til gnister, sigaretter, åpen flamme og andre antennelseskilder.

NWM00910

⚠ FARE

Drivstoff som lekker ut kan føre til brann eller eksplosjon.

- **Se regelmessig etter bensinlekkasjer.**
- **Hvis du oppdager en bensinlekkasje, må drivstoffsystemet repareres av en kvalifisert mekaniker. Uriktig utførte reparasjoner kan gjøre det utrygt å bruke utenbordsmotoren.**

NMU36451

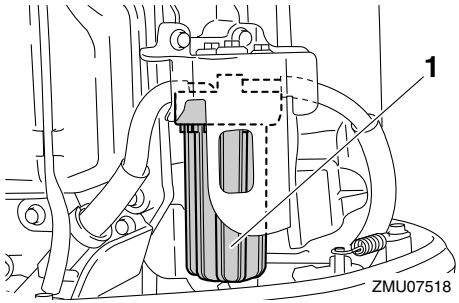
Se etter bensinlekkasjer

- Kontroller om det er bensinlekkasjer eller bensindamp i båten.
- Se om det lekker bensin fra drivstoffsystemet.
- Kontroller om det er lekkasjer, buler eller andre skader på drivstofftanken og drivstoffslangene.

NMU37322

Kontroll av drivstoffilteret

Kontroller at drivstoffilteret er rent og fritt for vann. Hvis du oppdager vann i drivstoffet, eller hvis du oppdager en betydelig mengde urenheter, skal drivstofftanken kontrolleres og rengjøres av en Yamaha-forhandler.



1. Drivstoffilter

NMU41770

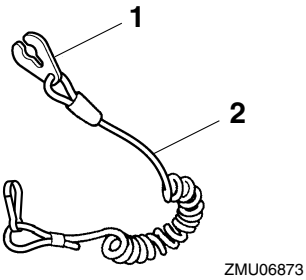
Betjeningsanordninger

- Drei hovedbryteren til "**ON**" (på) og kontroller at indikatoren for aktiv Digital electronic control tennes.
- Drei rattet helt til høyre og helt til venstre. Kontroller at rattet beveger seg jevnt og uhindret i hele området uten treghet eller for mye dødgang.
- Betjen gasspakene flere ganger for å kontrollere at de ikke henger. Betjeningen skal være jevn i hele bevegelsesområdet, og spakene skal gå helt tilbake til tomgangsposisjonen.

NMU40362

Motorstoppledning

Kontroller om motorstoppledning og klips har skader, for eksempel kutt, brudd og slitasje.

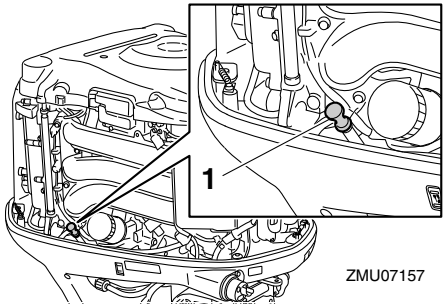


1. Klips
2. Motorstoppledning

NMU40993

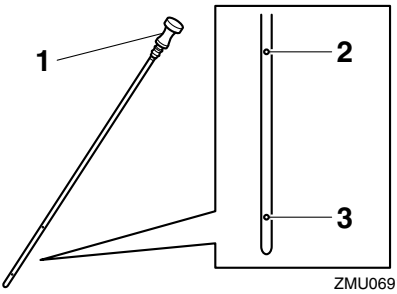
Motorolje

1. Plasser utenbordsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet). ***ADVARSEL:*** **Hvis utenbordsmotoren ikke står vannrett, kan oljenivået som vises på peilepinnen bli unøyaktig.** [NCM01861]
2. Ta ut peilepinnen og tørk av den.



1. Peilepinne

3. Før peilepinnen helt inn og ta den ut igjen.
4. Kontroller at oljenivået på peilepinnen ligger mellom maksimums- og minimumsmerket. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler hvis oljenivået ikke ligger på riktig nivå eller hvis oljen ser melkeaktig eller uren ut.



1. Peilepinne
2. Maksimumsmerke
3. Minimumsmerke

NMU40411

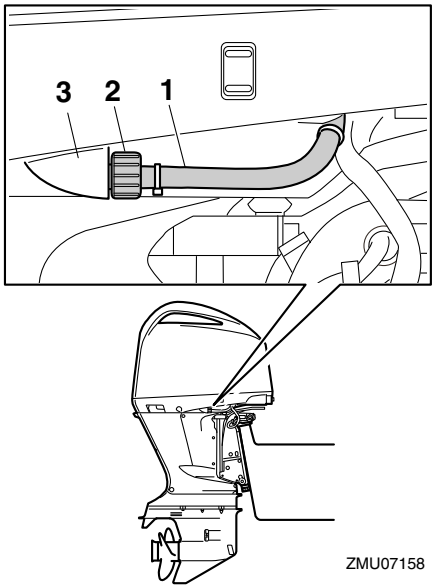
Utenbordsmotor

- Kontroller at utenbordsmotoren er riktig montert og kontroller om utenbordsmotorens festebolter er løse.
- Kontroller om propellen er påført skade.
- Se etter motoroljelekkasjer.

NMU40371

Spyleplugg

Kontroller at spylepluggen er skrudd skikkelig på rørdelen på det nedre motordekselet. ***ADVARSEL:*** **Husk å kople hageslangetilkoplingen til rørdelen på det nedre motordekselet og stram den godt. Ellers vil kjølevann lekke ut under kjøring, slik at motoren overopphetes.** [NCM02291]

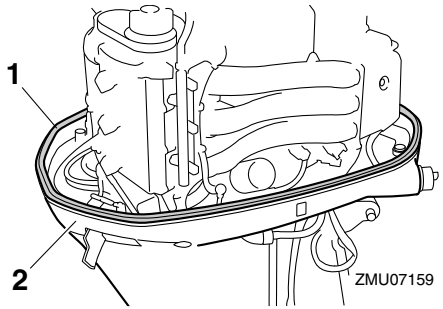


1. Spyleplugg
2. Hageslangetilkopling
3. Rørdel

NMU40751

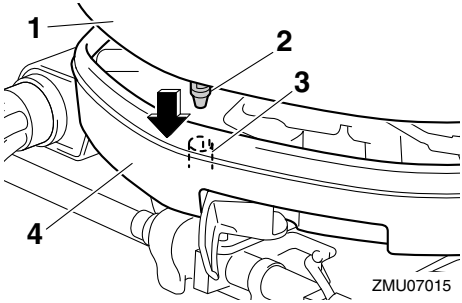
Påsetting av motordeksel

1. Kontroller om gummitetningen er skadd. Hvis gummitetningen er skadd, må du få den skiftet av en Yamaha-forhandler.

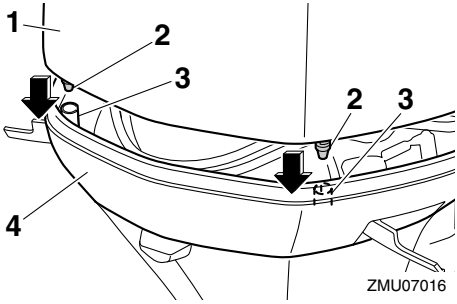


1. Gummitetning
2. Nedre motordeksel

2. Kontroller at gummitetningen slutter tett inntil rundt hele det nedre motordekselet.
3. Kontroller at alle de tre motordeksellåsene er trukket utover.
4. Rett inn de 3 fremspringene på motordekselet i forhold til de tilhørende holderne på det nedre motordekselet og plasser deretter motordekselet på det nedre motordekselet.

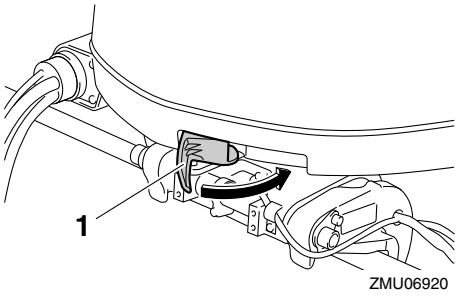


1. Motordeksel
2. Fremspring
3. Holder
4. Nedre motordeksel

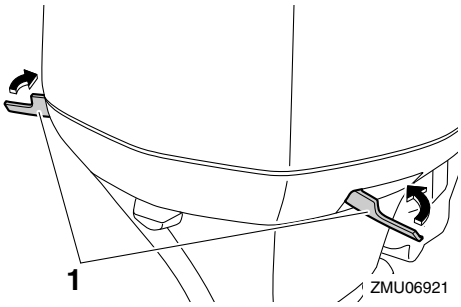


1. Motordeksel
2. Fremspring
3. Holder
4. Nedre motordeksel

5. Skyv motordeksellåsene innover for å feste motordekselet.

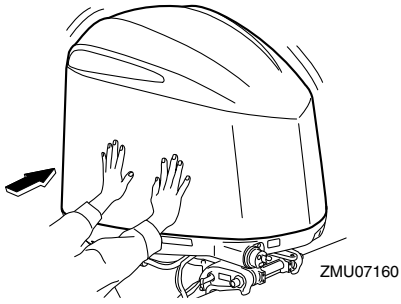


1. Motordeksellås



1. Motordeksellås(er)

6. Kontroller at motordekselet sitter skikkelig på plass ved å trykke mot det med begge hender. ***ADVARSEL:*** **Hvis motordekselet ikke er satt riktig på, kan vann trenge inne under motordekselet og skade motoren, eller motordekselet kan blåse av i høy fart.** [NCM02370]



NMU35243

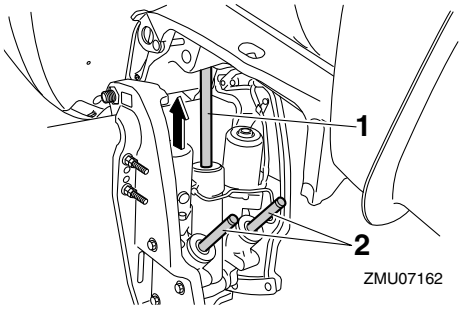
Kontroll av power trim- og tiltsystem

NWM01930

⚠ FARE

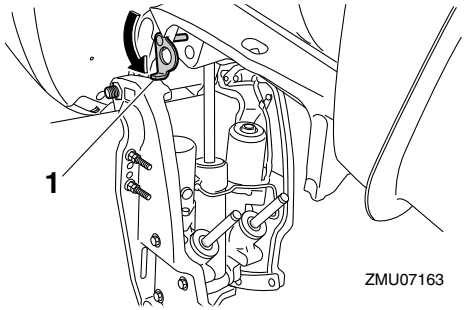
- **Du må aldri bevege deg under undervannshuset når motoren er oppvippet. Dette gjelder også når tiltstøtten er låst. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.**
- **Kroppsdeler kan komme i klem mellom motoren og klemmefestet når motoren trimmes eller vippes.**
- **Forsikre deg om at ingen befinner seg nær utenbordsmotoren før du gjennomfører denne kontrollen.**

1. Kontroller om det finnes tegn til oljelekkasjer på power trim- og tiltenheten.
2. Betjen power trim- og tiltbryterne på Digital electronic control og det nedre motordekselet (hvis slike er montert) for å kontrollere at alle brytere virker som de skal.
3. Vipp opp utenbordsmotoren og kontroller at tilstempelet og trimstagene er strukket helt ut.



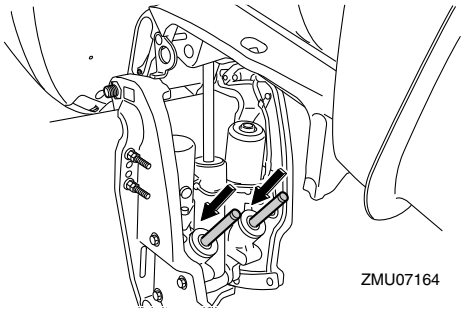
1. Tiltstempel
2. Trimstag

4. Bruk tilstøtten til å låse motoren i den øvre stillingen. Trykk kortvarig på tiltbryteren for nedvipping slik at motoren understøttes av tiltstøtten.



1. Tiltstøtte

5. Kontroller at tiltstempelet og trimstagene er frie for korrosjon og andre mangler.
6. Aktiver tiltbryteren for nedvipping til trimstagene er trukket helt inn i sylindrene.



7. Aktiver tiltbryteren for oppvipping til tilstempelet er strukket helt ut. Frigjør tilstøtten.
8. Vipp utenbordsmotoren ned. Kontroller at tiltstempelet og trimstagene beveger seg jevnt og uhindret.

NMU36582

Batteri

Kontroller at batteriet er i god stand og fulladet. Kontroller at batteriforbindelsene er rene, faste og tildekket av isolasjonsdeksler. De elektriske kontaktene på batteriet og kablene må være rengjort og skikkelig tilkoplet,

ellers vil ikke batteriet starte motoren.
Se batteriprodusentens anvisninger vedrørende kontroller på det batteriet som du har.
NMU30026

Fylling av bensin

NWM01830

⚠ FARE

- **Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv. Fyll alltid bensin slik som beskrevet her for å redusere brann- og eksplosjonsfaren.**
- **Bensin er giftig og kan forårsake personskade eller tap av menneskeliv. Bensin skal håndteres med forsiktighet. Du må aldri suge opp bensin med munnen. Hvis du skulle være uheldig å svelge bensin, puste inn mye bensindamp eller få bensin i øynene, må du straks oppsøke lege. Hvis du søler bensin på huden, må du vaske den av med såpe og vann. Skift klær hvis du har sølt bensin på dem.**

1. Forsikre deg om at motoren er stoppet.
2. Sørg for at båten befinner seg i et område utendørs med god gjennomlufting, enten sikkert fortøyd eller på tilhenger.
3. Kontroller at ingen befinner seg i båten.
4. Ikke røyk og hold deg unna gnister, flammer, statisk elektrisitet eller andre antennelseskilder.
5. Hvis du bruker en bærbar beholder (kanne) til lagring og fylling av drivstoff, skal du bare bruke en lokalt godkjent BENSIN-beholder.
6. La påfyllingstuten berøre tankåpningen eller trakten for å unngå elektrostatiske gnister.
7. Fyll drivstofftanken, men fyll ikke på for mye. **FARE! Fyll ikke på for mye. Ellers kan drivstoffet ekspandere og renne over hvis temperaturen stiger.** [NWM02610]
8. Skru drivstofftanklokket godt til.
9. Tørk opp eventuelt bensinsøl umiddelbart med en tørr fille. Kasser fillene i henhold til lov- eller regelverket på stedet.

NMU40251

Bruk av motoren

NWM02600

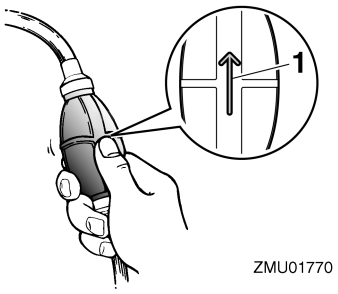
⚠ FARE

Dette produktet avgir eksosgasser som inneholder karbonmonoksid, en gass uten farge og lukt som kan forårsake hjerneskade eller død hvis den innåndes. Symptomene omfatter kvalme, svimmelhet og søvnighet. Hold førerkabinen og lugarområdene godt ventilert. Unngå å blokkere eksosutløpene.

NMU41290

Tilføre drivstoff

1. Hvis båten er utstyrt med en velgerventil for drivstofftank, dreier du på ventilen for å velge den aktuelle drivstofftanken.
2. Klem på pumpeballen med pilen opp til du kjenner at den blir hard.



1. Pil

NMU27494

Start av motoren

NWM01600

⚠ FARE

Før du starter motoren, må du forsikre

deg om at båten er fast fortøyd og at du kan styre klar av eventuelle hindringer. Se etter at det ikke er badende i vannet nær båten.

NMU41790

Kontroller ved oppstart

Sett kontrollspaken i fri og drei hovedbryteren til "ON" (på). Kontroller at ingen varselindikator tennes. Hvis lydalarmen utløses og varselindikatoren for vannseparatoren blinker, må du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler umiddelbart.

NMU41801

Start av motoren

NWM01840

FARE

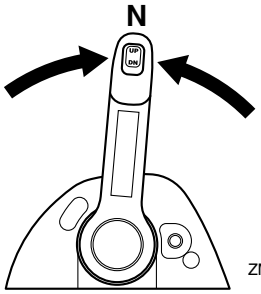
- **Hvis motorstoppledningen ikke festes, kan det føre til at båten forsvinner med motoren i gang hvis båtføreren kastes ut. Fest motorstoppledningen til et sikkert sted på klær, armer eller ben mens du bruker båten. Fest ikke ledningen til tekstiler som kan bli revet av. Legg ikke ledningen slik at den kan henge seg opp og dermed ikke vil virke etter hensikten.**
- **Trekk ikke i ledningen ved vanlig bruk av båten. Når du mister motorkraften, mister du også mesteparten av styringen. Uten motorkraft kan dessuten båten bråstoppe. Det kan føre til at personer og gjenstander i båten kastes forover.**

1. Hvis utstyrt med Yamaha Security System: Hvis låsemodus er valgt for Yamaha Security System, bruker du fjernkontrollsenderen til å velge opplåsingsmodus. Et kort pipesignal lyder to ganger når du låser opp Yamaha Security System. Se side 23 for nærmere opplysninger.

MERK:

- Hvis du har glemt hva som er gjeldende sikkerhetsmodus, kan du trykke på låse- eller opplåsingsknappen for å tilbakestille sikkerhetssystemet.
- Fjernkontrollsenderens signaloverførings-område varierer med mottakerens monteringsposisjon. For at Yamaha Security System skal fungere korrekt, må du bruke senderen nærmest mulig mottakeren.
- Hvis Yamaha Security System ikke skulle fungere korrekt, kan du gjenta aktiveringsprosedyren.

2. Sett kontrollspaken i fri.

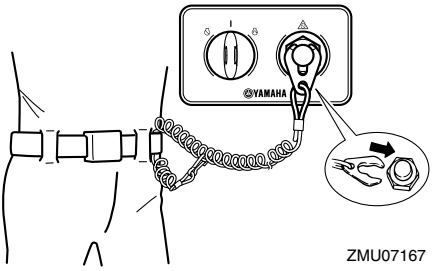


ZMU05829

MERK:

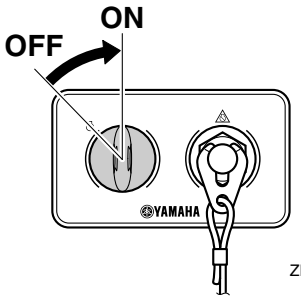
Beskyttelsesinnretningen mot start i gir hindrer deg i å starte motoren bortsett fra når den står i fri.

3. Fest motorstoppledningen til et sikkert sted på klær, armer eller ben. Plasser deretter klipset i den andre enden av ledningen i stoppbryteren for motoren.



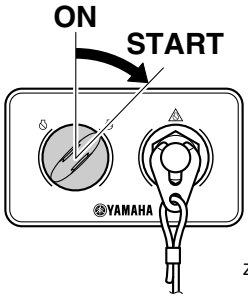
ZMU07167

4. Drei hovedbryteren til "**ON**" (på) for å kontrollere at indikatoren for aktiv Digital electronic control lyser. Motoren kan ikke startes når varselindikatoren for Digital electronic control lyser.



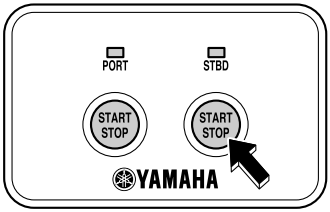
ZMU07217

5. Drei hovedbryteren til "**START**" (start) og hold den der i maksimalt 5 sekunder. ***ADVARSEL:*** **Drei aldri hovedbryteren til "START" (start) mens motoren går. La ikke startmotoren gå i mer enn 5 sekunder. Hvis den går sammenhengende i mer enn 5 sekunder, vil batteriet raskt lades ut og dermed gjøre det umulig å starte motoren. Starteren kan også bli skadd. Hvis motoren ikke starter etter at den har blitt kjørt på starteren i 5 sekunder, fører du hovedbryteren tilbake til "ON" (på) og prøver igjen etter 10 sekunder.** [NCM00192]



ZMU07169

Når motoren skal startes med start-/stoppknappen, trykker du på knappen for å starte motoren. Indikatoren for motoren som startes tennes.



ZMU07148

Når motoren skal startes med start-/stoppknappen på start-/stoppbryterpanelet for alle motorer, trykker du på knappen for å starte alle motorer.



ZMU07150

MERK:

- Når hovedbryteren dreies til "**START**" (start) og klipset er fjernet fra stoppbryteren for

motor, utløses lydalarmen.
- Hvis det er to motorer og klipset fjernes fra stoppbryteren for motor, utløses lydalarmen når start-/stoppknappen trykkes.
- Når én av to motorer har startet, kan motoren som har startet stoppes ved å trykke på start-/stoppknappen på start-/stoppbryterpanelet for alle motorer.

NMU36510

Kontroller etter start av motoren

NMU41360

Kjølevann

Kontroller at det kommer en jevn strøm av vann fra hullet for kontrollstråle. En uavbrutt kontrollstråle viser at vannpumpen pumper vann gjennom kjølevannspassasjene.

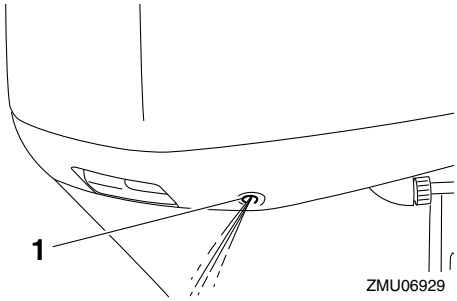
MERK:

Når motoren startes, kan det ta litt tid før det strømmer vann fra kontrollstrålehullet.

NCM02250

ADVARSEL

Hvis det ikke strømmer ut vann fra kontrollstrålehullet hele tiden mens motoren går, kan det føre til overoppheting og alvorlige skader på motoren. Stopp motoren og kontroller om kjølevannsinntaket på undervannshuset eller kontrollstrålehullet er tett. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.



1. Kontrollstrålehull

NMU27670

Oppvarming av motoren

NMU41810

Modeller med elektrisk start

Etter at motoren har startet, varmer du opp motoren til motorturtallet ligger på tomgangshastighet. Indikatoren for oppvarming vises på Multi-Display når motoren varmes opp. Se side 33 for nærmere opplysninger.

NMU36531

Kontroller etter oppvarming av motor

NMU36541

Girskifting

Med båten godt fortøyd og uten å gi gass må du kontrollere at motoren skifter problemfritt til forover- og reversgir, og tilbake til fri.

NMU41820

Stoppbrytere

Gjør som beskrevet nedenfor for å kontrollere at hovedbryteren og stoppbryteren for motoren fungerer som de skal.
- Kontroller at motoren stopper når du dreier hovedbryteren til posisjonen "**OFF**" (av) eller trykker på start-/stoppknappen.
- Kontroller at motoren stopper når klipset trekkes ut av stoppbryteren for motor.
- Kontroller at motoren ikke kan startes når klipset er fjernet fra stoppbryteren for motor.

NMU35124

Girskifting

NWM00180

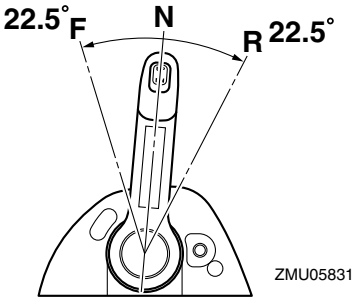
⚠ FARE

Forsikre deg om at det ikke er badende eller hindringer i vannet nær båten før du skifter gir.

Varm opp motoren før du setter den i gir. Før motoren er varm kan tomgangshastigheten være høyere enn normalt. Kontrollspaken til Digital electronic control kan betjenes selv ved høye motorturtall. Men girskifting fungerer ikke før motorturtallet automatisk har falt til et turtall hvor det faktisk er mulig å skifte gir. Ved hurtig girskifting kan det følgelig være en tidsforsinkelse fra du skifter gir til motorturtallet har falt tilstrekkelig.

Skifte fra fri

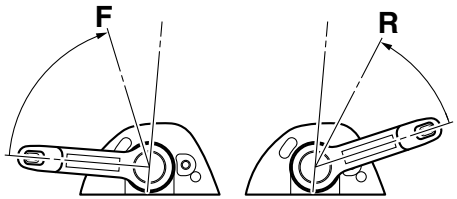
1. Trekk frilåshendelen oppover (hvis montert).
2. Før kontrollspaken bestemt og presist forover (for forovergir) eller bakover (for reversgir) 22.5° (du vil kjenne litt motstand).



ZMU05831

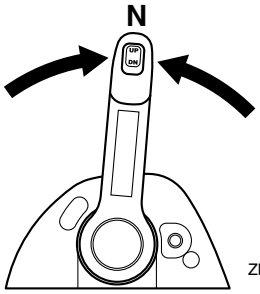
Skifte fra gir (forover/revers) til fri

1. Slipp opp gassen slik at motoren går ned i tomgangshastighet.



ZMU05832

2. Når motoren går på tomgang i gir, fører du kontrollspaken bestemt og presist til fri-posisjonen.



ZMU05829

NMU31742

Stans av båten

NWM01510

⚠ FARE

- **Bruk ikke reversfunksjonen til å senke farten eller stanse båten, ettersom det kan føre til at du mister kontrollen over båten, blir kastet ut eller støter sammen med rattet eller andre deler av båten. Dette kan øke faren for alvorlig personskade. Det kan også skade girmekanismen.**
- **Skift ikke til reversgir når du kjører i planefart. Du kan miste kontrollen over båten, den kan fylles med vann eller bli påført skade.**

Båten er ikke utstyrt med et eget bremsesys-

tem. Vannmotstanden stanser den etter at gasspaken er ført tilbake til tomgangsposisjon. Stoppstrekningen varierer med bruttovekten, forholdene på vannoverflaten og vindretningen.

NMU30880

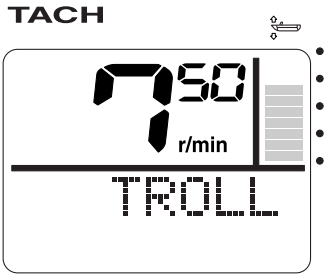
Dorging

NMU41831

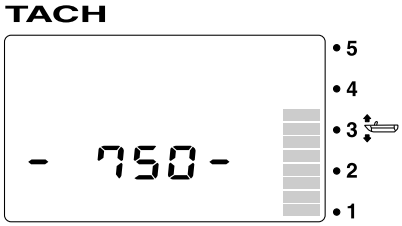
Justering av dorgefart

Når kontrollspaken er i forover- eller reversposisjon og gasspjeldet er i helt lukket stilling (ikke gasspådrag), kan du justere dorgefarten vilkårlig mellom 600 og 1000 o/min ved å øke eller redusere den med ca. 50 o/min. Displayet viser motorturtallet når det økes fra helt lukket stilling i modusen for innstilling av dorgefart. Når fjernkontrollspaken føres tilbake til helt lukket gasspjeldstilling, viser displayet dorgefarten igjen. Når motoren stoppes eller motorturtallet overskrider 3000 o/min, oppheves modusen for innstilling av dorgefart.

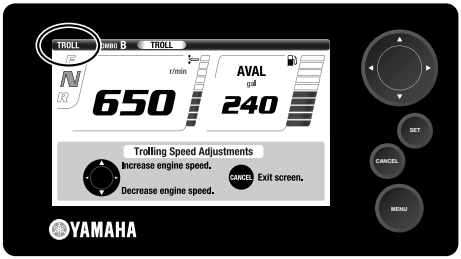
Du finner nærmere opplysninger i den medfølgende instruksjonshåndboken.



ZMU05931



ZMU06309



ZMU07256

MERK:

- Dorging påvirkes av strømmer og andre driftsforhold og kan variere i forhold til det faktiske motorturtallet.
- Ved oppvarming av en kald motor kan dorgefarten ikke reduseres under motorens spesifiserte tomgangshastighet.

NMU27821

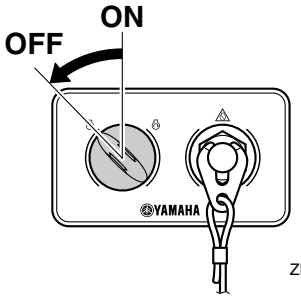
Stopp av motoren

La først motoren kjøle seg i et par minutter på tomgang eller lavt turtall før du stopper den. Motoren bør ikke stoppes like etter at den er kjørt med høyt turtall.

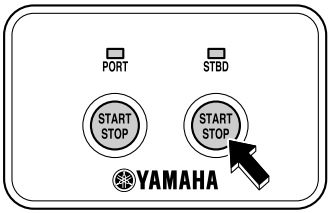
NMU41840

Stopp av motoren

1. Motoren kan stoppes enten ved å trykke på start-/stoppknappen eller ved å dreie hovedbryteren til posisjonen "**OFF**" (av). Etter at motoren er stoppet med start-/stoppknappen, dreier du hovedbryteren til posisjonen "**OFF**" (av).



ZMU07171



ZMU07148



ZMU07150

MERK:

- Du kan også stoppe motoren ved å trekke i ledningen og fjerne klipset fra stoppbryteren for motoren, og deretter dreie hovedbryteren til "OFF" (av).

2. Hvis utstyrt med Yamaha Security System: Når du skal forlate båten, stiller du Yamaha Security System i låsemodus ved å trykke på låseknappen på fjernkontrollsenderen. Det lyder ett kort pipesignal når du låser sikkerhetssystemet. Låsemodus velges bare når hovedbryteren står i "OFF"-posisjon (av). Se side 23 for nærmere opplysninger. **FARE! Still ikke Yamaha Security System i låsemodus når du stopper motoren ute på sjøen.** [NWM02150]
3. Ta ut nøkkelen hvis du skal forlate båten uten tilsyn.

NMU27862

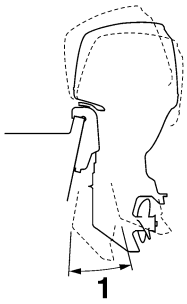
Trimming av utenbordsmotoren

NWM00740

⚠ FARE

For mye trimming etter forholdene (enten trimming oppover eller nedover) kan gjøre båten ustabil og vanskeligere å styre. Da er faren større for at det skal inntreffe en ulykke. Hvis båten kjennes ustabil eller er vanskelig å styre, må du senke farten og/eller justere trimvinkelen på nytt.

Utenbordsmotorens trimvinkel er med på å bestemme båtens baugposisjon i vannet. Riktig trimvinkel vil bidra til bedre ytelse og drivstofføkonomi samtidig som belastningen på motoren reduseres. Riktig trimvinkel avhenger av kombinasjonen båt, motor og propell. Valget av riktig trimvinkel påvirkes også av andre faktorer som last i båten, forholdene på sjøen samt marsjfarten.



ZMU05170

1. Trimvinkel under kjøring

NMU27888

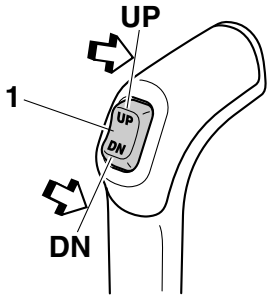
Justering av trimvinkel (power trim og tilt)

NWM00753

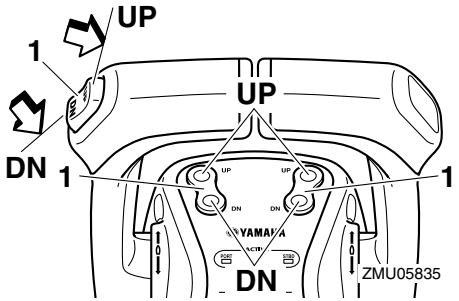
⚠ FARE

- **Sørg for at ingen befinner seg i nærheten av utenbordsmotoren når du skal justere trimvinkelen. Kroppsdeler kan komme i klem mellom motoren og klemmefestet når motoren trimmes eller vippes.**
- **Utvis forsiktighet når du skal prøve båten med en ny trimvinkel. Øk farten gradvis og vær oppmerksom på eventuelle tegn på ustabilitet eller manøvreringsproblemer. Feilaktig trimvinkel kan føre til at du mister kontrollen over båten.**
- **Hvis motoren er utstyrt med en power trim- og tiltbryter på det nedre motordekselet, må den bare brukes etter at båten har stanset helt opp og motoren er stoppet. Juster ikke trimvinkelen med denne bryteren mens båten er i bevegelse.**

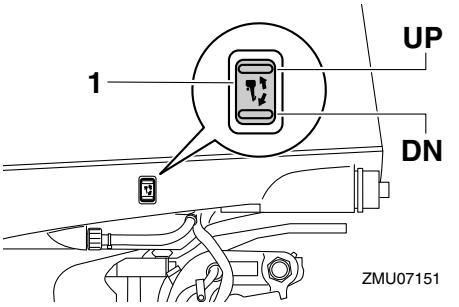
Juster utenbordsmotorens trimvinkel ved hjelp av power trim- og tiltbryteren.



ZMU05834



ZMU05835



ZMU07151

1. Power trim- og tiltbryter

Trykk bryteren "**UP**" (opp) hvis du vil heve baugen (trimme ut).

Trykk bryteren "**DN**" (ned) hvis du vil senke baugen (trimme inn).

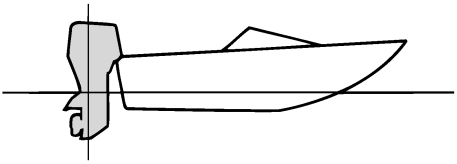
Foreta testkjøringer med motoren i forskjellige trimvinkler, slik at du kan finne den posisjonen som passer best til din båt og de forhold du bruker den under.

NMU27912

Justering av båtens trimming

Når båten planer og har en stilling der baugen peker oppover, vil det gi mindre motstand, større stabilitet og bedre kraftutnyttelse. Dette er vanligvis tilfelle når båtens kjøllinje heller 3 til 5 grader oppover. Når baugen peker oppover, kan båten ha en større tendens til å trekke til den ene siden. Du må rette opp dette avviket når du styrer båten. Når baugen på båten peker nedover,

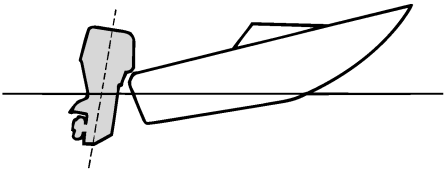
er det enklere å få båten til å plane fra den ligger stille.



ZMU01784

Baugen oppover

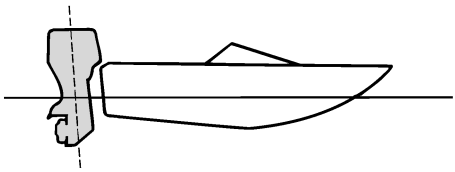
Ved for mye trimming utover løfter baugen seg for høyt i vannet. Ytelse og drivstofføkonomi blir dårligere som følge av at skroget skyver vannet foran seg og luftmotstanden øker. For mye trimming utover kan føre til at propellen suger luft, slik at ytelsen reduseres ytterligere, og båten kan "sprette" (hoppe i vannet) slik at båtfører og passasjerer kastes over bord.



ZMU01785

Baugen nedover

Ved for mye trimming innover vil båten "brøyte" seg gjennom vannet. Således blir drivstofføkonomien dårligere samtidig som det blir vanskeligere å øke farten. Ved kjøring med for mye trimming innover i høy fart blir dessuten båten ustabil. Motstanden ved baugen øker betydelig. Dermed øker faren for "baugstyring" og manøvreringen blir vanskelig og farlig.



ZMU01786

MERK:

Avhengig av båttypen kan utenbordsmotorens trimvinkel ha liten innvirkning på båtens trimming under kjøring.

NMU27946

Opp- og nedvipping

Hvis motoren skal stå en tid eller hvis båten er fortøyd på grunt vann, bør motoren vippes opp for å beskytte propellen og undervannshuset mot skade ved sammenstøt med hindringer i vannet samt for å redusere saltvannskorrosjonen.

NWM01543

⚠ FARE

Sørg for at ingen befinner seg i nærheten av utenbordsmotoren når du skal vippe den opp og ned. Kroppsdeler kan komme i klem mellom utenbordsmotoren og klemmefestet når motoren trimmes eller vippes.

NCM00991

ADVARSEL

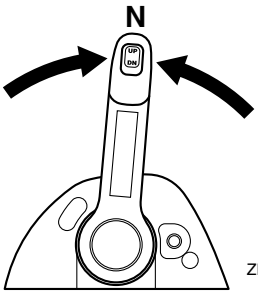
- **Før du vipper opp utenbordsmotoren, må du gjennomføre punktene under "Stopp av motoren" i dette kapittelet. Vipp aldri opp motoren mens den går. Det kan føre til alvorlig skade som følge av overoppheting.**
- **For å unngå at kjølevannspassasjene blir frosne når omgivelsestemperatu-**

ren er 5°C eller lavere, vipper du utenbordsmotoren opp etter at den har vært stoppet i 30 sekunder eller mer.

NMU35509

Oppvipping (modeller med power trim og tilt)

1. Sett kontrollspaken i fri.

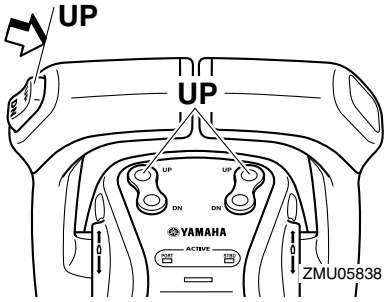


ZMU05829

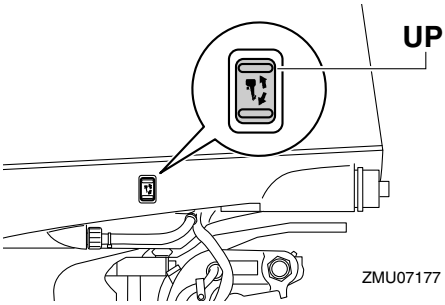
2. Trykk power trim- og tiltbryteren "**UP**" (opp) til utenbordsmotoren er helt oppvippet.



ZMU05837

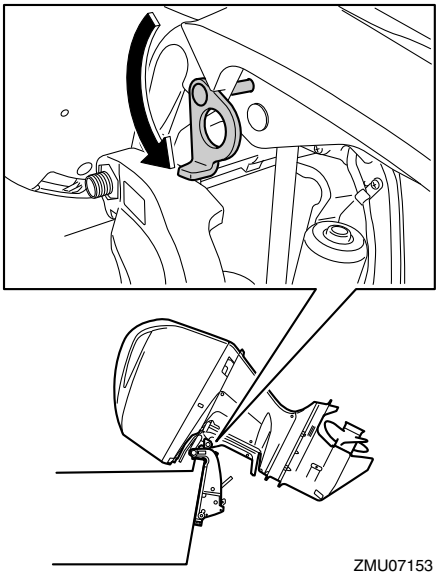


ZMU05838



ZMU07177

3. Still tiltstøtten slik at den understøtter motoren. **FARE! Etter at motoren er vippet opp, må du sørge for at den understøttes med tiltstøttehendelen eller tiltstøtten. Ellers kan motoren plutselig vippe ned hvis oljetrykket i power trim- og tiltenheten eller i power tiltenheten faller.** [NWM00262] ***ADVARSEL:*** **Du må ikke bruke tiltstøtten eller tiltstøttehendelen ved transport av båten på tilhenger. Da kan utenbordsmotoren riste løs fra tiltstøtten og falle av. Hvis motoren ikke kan transporteres i vanlig driftsstilling, bruker du en ekstra støtteanordning for å sikre den i oppvippet stilling. Se side 69 for nærmere opplysninger.** [NCM01641]

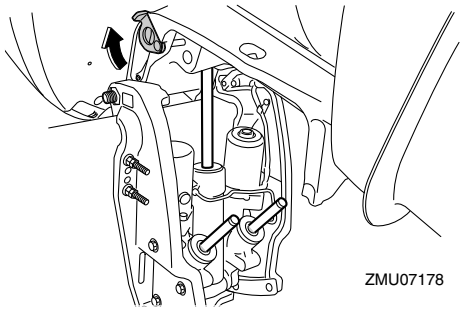

ZMU07153

4. Etter at utenbordsmotoren er understøttet med tiltstøtten, trykker du power trim- og tiltbryteren "**DN**" (ned) for å trekke inn trimstagene. ***ADVARSEL:*** **Påse at trimstagene trekkes helt inn når du skal fortøye båten. På den måten beskytter du stagene mot groing og saltvannskorrosjon, som kan påføre power trim- og tiltmekanismen skader.** [NCM00252]

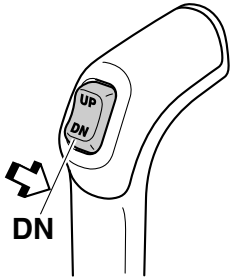
NMU35516

Nedvipping (modeller med power trim og tilt)

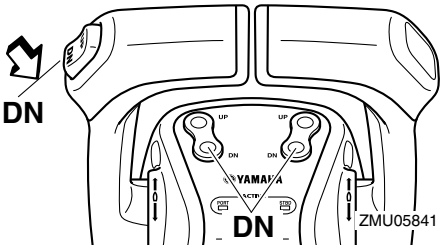
1. Skyv power trim- og tiltbryteren "**UP**" (opp) til utenbordsmotoren understøttes av tiltstempelet og tiltstøtten kan beveges.
2. Frigjør tiltstøtten.


ZMU07178

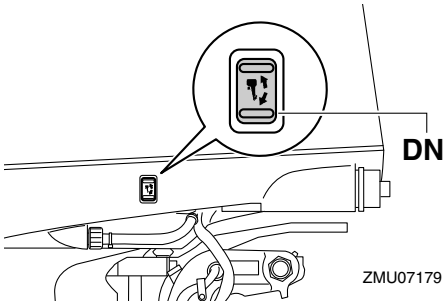
3. Skyv power trim- og tiltbryteren "**DN**" (ned) for å senke utenbordsmotoren til ønsket stilling.



ZMU05840



ZMU05841



NMU28062

Grunt vann

NMU40701

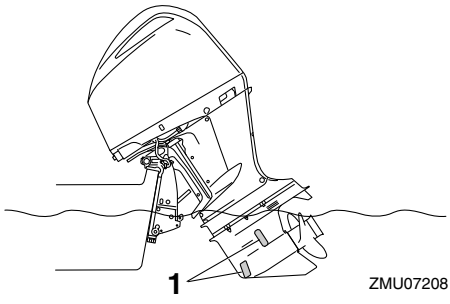
Kjøring på grunt vann

Utenbordsmotoren kan vippes delvis opp slik at du kan bruke den på grunt vann.

NCM02360

ADVARSEL

Vipp ikke opp utenbordsmotoren slik at kjølevannsinntaket på undervannshuset kommer over vannoverflaten ved klargjøring til og kjøring på grunt vann. Ellers kan det føre til alvorlig skade som følge av overoppheting.

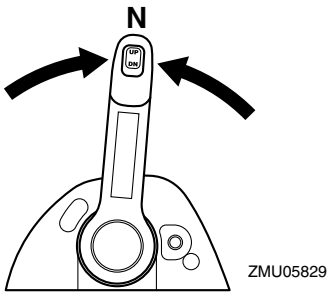


1. Kjølevannsinntak

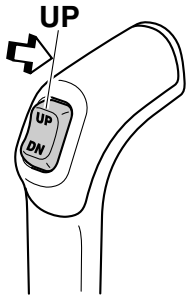
NMU35236

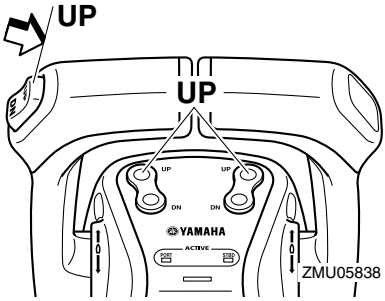
Fremgangsmåte for modeller med power trim og tilt

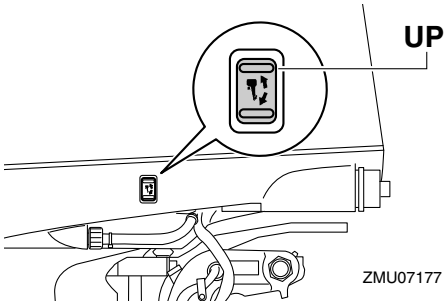
1. Sett kontrollspaken i fri.



2. Vipp utenbordsmotoren litt opp til ønsket stilling ved hjelp av power trim- og tiltbryteren. **FARE! Hvis du bruker power trim- og tiltbryteren på det nedre motordekselet mens båten er i bevegelse eller motoren går, kan faren øke for å falle over bord samtidig som det kan virke forstyrrende på båtføreren. Dermed øker faren for å kollidere med en annen båt eller en hindring.** [NWM01850]







3. Når du skal føre utenbordsmotoren tilbake til vanlig driftsstilling, trykker du på power trim- og tiltbryteren og vipper utenbordsmotoren langsomt ned.

NMU41370

Bruk under andre forhold

Bruk i saltvann

Etter bruk i saltvann, brakkvann eller vann rikt på andre mineraler, skal kjølesystemet spyles med ferskvann for å redusere korrosjon og tilstopping av kjølevannspassasjene i form av avleiringer til et minimum. Skyll også utenbordsmotoren utvendig med ferskvann.

Bruk i vann som inneholder slam, sand, mudder, urenheter eller vegetasjon

Slam, sand, mudder, urenheter og vegetasjon i vannet kan hindre vannstrømmen inn i dekslene over kjølevannsinntakene eller tilstoppe de innvendige vannpassasjene. Kontroller og rengjør dekslene over kjølevannsinntakene hyppig ved bruk under slike forhold. Spyl motoren med rent ferskvann etter bruk i slike omgivelser. Rådfør deg med forhandleren hvis du ikke får gjenopprettet normal vannstrøm ved å rengjøre dekslene over kjølevannsinntakene eller spyle med ferskvann.

NMU31844

Transport og lagring av utenbordsmotoren

NWM02640

FARE

- **UTVIS FORSIKTIGHET ved transport av drivstofftanken, det være seg i båt eller bil.**
- **Fyll IKKE drivstofftanken helt full. Bensin ekspanderer betydelig når den varmes opp, slik at det kan danne seg trykk i drivstofftanken. Dette kan føre til at bensin lekker ut og således fare for brann.**
- **Drivstoff som lekker ut kan føre til brann. Trekk drivstoffventilen godt til når du skal transportere og lagre utenbordsmotoren.**
- **Du må aldri bevege deg under utenbordsmotoren når den er oppvippet. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.**
- **Du må ikke bruke tiltstøtten eller tiltstøttehendelen ved transport av båten på tilhenger. Da kan utenbordsmotoren riste løs fra tiltstøtten og falle ned. Hvis utenbordsmotoren ikke kan transporteres i vanlig driftsstilling, bruker du en ekstra støtteanordning for å sikre den i oppvippet stilling.**

NCM02440

ADVARSEL

Når utenbordsmotoren skal lagres i lengre tid, må drivstoffanken tømmes for drivstoff. Forringet drivstoff kan tette drivstoffslangen slik at motoren blir vanskelig å starte eller ikke fungerer som den skal.

Drivstoff som lekker ut kan føre til brann. Steng drivstoffventilen for å hindre at drivstoff lekker ut når du skal transportere på båten på tilhenger.

Utenbordsmotoren skal transporteres og lagres i vanlig driftsstilling. Hvis bakkeklaringen ikke er stor nok i denne stillingen, transporterer du motoren i oppvippet stilling ved hjelp av en støtteanordning, for eksempel en tverrgående stang som beskytter akterspeilet. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for flere detaljer.

Når utenbordsmotoren skal være oppvippet i lengre tid ved fortøyning eller transport av båten på tilhenger, stenger du drivstoffventilen.

NMU35580

Lagring av utenbordsmotoren

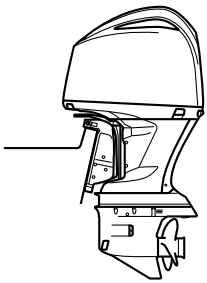
Når du skal lagre utenbordsmotoren i lengre tidsrom (2 måneder eller lenger), er det flere viktige ting som må gjøres for å forhindre unødige skader. Det anbefales å la en autorisert Yamaha-forhandler utføre service på utenbordsmotoren før du lagrer den. Følgende arbeider kan imidlertid utføres av eieren selv med et minimum av verktøy.

NCM01720

ADVARSEL

Lagre utenbordsmotoren på et tørt sted med god gjennomlufting hvor den ikke er utsatt for direkte sollys.

Sørg for at utenbordsmotoren transporteres og lagres i den viste stillingen.



ZMU05843

NMU28305

Fremgangsmåte

NMU41320

Tappe ut bensinen fra dampseparatoren

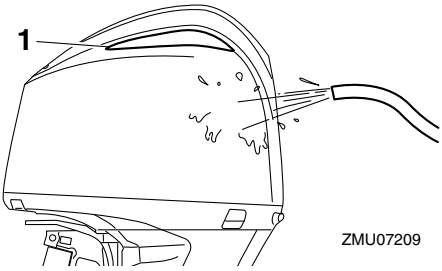
Bensin i dampseparatoren må tappes ut før utenbordsmotoren lagres. Få en Yamaha-forhandler til å tappe ut bensinen fra dampseparatoren.

NMU41141

Rengjøring av utenbordsmotoren

Når du skal rengjøre utenbordsmotoren, må motordekselet være på.

1. Vask utenbordsmotoren utvendig med ferskvann. ***ADVARSEL:*** **Sprut ikke vann inn i luftinntaket.** [NCM01840]



ZMU07209

1. Luftinntak

2. Tøm utenbordsmotoren for alt kjølevann. Rengjør motoren grundig.

NMU41071

Smøring

1. Skift girolje. Du finner rettledning på side 88. Se om det er vann i giroljen, et tegn på en lekk tetning. Tetninger bør skiftes av en autorisert Yamaha-forhandler før motoren tas i bruk.
2. Ha smørefett i alle smørenipler. Se side 77 for nærmere opplysninger.

MERK:

Tåkespraying av motoren med konserveringsolje anbefales ved lagring over lengre tid. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler for informasjon om konserveringsolje og fremgangsmåter for den aktuelle utenbordsmotoren.

NMU40962

Spyling av kjølevannspassasje

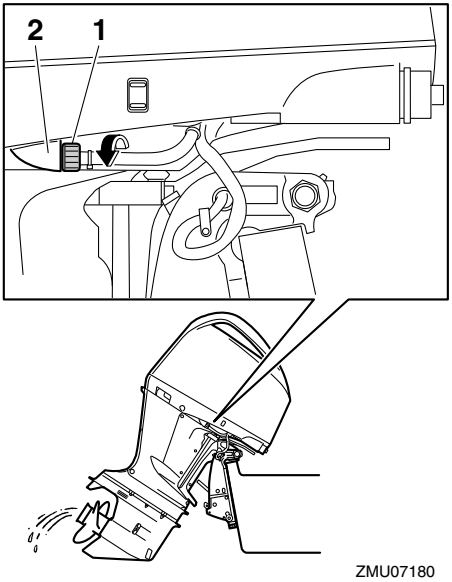
Utfør spylingen like etter at du har brukt motoren for at den skal bli mest mulig effektiv.

NCM01530

ADVARSEL

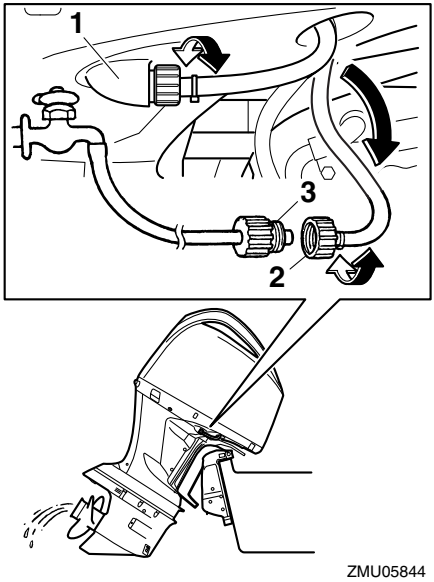
Dette må ikke gjøres når motoren går. Vannpumpen kan bli påført skade, og det kan føre til alvorlig skade som følge av overoppheting.

1. Kople hageslangetilkoplingen fra rørdelen på det nedre motordekselet.



1. Hageslangetilkopling
2. Rørdel

2. Kople hageslangen til hageslangetilkoplingen.



1. Rørdel
2. Hageslangetilkopling
3. Hageslangeadapter

3. Etter at motoren er stoppet, åpner du vanntilførselen og lar vannet spyle gjennom kjølevannspassasjene i ca. 15 minutter.
4. Steng vanntilførselen og kople hageslangen fra hageslangetilkoplingen.
5. Kople hageslangetilkoplingen til rørdelen på det nedre motordekselet og stram den godt. ***ADVARSEL:*** **Hvis hageslangetilkoplingen ikke er riktig festet, kan det lekke ut kjølevann slik at motoren overopphetes ved bruk.** [NCM01801]

MERK:

Hvis du skal spyle kjølevannspassasjene mens båten ligger i vannet, blir resultatet best når du vipper utenbordsmotoren helt opp av vannet.

NMU28461

Kontroll av utenbordsmotorens lakkerte flater

Kontroller om det er riper i lakken eller lakk som har flasset av på utenbordsmotoren. Områder med skader i lakken er mer utsatt for korrosjon. Du må om nødvendig rengjøre og lakkere disse områdene. Du får kjøpt utbedringslakk til flekklakkering hos nærmeste Yamaha-forhandler.

NMU2850B

Periodisk vedlikehold

NWM01871

⚠ FARE

Disse arbeidene krever mekaniske ferdigheter, verktøy og materiell. Hvis du ikke har de nødvendige ferdigheter, verktøy eller materiell til å utføre en vedlikeholdsoperasjon, må du få en Yamaha-forhandler eller en annen kvalifisert mekaniker til å gjøre arbeidet.

Arbeidene innebærer demontering av motoren og avdekking av farlige deler. Redusere faren for personskade forårsaket av bevegelige, varme eller elektriske deler:

- **Slå av motoren og ta med deg nøkkelen/nøklene og motorstoppledningen når du skal utføre vedlikehold, med mindre annet er angitt.**
- **Power trim- og tiltbryterne fungerer selv når tenningsnøkkelen er av. Hold folk unna bryterne når du arbeider i nærheten av motoren. Når motoren er oppvippet, må du ikke bevege deg under den eller komme mellom motoren og klemmefestet. Sørg for at ingen befinner seg i dette området før du betjener power trim- og tiltmekanismen.**
- **La motoren bli kald først før du håndterer varme deler eller oljer.**
- **Sett alltid motoren helt sammen igjen før du tar den i bruk.**

Vedlikehold, utskifting eller reparasjon av forurensningsreduserende innretninger og systemer på modeller med et merke for utslippskontroll kan utføres av en hvilken som helst bedrift eller enkeltperson som driver med reparasjon av båtmotorer. Men når det gjelder reparasjonsarbeider som skal utføres i henhold til garantien, også på forurensningsreduserende systemer, skal disse utføres av en autorisert Yamaha båtmotorforhandlervirksomhet.

NMU28511

Reservedeler

Hvis det er nødvendig å skifte ut deler, må du bare bruke originaldeler fra Yamaha eller deler av tilsvarende konstruksjon og kvalitet. Deler av dårligere kvalitet kan føre til funksjonssvikt. Dermed kan båtføreren miste kontrollen over båten og utsette både seg selv og passasjerene for fare. Yamaha originaldeler og tilbehør fås kjøpt hos nærmeste Yamaha-forhandler.

NMU34151

Krevende driftsforhold

Krevende driftsforhold innebærer én eller flere følgende typer bruk på jevnlig basis:

- Vedvarende kjøring med eller nær maksimalt motorturtall (o/min) i mange timer
- Vedvarende kjøring med lavt motorturtall (o/min) i mange timer
- Kjøring uten tilstrekklig tid til at motoren kan varmes opp og kjølne
- Hyppig og hurtig akselerasjon og retardasjon
- Hyppig girskifting
- Hyppig start og stopp av motoren(e)
- Bruk hvor det ofte veksler mellom lett og tung last

Vedlikehold

Når utenbordsmotorer brukes under noen av de ovennevnte forholdene, krever de hyppigere vedlikehold. Yamaha anbefaler å få utført denne servicen dobbelt så ofte som det som er spesifisert på vedlikeholdskartet. Hvis for eksempel en bestemt service skal utføres etter 50 timer, skal den i stedet utføres etter 25 timer. Dette vil bidra til å hindre raskere forringelse av motorkomponenter.

NMU34446

Vedlikeholdskart 1

MERK:

- Avsnittene i dette kapittelet gir en beskrivelse av de enkelte tiltakene i regi av eieren.
- Vedlikeholdssyklusen på disse kartene forutsetter at motoren brukes 100 timer i året samt at kjølevannspassasjene spyles jevnlig. Vedlikeholdsintervallene skal tilpasses hvis motoren brukes under ugunstige forhold, for eksempel utstrakt dorging.
- Demontering eller reparasjoner kan være nødvendig, avhengig av resultatet av vedlikeholdskontrollene.
- Engangs- eller forbruksdeler samt smøremidler mister virkningsgraden over tid og ved normal bruk, uavhengig av garantitiden.
- Ved bruk i saltvann, gjørmet eller grumset (uklart), surt vann bør motoren spyles med rent vann etter hver tur.

Symbolet "●" angir kontroller som du kan utføre selv.
Symbolet "○" angir arbeid som må utføres av Yamaha-forhandleren.

Del	Tiltak	I begynnelsen	Senere etter		
		20 timer (3 mnd)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Anode(r) (utvendige)	Kontroll eller utskifting etter behov		●/○		
Anode (eksospassasje i topplokk)	Kontroll eller utskifting etter behov		○		
Anoder (topplokk, sylinderblokk, sylinderblokkens termostatdel, oljekjølerdeksel, eksosguide)	Utskifting				○
Batteri (batterisyrenivå, pol)	Kontroll	●/○	●/○		
Batteri (batterisyrenivå, pol)	Påfylling, lading eller utskifting etter behov		○		
Kjølevannslekkasje	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
Motordeksellås	Kontroll		●/○		
Motorens starttilstand/støy	Kontroll	●/○	●/○		
Motorens tomgangshastighet/støy	Kontroll	●/○	●/○		
Motorolje	Utskifting	●/○	●/○		
Motoroljefilter (patron)	Utskifting		○		

Vedlikehold

Del	Tiltak	I begynnelsen	Senere etter		
		20 timer (3 mnd)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Drivstoffilter (kan demonteres)	Kontroll eller utskifting etter behov	●/○	●/○		
(Høytrykks)drivstoff-slange	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
(Lavtrykks)drivstoff-slange	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
Drivstoffpumpe	Kontroll eller utskifting etter behov			○	
Drivstoff-/motoroljelek-kasje	Kontroll	○	○		
Girolje	Utskifting	●/○	●/○		
Smørepunkter	Smøring med smørefett	●/○	●/○		
Impeller/vannpumpe-hus	Kontroll eller utskifting etter behov		○		
Impeller/vannpumpe-hus	Utskifting			○	
Filter for OCV [Oil Con-trol Valve (oljekontroll-ventil)]	Utskifting				○
Power trim- og tiltenhet	Kontroll	●/○	●/○		
Propell/propellmut-ter/splint	Kontroll eller utskifting etter behov	●/○	●/○		
Tennplugg(er)	Kontroll eller utskifting etter behov		●/○		
Tenningscoiler/ten-ningscoilledninger	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
Vannstrøm fra hullet for kontrollstråle	Kontroll	●/○	●/○		
Termostat	Kontroll eller utskifting etter behov		○		
Registerrem	Kontroll eller utskifting etter behov		○		
Ventilklaring	Kontroll og justering				○
Kjølevannsinntak	Kontroll	●/○	●/○		
Hovedbryter/stoppbry-ter	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
Ledningsforbindel-ser/koplingspluggfor-bindelser	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		

Del	Tiltak	I begynnelsen	Senere etter		
		20 timer (3 mnd)	100 timer (1 år)	300 timer (3 år)	500 timer (5 år)
Kontaktforbindelser/ledningsforbindelser	Kontroll eller utskifting etter behov	○	○		
(Yamaha) Instrument/måler	Kontroll	○	○		

NMU34451

Vedlikeholdskart 2

Del	Tiltak	Senere etter
		1000 timer
Eksosguide/eksosmanifold	Kontroll eller utskifting etter behov	○
Registerrem	Utskifting	○

NMU28911

MERK:
Ved bruk av blyholdig bensin eller bensin med høyt svovelinnhold, kan det være nødvendig å kontrollere ventilklaringen oftere enn hver 500. time.

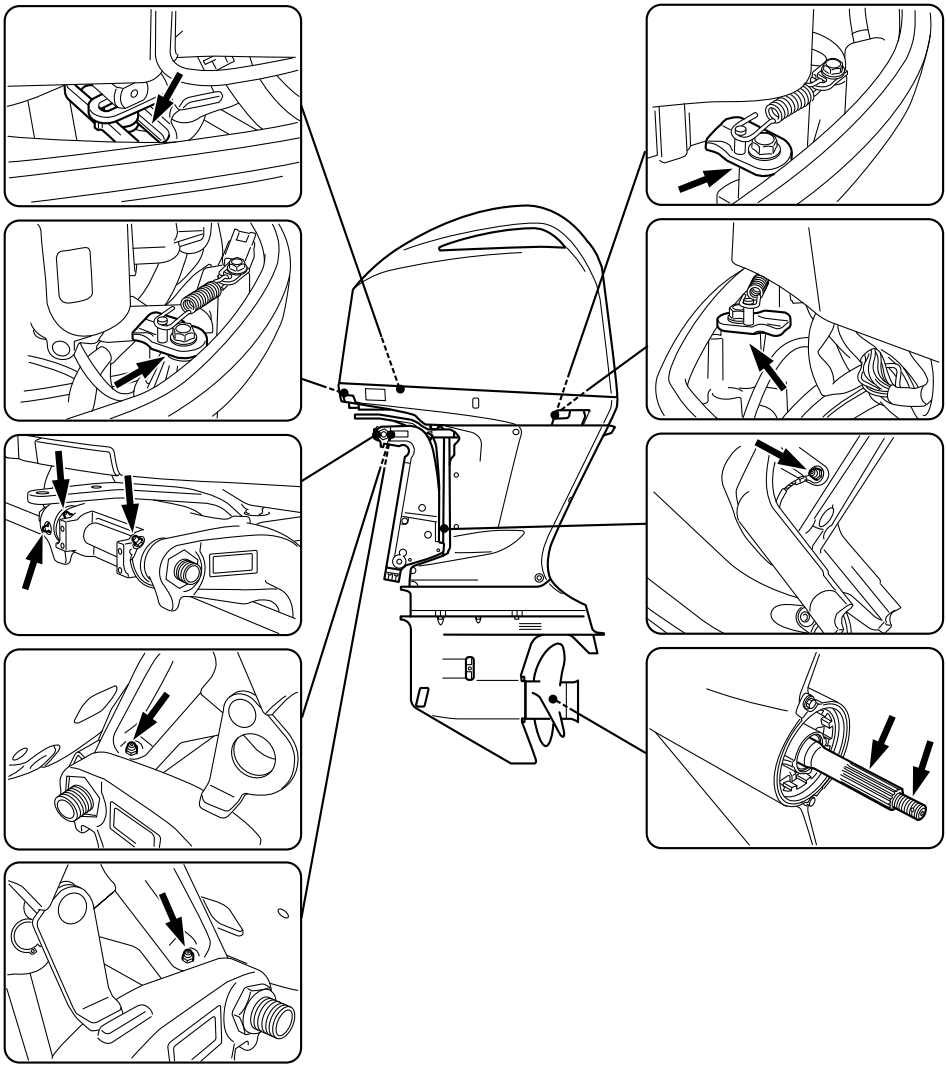
NMU28943

Smøring med smørefett

Yamaha smørefett A (vannbestandig smørefett)

Yamaha smørefett D (korrosjonshemmende smørefett; for propellaksel)

F225F, FL225F, F250D, FL250D, F300B, FL300B, F250D1, FL250D1, F300B1, FL300B1



ZMU07181

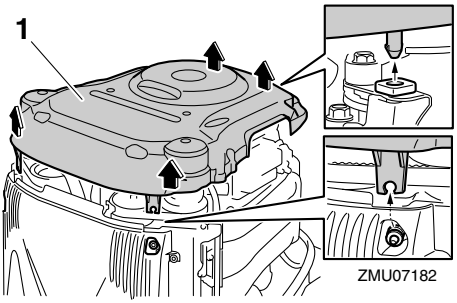
NMU40663

Kontroll av tennplugg

Tennpluggen er en viktig motorkomponent. Tennpluggens tilstand kan si en del om motorens tilstand. Hvis for eksempel midtelektrodens porselensisolator er veldig hvit, kan dette tyde på at det er en lekkasje i luftinntaket eller et problem med luft-drivstoffblandingen i den aktuelle sylinderen. Forsøk ikke å stille diagnosen selv. Lever i stedet utenbordsmotoren inn hos en Yamaha-forhandler. Du bør regelmessig skru ut og kontrollere tennpluggen, ettersom varme og belegg vil føre til at tennpluggen langsomt brytes ned og tæres opp.

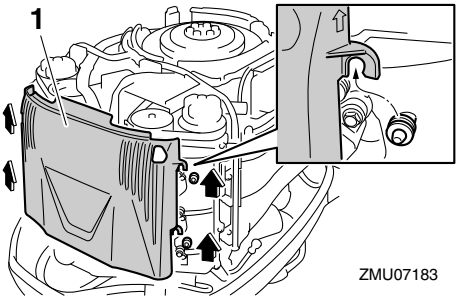
Skru ut tennpluggen

1. Ta av svinghjulsmagnetdekselet.



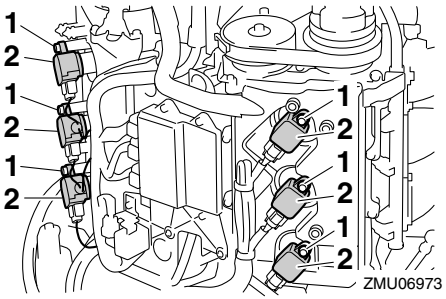
1. Svinghjulsmagnetdeksel

2. Ta av dekselet over ECM (Electronic Control Module [elektronisk kontrollmodul]).



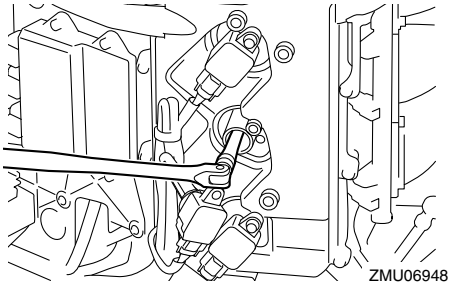
1. Deksel over ECM (Electronic Control Module [elektronisk kontrollmodul])

3. Skru ut bolten som holder tenningscoilen på plass, og ta deretter av tenningscoilen. ***ADVARSEL:*** **Bruk ikke verktøy for å fjerne eller montere tenningscoilen. Ellers kan tenningscoilens koplingsplugg bli påført skade.** [NCM02330]



1. Bolt
2. Tenningscoil

4. Skru ut tennpluggen. **FARE! Vær forsiktig så du ikke skader isolatoren når du skal skru tennpluggen inn eller ut. En beskadiget isolator kan gi åpen gnistdannelse, som i sin tur kan føre til eksplosjon eller brann.** [NWM00561]

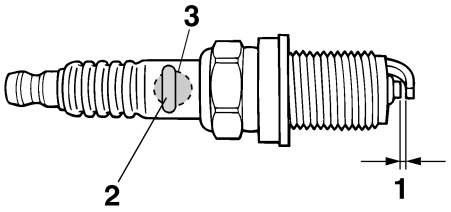

ZMU06948

Kontrollere tennpluggen

1. Kontroller tennpluggens tilstand. Hvis elektrodetæringen blir for stor, eller hvis det er mye sot eller andre avleiringer på elektrodene, skal tennpluggen skiftes ut med den spesifiserte pluggen.

Standard tennplugg:
LFR6A-11

2. Mål tennpluggavstanden med en tykkelsesmåler. Hvis tennpluggavstanden ikke er som spesifisert, skal tennpluggen skiftes ut med den spesifiserte pluggen.



ZMU01797

1. Tennpluggavstand
2. Tennpluggens delenummer
3. Tennpluggbetegnelse (NGK)

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

Skru i tennpluggen

1. Tørk vekk skitt fra gjengene, isolatoren og pakningsflaten på tennpluggen.
2. Skru i tennpluggen og trekk den deretter til med det spesifiserte momentet.

Tiltrekkingsmoment for tennplugg:
28 Nm (2.86 kgf-m, 20.7 ft-lb)

MERK:

Hvis du ikke har tilgang til en momentnøkkel når du skal skru i tennpluggen, er 1/12 omdreining etter at du har trukket den til med fingrene en god pekepinn på riktig moment. Hvis du skal skru i en ny tennplugg, er 1/2 til 2/3 omdreining etter at du har trukket den til med fingrene en god pekepinn på riktig moment.

3. Monter tenningscoilen og trekk deretter til bolten med det spesifiserte momentet.

Boltens tiltrekkingsmoment:
8 Nm (0.82 kgf-m, 5.9 ft-lb)

4. Sett på ECM-dekselet.
5. Sett på svinghjulsmagnetdekselet.

NMU41871

Kontroll av motorens tomgangshastighet

NCM01690

ADVARSEL

Dette arbeidet må utføres mens utenbordsmotoren befinner seg i vannet.

Kontroller motorens tomgangshastighet ved hjelp av instrumentet i båten. Resultatene kan variere, avhengig av om testingen utføres med utenbordsmotoren i vannet.

1. Start motoren og kjør den i fri til den er helt varm og går jevnt.
2. Kontroller motorens tomgangshastighet. Hvis motorens tomgangshastighet ikke er som spesifisert, kan du ta kontakt

med en Yamaha-forhandler eller en annen kvalifisert mekaniker.

Tomgangshastighet (i fri):
650-750 o/min

NMU41205

Skifting av motorolje

NWM00760

FARE

- **Tapp ikke av motoroljen like etter at du har stoppet motoren. Oljen er varm og må håndteres med forsiktighet for å unngå forbrenninger.**
- **Sørg for at utenbordsmotoren er godt festet til akterspeilet eller et stødig stativ.**

NCM01710

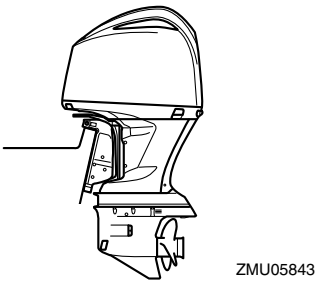
ADVARSEL

Skift motoroljen etter å ha brukt motoren i 20 timer eller 3 måneder og deretter hver 100. time eller med intervaller på 1 år. Ellers utsettes motoren for større slitasje.

For å unngå oljesøl der hvor oljen kan skade naturen, anbefales du på det sterkeste å bruke en oljeskifter når du skal skifte motorolje. Hvis du ikke har tilgang til en oljeskifter, kan du tappe av oljen ved å skru ut dreneringsskruen. Hvis du ikke vet hvordan du skifter motorolje, kan du rådføre deg hos nærmeste Yamaha-forhandler.

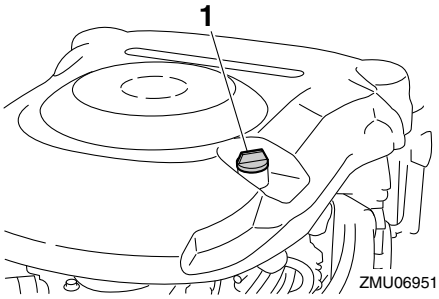
Motoroljeskift ved hjelp av en oljeskifter (anbefales)

1. Plasser utenbordsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet). ***ADVARSEL:*** **Hvis utenbordsmotoren ikke står vannrett, kan oljenivået som vises på peilepinnen bli unøyaktig.** [NCM01861]



ZMU05843

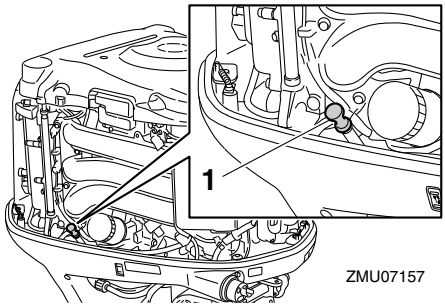
2. Start motoren. Kjør den varm og la den gå på tomgang i 5-10 minutter.
3. Stopp motoren og la den stå i 5-10 minutter.
4. Ta av motordekselet.
5. Ta av oljepåfyllingslokket.



ZMU06951

1. Oljepåfyllingslokk

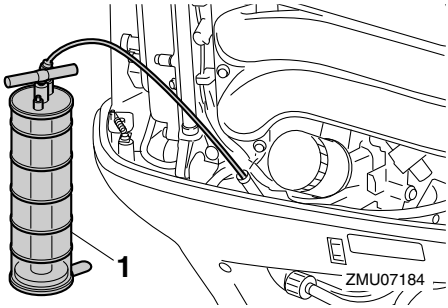
6. Ta ut peilepinnen.



ZMU07157

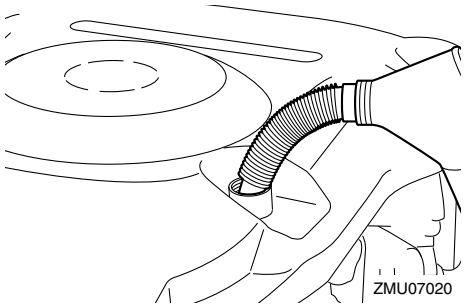
1. Peilepinne

7. Før oljeskiftanordningens rør inn i peilepinneføringen, og sug deretter ut all motorolje.



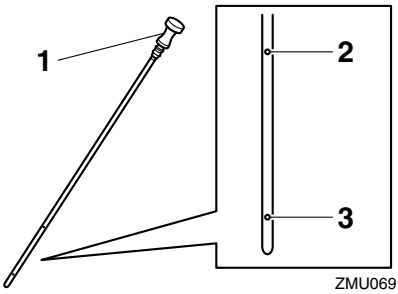
1. Oljeskiftanordning

8. Fyll på riktig mengde olje gjennom påfyllingshullet. ***ADVARSEL:*** **Hvis du fyller på for mye olje, kan det føre til lekkasje eller skade. Hvis oljenivået ligger over merket for maksimumsnivået, tapper du av olje til nivået er i samsvar med den spesifiserte kapasiteten.** [NCM01850]



Anbefalt motorolje:
YAMALUBE 4 eller 4-takts utenbordsmotorolje
Motoroljemengde (uten skifte av oljefilter):
6.0 L (6.34 US qt, 5.28 Imp.qt)
Motoroljemengde (med skifte av oljefilter):
6.3 L (6.66 US qt, 5.54 Imp.qt)

9. Sett på oljepåfyllingslokket og sett i peilepinnen.
10. La utenbordsmotoren stå i 5-10 minutter.
11. Ta ut peilepinnen og tørk av den.
12. Før inn peilepinnen og ta den ut igjen. Stikk peilepinnen helt inn i peilepinneføringen, ellers blir målingen av oljenivået feilaktig.
13. Kontroller oljenivået igjen med peilepinnen for å forvisse deg om at nivået ligger mellom maksimums- og minimumsmerket. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler hvis oljenivået ligger utenfor spesifisert nivå.



1. Peilepinne
2. Maksimumsmerke
3. Minimumsmerke

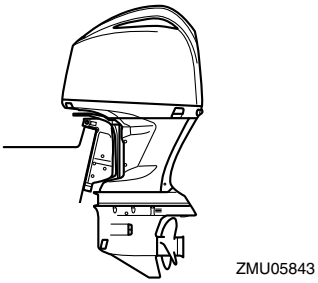
14. Start motoren og kontroller at varselindikatoren for lavt oljetrykk forblir slukket. Kontroller også at det ikke er noen oljelekkasjer. ***ADVARSEL:*** **Hvis varselindikatoren for lavt oljetrykk tennes eller hvis det er oljelekkasjer, må du stoppe motoren og finne årsaken. Hvis du fortsetter etter at det har oppstått en feil, kan det føre til alvorlig motorskade. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.** [NCM01622]
15. Sett på motordekselet.
16. Spillolje skal håndteres i henhold til regelverket på stedet.

MERK:

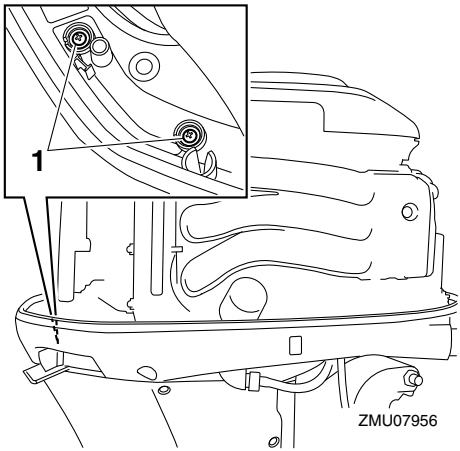
- Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om håndtering av den brukte oljen.
- Skift olje hyppigere hvis motoren brukes under ugunstige forhold, for eksempel utstrakt dorging.

Skifte motorolje ved å tappe av oljen

1. Plasser utenbordsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet). ***ADVARSEL:*** **Hvis utenbordsmotoren ikke står vannrett, kan oljenivået som vises på peilepinnen bli unøyaktig.** [NCM01861]

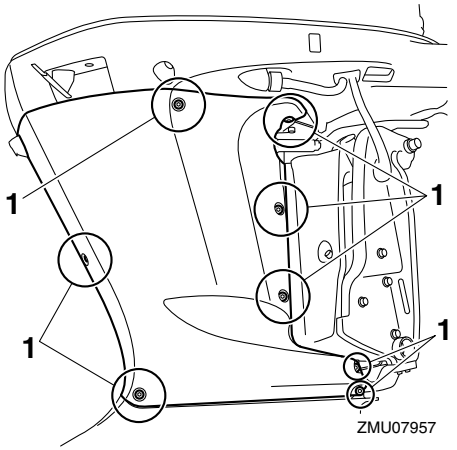


2. Start motoren. Kjør den varm og la den gå på tomgang i 5-10 minutter.
3. Stopp motoren og la den stå i 5-10 minutter.
4. Ta av motordekselet.
5. Skru ut skruene.



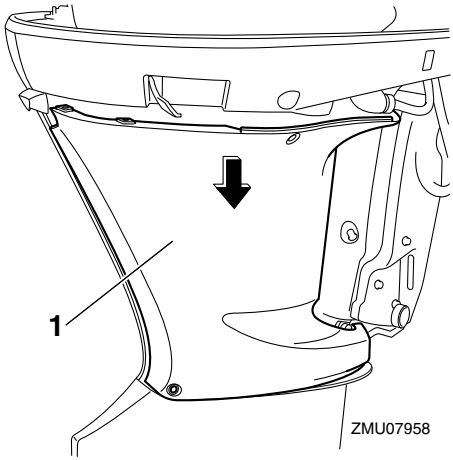
1. Skrue

6. Skru ut boltene.



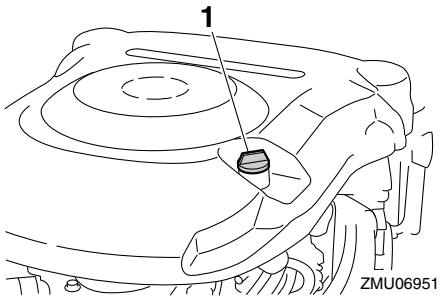
1. Bolt

7. Fjern dekselet fra styrbord side slik som vist på illustrasjonen.



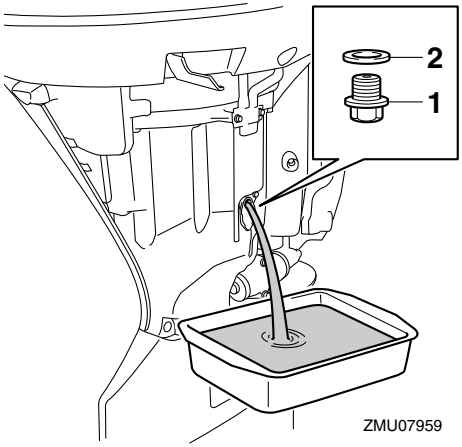
1. Deksel

8. Ta av oljepåfyllingslokket.



1. Oljepåfyllingslokk

9. Gjør klar en egnet beholder som rommer en større mengde olje enn motoroljekapasiteten. Fjern dreneringsskruen og pakningen samtidig som du holder beholderen under dreneringshullet. La all olje renne ut. Tørk opp eventuelt oljesøl med det samme.



1. Dreneringsskrue
2. Pakning

MERK:

Hvis oljen ikke er lett å få tappet av, endrer du vippevinkelen eller dreier utenbordsmotoren mot babord og styrbord for at oljen skal

renne ut.

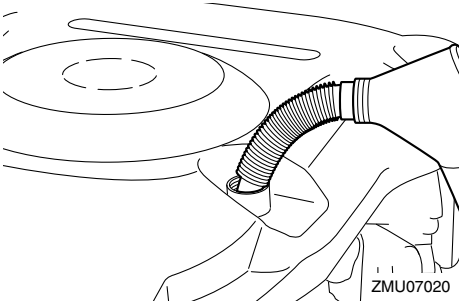
10. Sett en ny pakning på dreneringsskruen. Ha litt olje på pakningen og skru i dreneringsskruen.

Tiltrekkingsmoment for dreneringsskrue: 27 Nm (2.75 kgf-m, 19.9 ft-lb)

MERK:

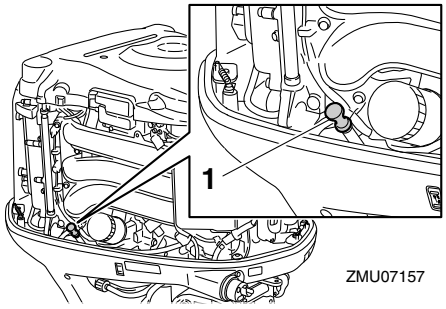
Hvis du ikke har tilgang til en momentnøkkel når du skal skru i dreneringsskruen, trekker du den til med fingrene til pakningen kommer i kontakt med dreneringshullets overflate. Deretter strammer du den 1/4 til 1/2 omdreining til. Du må snarest mulig få trukket til dreneringsskruen med riktig moment ved hjelp av en momentnøkkel.

11. Fyll på riktig mengde olje gjennom påfyllingshullet. ***ADVARSEL:*** **Hvis du fyller på for mye olje, kan det føre til lekkasje eller skade. Hvis oljenivået ligger over merket for maksimumsnivået, tapper du av olje til nivået er i samsvar med den spesifiserte kapasiteten.** [NCM01850]



Anbefalt motorolje: YAMALUBE 4 eller 4-takts utenbordsmotorolje Motoroljemengde (uten skifte av oljefilter): 6.0 L (6.34 US qt, 5.28 Imp.qt) Motoroljemengde (med skifte av oljefilter): 6.3 L (6.66 US qt, 5.54 Imp.qt)

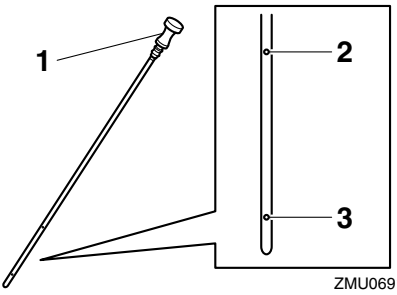
12. Sett på oljepåfyllingslokket.
13. La utenbordsmotoren stå i 5-10 minutter.
14. Ta ut peilepinnen og tørk av den.



1. Peilepinne

15. Før inn peilepinnen og ta den ut igjen. Stikk peilepinnen helt inn i peilepinneføringen, ellers blir målingen av oljenivået feilaktig.
16. Kontroller oljenivået igjen med peilepin-

nen for å forvisse deg om at nivået ligger mellom maksimums- og minimumsmerket. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler hvis oljenivået ligger utenfor spesifisert nivå.

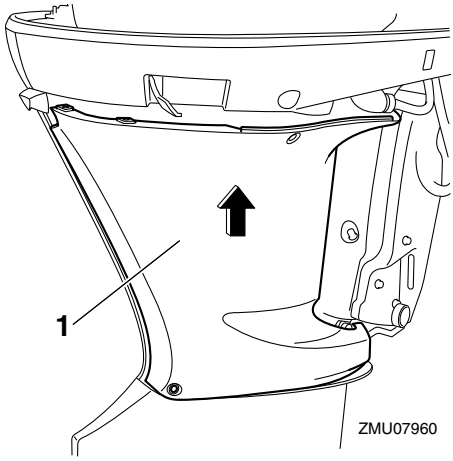


1. Peilepinne
2. Maksimumsmerke
3. Minimumsmerke

17. Start motoren og kontroller at varselindikatoren for lavt oljetrykk forblir slukket. Kontroller også at det ikke er noen oljelekkasjer. ***ADVARSEL:*** **Hvis varselindikatoren for lavt oljetrykk tennes eller hvis det er oljelekkasjer, må du stoppe motoren og finne årsaken. Hvis du fortsetter etter at det har oppstått en feil, kan det føre til alvorlig motorskade. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.**

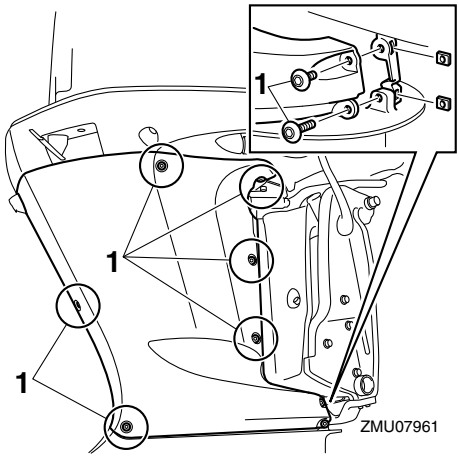
[NCM01622]

18. Sett på dekselet på styrbord side slik som vist på illustrasjonen.



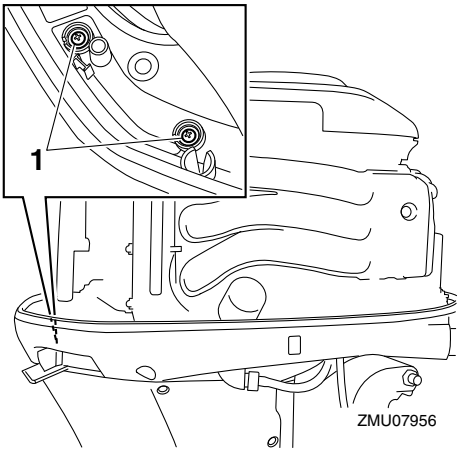
1. Deksel

19. Påfør LOCTITE 572 på gjengene til boltene, og skru deretter i boltene.



1. Bolt

20. Påfør LOCTITE 572 på gjengene til skruene, og skru deretter i skruene.



1. Skrue

MERK:

LOCTITE 572 benyttes som tetningsmiddel.

21. Sett på motordekselet.
22. Spillolje skal håndteres i henhold til regelverket på stedet.

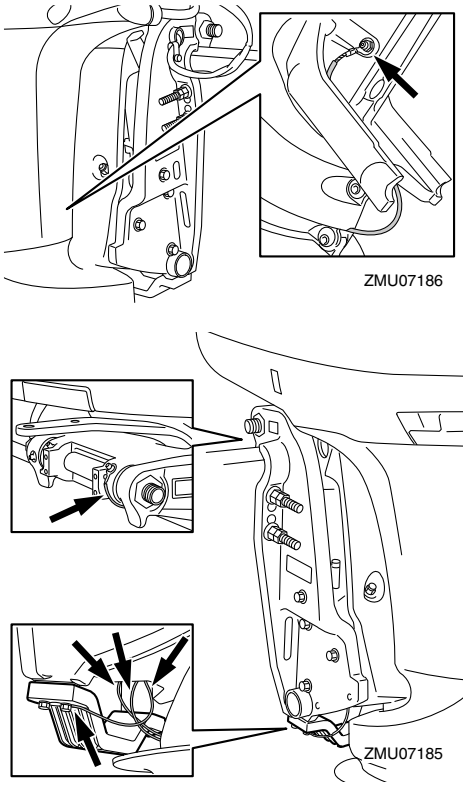
MERK:

- Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om håndtering av den brukte oljen.
- Skift olje hyppigere hvis motoren brukes under ugunstige forhold, for eksempel utstrakt dorging.

NMU29114

Kontroll av ledningsnett og kontakter

- Kontroller at alle kontakter er skikkelig tilkoplet.
- Kontroller at alle jordledninger er skikkelig festet.



NMU41670

Kontroll av propell

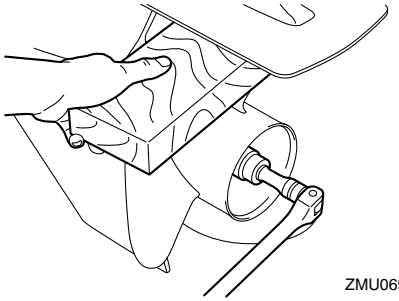
NWM02680

FARE

Du kan bli alvorlig skadet hvis motoren plutselig starter når du befinner deg i nærheten av propellen. Før du skal kontrollere, demontere eller montere propellen, fører du kontrollspaken til friposisjon, dreier hovedbryteren til posisjonen "OFF" (av), tar ut nøkkelen og fjerner klipset fra stoppbryteren for motoren. Slå dessuten av hovedbryteren for batteriet, hvis en slik er montert i båten.

Du må ikke holde i propellen med hånden når du skal skru av eller trekke til propellmut-

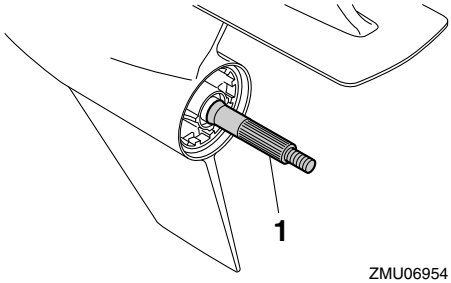
teren. Plasser en trekloss mellom antikavitasjonsplaten og propellen slik at propellen ikke kan dreie rundt.



ZMU06953

Kontrollpunkter

- Kontroller hvert av propellbladene med tanke på tæring som følge av kavitasjon eller luftsuging og annen skade.
- Kontroller om propellakselen er skadd.
- Kontroller om splines er slitt eller skadd.
- Kontroller om fiskesnøre har viklet seg rundt propellakselen.



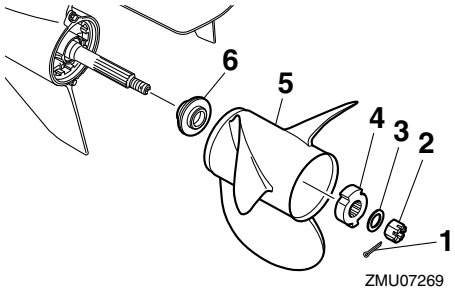
ZMU06954

1. Propellaksel

NMU41991

Demontering av propell

1. Rett ut splinten og trekk den ut med en nebbtang.
2. Fjern propellmutteren, skiven og avstandsstykket. **FARE! Du må ikke holde i propellen med hånden når du skal løsne propellmutteren.** [NWM01890]



ZMU07269

1. Splint
2. Propellmutter
3. Skive
4. Avstandsstykke
5. Propell
6. Trusteskive

3. Ta av propellen og trusteskiven.

NMU41980

Montering av propell

NWM00770

⚠ FARE

På motroterende modeller må du sørge for å bruke en propell som er konstruert for rotasjon mot urviserne (venstregående). Slike propeller er merket med bokstaven "L" etter dimensjonsangivelsen på propellen. Hvis ikke, kan båten bevege seg i motsatt retning av hva du forventer.

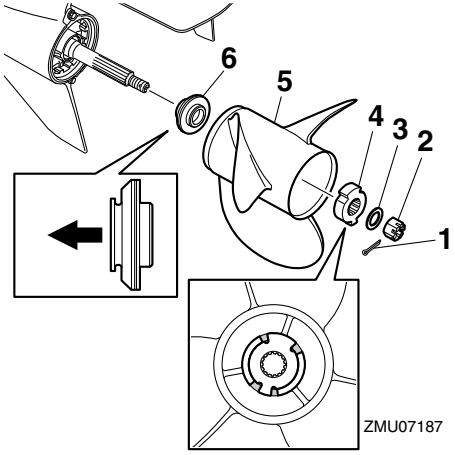
NCM00501

ADVARSEL

Husk å sette inn en ny splint og bøye endene godt ut til sidene. Ellers kan propellen løsne og gå tapt ved bruk av motoren.

1. Påfør Yamalube maritimt smørefett på propellakselen.
2. Monter trusteskiven og propellen på propellakselen. ***ADVARSEL:*** **Husk å sette på trusteskiven før du monterer propellen. Ellers kan undervannshus og propellboss bli påført skade.** [NCM01881]

3. Sett på avstandstykket, skiven og propellmutteren. Trekk til propellmutteren med det spesifiserte momentet.



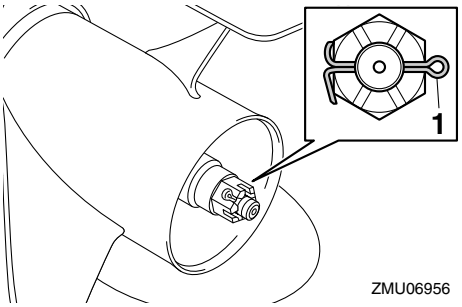
1. Splint
2. Propellmutter
3. Skive
4. Avstandsstykke
5. Propell
6. Trusteskive

Tiltrekkingsmoment for propellmutter:
54 Nm (5.51 kgf-m, 39.8 ft-lb)

MERK:

Rett inn fremspringene på avstandsstykket etter utsparingene i propellen.

4. Rett inn propellmuttersporet i forhold til hullet i propellakselen. Sett inn en ny splint i hullet og bøy endene på splinten ut til sidene. ***ADVARSEL:*** **Bruk ikke splinten om igjen. Ellers kan propellen løsne ved bruk av motoren.** [NCM01891]



1. Splint

MERK:

Hvis propellmuttersporet ikke retter seg inn i forhold til hullet i propellakselen etter at propellmutteren er trukket til med spesifisert moment, må du stramme mutteren ytterligere slik at sporet kommer på linje med hullet.

NMU41192

Skifting av girolje

NWM02530

⚠ FARE

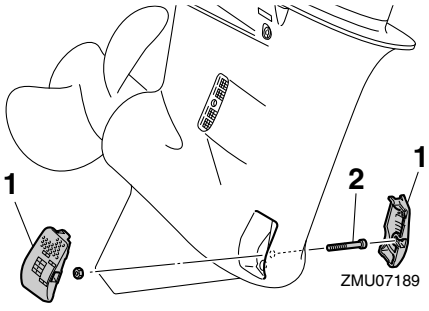
- **Sørg for at utenbordsmotoren er godt festet til akterspeilet eller et stødig stativ. Du kan bli alvorlig skadet hvis utenbordsmotoren skulle falle ned og treffe deg.**
- **Du må aldri bevege deg under undervannshuset når utenbordsmotoren er oppvippet. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.**

Før du fyller undervannshuset med girolje, skal utenbordsmotoren plasseres i loddrett stilling. Hvis du ikke klarer å plassere utenbordsmotoren i loddrett stilling, må du få en Yamaha-forhandler til å skifte giroljen.

1. Vipp utenbordsmotoren, slik at giroljedreneringsskruen befinner seg ved det laveste punktet.
2. Plasser en egnet beholder under girhu-

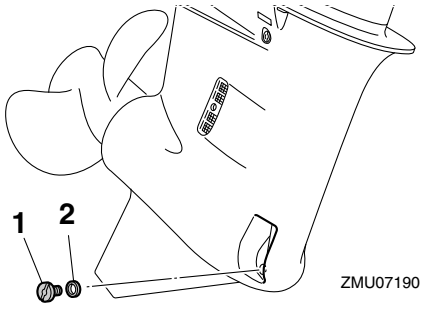
set.

3. Løsne bolten og fjern deretter dekslene over kjølevannsinntakene på begge sider av girhuset.



1. Deksel over kjølevannsinntak
2. Bolt

4. Skru ut giroljedreneringsskruen og fjern pakningen.

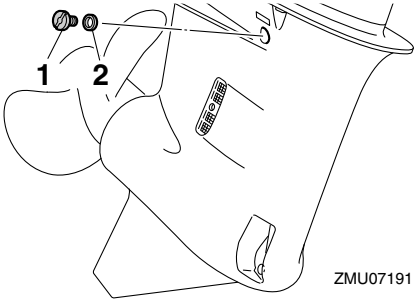


1. Giroljedreneringsskrue
2. Pakning

5. Skru ut oljenivåpluggen og fjern pakningen slik at all girolje tappes ut. ***ADVARSEL:*** **Kontroller den brukte giroljen etter at den er tappet ut. Hvis giroljen er melkeaktig eller inneholder vann eller en stor mengde metallpartikler, kan girhuset være skadet. Få en Yamaha-forhandler til å kontrollere og reparere utenbordsmotoren.** [NCM00713]

MERK:

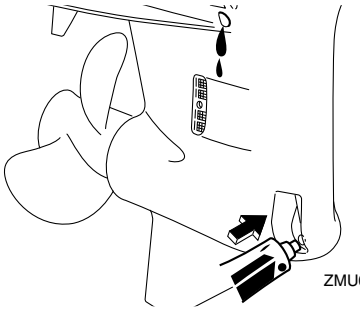
Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler om håndtering av den brukte giroljen.



1. Oljenivåplugg
2. Pakning

6. Fjern eventuelle metallpartikler på den magnetiske giroljedreneringsskruen. ***ADVARSEL:*** **Hvis det er en stor mengde metallpartikler på den magnetiske giroljedreneringsskruen, kan dette indikere en feil i undervannshuset. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler.** [NCM01900]
7. Plasser utenbordsmotoren i loddrett stilling. Press girolje inn i hullet til giroljedreneringsskruen ved hjelp av en fleksibel eller trykksatt påfyllingsanordning.

Anbefalt girolje:
Hypoid girolje
Anbefalt giroljekvalitet:
SAE 80W API GL-5 / SAE 90 API GL-5
Giroljemengde:
1.040 L (1.099 US qt, 0.915 Imp.qt)


ZMU07192

8. Sett en ny pakning på oljenivåpluggen. Når girolje begynner å strømme ut av hullet til oljenivåpluggen, setter du i og trekker til oljenivåpluggen med spesifisert moment.

Tiltrekkingsmoment:
9 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

9. Sett en ny pakning på giroljedreneringsskruen. Sett i og trekk til giroljedreneringsskruen med spesifisert moment.

Tiltrekkingsmoment:
9 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

10. Sett på igjen dekslene over kjølevannsinntakene på begge sider av girhuset og trekk til bolten med spesifisert moment.

Tiltrekkingsmoment:
2.0 Nm (0.2 kgf-m, 1.5 ft-lb)

NMU29316

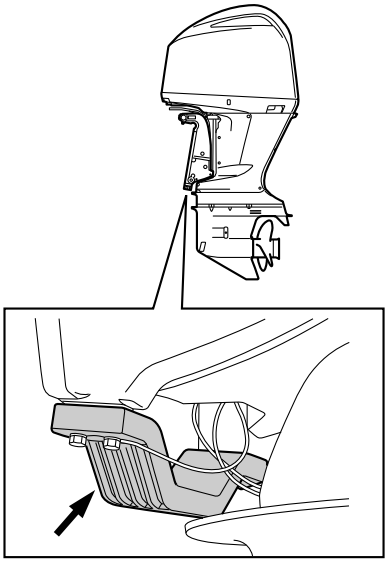
Kontroll og utskifting av anode(r)

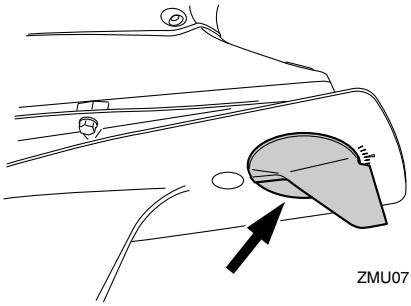
Yamahas utenbordsmotorer er beskyttet mot korrosjon ved hjelp av offeranoder. Kontroller de utvendige anodene med jevne mellomrom. Fjern avleiringene på anodenes overflater. Rådfør deg med en Yamaha-forhandler i forbindelse med utskifting av utvendige anoder.

NCM00720

ADVARSEL

Du må ikke male anodene, for da virker de ikke lenger.


ZMU07193


ZMU07194

MERK:

Kontroller jordledningene som er koplet til utvendige anoder på modeller som er utstyrt med slike. Kontakt en Yamaha-forhandler i forbindelse med kontroll og utskifting av innvendige anoder som er festet til motorenheten.

NMU29323

Kontroll av batteri (for modeller med elektrisk start)

NWM01902

⚠ FARE

Batterisyren er giftig og etsende, og batterier danner eksplosiv hydrogengass. Ved arbeider i nærheten av batteriet:

- **Bruk vernebriller og gummihansker.**
- **Ikke røyk eller før andre antennelseskilder nær batteriet.**

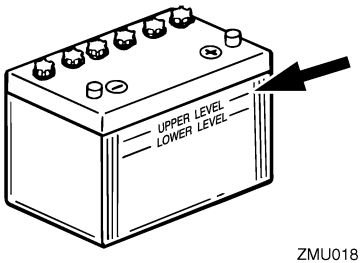
Prosedyren for kontroll av batteriet varierer med de ulike batteriene. Denne prosedyren omfatter typiske kontroller som gjelder for mange batterier, men du må alltid se batteriprodusentens anvisninger.

NCM01920

ADVARSEL

Et dårlig vedlikeholdt batteri vil raskt få redusert ytelsen.

1. Kontroller batterisyrenivået (elektrolyttnivået).



ZMU01810

2. Kontroller batteriets lading. Hvis båten er utstyrt med digital fartsmåler, vil funksjonene for voltmeter og lav batterispenning gjøre det enklere å følge med på batteriets lading. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis batteriet må lades.
3. Kontroller batteriforbindelsene. De skal være rene, faste og tildekket av et isolasjonsdeksel. **FARE! Dårlige forbindelser kan føre til kortslutning eller gnistdannelse og forårsake en eksplosjon.** [NWM01912]

NMU35605

Tilkopling av batteriet

NWM00572

⚠ FARE

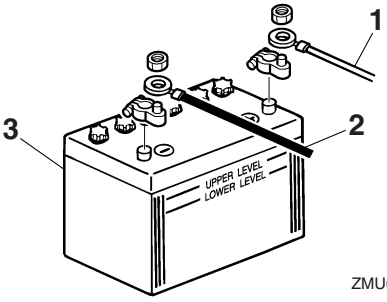
Monter batteriholderen skikkelig fast på et tørt sted med godt lufting og uten vibrasjoner i båten. Plasser det fullt oppladede batteriet i holderen.

NCM01124

ADVARSEL

Ikke bytt om batterikablene. Ellers kan de elektriske komponentene bli skadd.

1. Forviss deg om at hovedbryteren (på modeller som har dette) er "**OFF**" (av) før du begynner å arbeide med batteriet.
2. Kople først den røde batterikabelen til den POSITIVE (+) polen. Kople deretter den svarte batterikabelen til den NEGATIVE (-) polen.



ZMU01811

1. Rød kabel
2. Svart kabel
3. Batteri

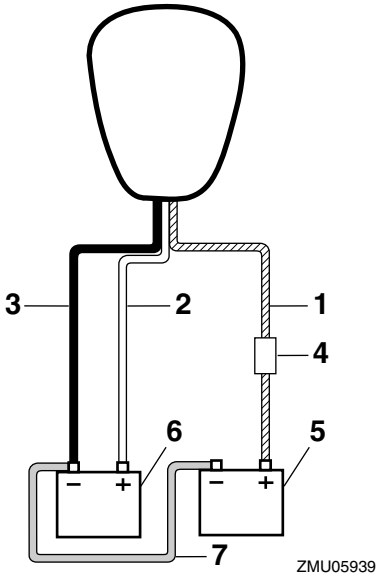
3. De elektriske kontaktene på batteriet og kablene må være rengjort og skikkelig tilkoplet, ellers vil ikke batteriet starte

motoren.

Tilkopling av batteri for ekstrautstyr (tilleggsutstyr)

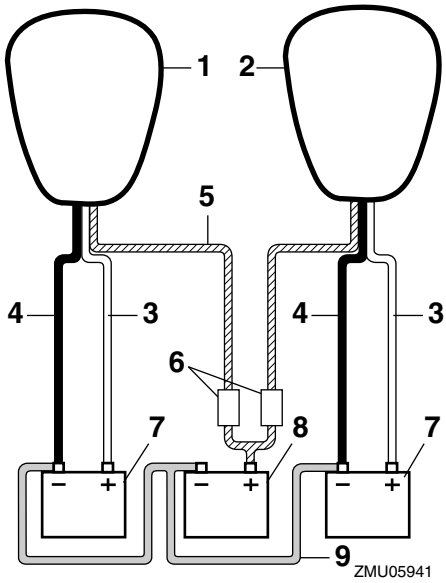
1. Hvis du skal kople til et batteri for ekstrautstyr, kan du rådføre deg med nærmeste Yamaha-forhandler om hvordan koplingen skal utføres. Det anbefales å installere sikringen på isolatorledningen slik som vist i illustrasjonen. Følg regelverket for sikringsstørrelse på stedet. Eksempelvis må ABYC-reglene (E-11) overholdes i USA.

Én motor



1. Isolatorledning med kretsbeskyttelse
2. Rød kabel
3. Svart kabel
4. Sikring
5. Batteri for ekstrautstyr
6. Startbatteri
7. Forbindelseskabel mellom de negative polene

To motorer



1. Styrbord motor
2. Babord motor
3. Rød kabel
4. Svart kabel
5. Isolatorledning med kretsbeskyttelse
6. Sikring
7. Startbatteri
8. Batteri for ekstrautstyr
9. Forbindelseskabel mellom de negative polene

NMU29371

Frakopling av batteriet

1. Slå av hovedbryteren for batteriet (hvis en slik er montert) og hovedbryteren. ***ADVARSEL:*** **Hvis de blir stående på, kan det elektriske systemet bli skadet.** [NCM01930]
2. Kople minuskabelen/-kablene fra den negative (-) polen. ***ADVARSEL:*** **Kople alltid fra alle minuskabler (-) først for å unngå kortslutning og skade på det**

elektriske systemet. [NCM01940]

3. Kople fra plusskabelen/-kablene og ta batteriet ut av båten.
4. Rengjør, vedlikehold og lagre batteriet i samsvar med produsentens anvisninger.

NMU38660

Oppbevaring av batteriet

Når du skal lagre Yamaha-utenbordsmotoren i lengre tidsrom (2 måneder eller lenger), tar du ut batteriet og lagrer det på et kjølig og tørt sted.

Kontroller batteriet og la det om nødvendig.

NMU41560

Feilsøking

I denne delen gis det en beskrivelse av sannsynlige årsaker til feil og tilhørende utbedringstiltak. Feilene kan f.eks. gjelde drivstoff-, kompresjons- og tenningssystemet, dårlig start og redusert effekt. Vær oppmerksom på at alle punktene i denne delen ikke nødvendigvis er relevante for din motor. Hvis utenbordsmotoren må repareres, kan du levere den inn hos en Yamaha-forhandler.
Hvis varselindikatoren for motorfeil blinker, må du kontakte nærmeste Yamaha-forhandler.

Yamaha Security System fungerer ikke som det skal.
Sp. Er mottakeren innenfor kommunikasjonsområdet i forhold til fjernkontrollsenderen?
Sv. Bruk fjernkontrollsenderen innenfor kommunikasjonsområdet i forhold til mottakeren.

Sp. Er hovedbryteren i posisjonen "**ON**"?
Sv. Drei hovedbryteren til posisjonen "**OFF**".

Sp. Er det kommunikasjonshindrende gjenstander som for eksempel andre kommunikasjonskilder eller metall i nærheten?
Sv. Bruk fjernkontrollsenderen i avstand fra andre kommunikasjonskilder eller metall.

Sp. Er fjernkontrollsenderen registrert?
Sv. Bruk fjernkontrollsender som er registrert av mottakeren.

Sp. Er battericellen i fjernkontrollsenderen utladet?
Sv. Bruk den ekstra fjernkontrollsenderen eller skift battericelle hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er batteriforbindelsene løse eller korroderte?
Sv. Trekk til batterikabelforbindelsene og rengjør batteripolene.

Sp. Er batterikapasiteten svak eller for liten?
Sv. Kontroller batteriets tilstand. Bruk batteri med anbefalt kapasitet.

Starteren fungerer ikke.
Sp. Er Yamaha Security System i låsemodus?
Sv. Still sikkerhetssystemet i opplåsingsmodus. Se side 23 for nærmere opplysninger.

Sp. Tennes varselindikatoren for Digital electronic control?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Står kontrollspaken i gir?
Sv. Skift til fri.

Sp. Er batterikapasiteten liten eller svak?
Sv. Kontroller batteriets tilstand. Bruk batteri med anbefalt kapasitet.

Sp. Er batteriforbindelsene korroderte eller løse?
Sv. Trekk til batterikabelforbindelsene og rengjør batteripolene.

Sp. Er sikringen til startrelé eller elektrisk krets gått?
Sv. Finn årsaken til overbelasting av elektrisk system og reparer. Sett inn en sikring med riktig strømstyrke.

Sp. Er det funksjonsfeil på starterkomponen-

ter?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Motoren vil ikke starte (starteren går rundt).
Sp. Er klips satt på motorstoppledningen?
Sv. Sett klips på stoppbryteren for motoren.

Sp. Er drivstofftanken tom?
Sv. Fyll ren, ny bensin på tanken.

Sp. Er bensinen forurenset eller gammel?
Sv. Fyll ren, ny bensin på tanken.

Sp. Er drivstoffilteret tilstoppet?
Sv. Rengjør eller skift drivstoffilteret.

Sp. Fungerer ikke drivstoffpumpen som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er tennpluggene tilsotet eller av feil av type?
Sv. Kontroller tennpluggene. Rengjør eller skift til plugg(er) av anbefalt type.

Sp. Er det funksjonsfeil på tenningskomponenter?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er tenningsledningene skadd eller dårlig tilkoplet?
Sv. Kontroller ledningene med tanke på brudd eller slitasje. Få en Yamaha-forhandler til å stramme forbindelsene samt skifte ledninger med brudd eller som er slitt.

Sp. Er innvendige motordeler skadd?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Motoren går ujevnt på tomgang eller stopper.
Sp. Er tennpluggene tilsotet eller av feil av type?
Sv. Kontroller tennpluggene. Rengjør eller skift til plugg(er) av anbefalt type.

Sp. Er drivstoffsystemet tilstoppet?
Sv. Kontroller om drivstoffslangen er i klem eller har knekker, og om det er andre hindringer i drivstoffsystemet.

Sp. Er bensinen forurenset eller gammel?
Sv. Fyll ren, ny bensin på tanken.

Sp. Er drivstoffilteret tilstoppet?
Sv. Rengjør eller skift drivstoffilteret.

Sp. Er det funksjonsfeil på tenningskomponenter?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er varslingssystemet aktivert?
Sv. Finn og utbedre årsaken til varselet.

Sp. Er tennpluggavstanden feil?
Sv. Skift tennplugg.

Sp. Er tenningsledningene skadd eller dårlig tilkoplet?
Sv. Kontroller ledningene med tanke på brudd eller slitasje. Få en Yamaha-forhandler til å stramme forbindelsene samt skifte ledninger med brudd eller som er slitt.

Sp. Benyttes det ikke spesifisert motorolje?
Sv. Kontroller motoroljen og skift til olje av

spesifisert type.

Sp. Er termostaten tilstoppet eller fungerer den ikke som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Fungerer ikke drivstoffpumpen som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er drivstofftankens lufteskrue innsnevret eller tilstoppet?
Sv. Fjern hindring.

Sp. Er bensinkoplingen satt feil på?
Sv. Sett koplingen riktig på plass.

Sp. Er batterikabel frakoplet?
Sv. Fest kabelen skikkelig.

Lydalarm utløst eller indikator lyser.
Sp. Er kjølesystemet tilstoppet?
Sv. Kontroller om det er hindringer i kjølevannsinntaket.

Sp. Lyser eller blinker varselindikatoren for lavt oljetrykk?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er tennpluggenes varmeområde feil?
Sv. Kontroller tennpluggene og skift til plugger av anbefalt type.

Sp. Benyttes det ikke spesifisert motorolje?
Sv. Kontroller motoroljen og skift til olje av spesifisert type.

Sp. Er motoroljen forurenset eller forringet?
Sv. Fyll på ny motorolje av spesifisert type.

Sp. Er oljefilteret tilstoppet?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Fungerer ikke oljepumpen som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er det funksjonsfeil på termostat eller vannpumpe?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er det for mye vann i drivstoffilteret?
Sv. Tøm drivstoffilteret.

Redusert motoreffekt.
Sp. Er propellen skadd?
Sv. Få reparert eller skiftet propellen.

Sp. Er propellstigning eller -diameter feil?
Sv. Monter riktig propell, slik at utenbordsmotoren kan kjøres i det anbefalte turtallsområdet (o/min).

Sp. Er utenbordsmotoren montert i feil høyde på akterspeilet?
Sv. Få utenbordsmotoren justert til riktig høyde på akterspeilet.

Sp. Er varslingssystemet aktivert?
Sv. Finn og utbedre årsaken til varselet.

Sp. Er det groing på båtens bunn?
Sv. Rengjør båtens bunn.

Sp. Er tennpluggene tilsotet eller av feil av type?

Sv. Kontroller tennpluggene. Rengjør eller skift til plugg(er) av anbefalt type.

Sp. Er sjøgress eller andre fremmedlegemer viklet rundt girhuset?
Sv. Fjern fremmedlegemene og rengjør undervannshuset.

Sp. Er drivstoffsystemet tilstoppet?
Sv. Kontroller om drivstoffslangen er i klem eller har knekker, og om det er andre hindringer i drivstoffsystemet.

Sp. Er drivstoffilteret tilstoppet?
Sv. Rengjør eller skift drivstoffilteret.

Sp. Er bensinen forurenset eller gammel?
Sv. Fyll ren, ny bensin på tanken.

Sp. Er tennpluggavstanden feil?
Sv. Skift tennplugg.

Sp. Er tenningsledningene skadd eller dårlig tilkoplet?
Sv. Kontroller ledningene med tanke på brudd eller slitasje. Få en Yamaha-forhandler til å stramme forbindelsene samt skifte ledninger med brudd eller som er slitt.

Sp. Fungerer ikke elektriske komponenter som de skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Benyttes det ikke spesifisert drivstoff?
Sv. Fyll på nytt drivstoff av spesifisert type.

Sp. Benyttes det ikke spesifisert motorolje?
Sv. Fyll på ny motorolje av spesifisert type.

Sp. Er termostaten tilstoppet eller fungerer den ikke som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er drivstofftankens lufteskrue innsnevret eller tilstoppet?
Sv. Fjern hindring.

Sp. Fungerer ikke drivstoffpumpen som den skal?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er bensinkoplingen satt feil på?
Sv. Sett koplingen riktig på plass.

Sp. Er tennpluggenes varmeområde feil?
Sv. Kontroller tennpluggene og skift til plugger av anbefalt type.

Sp. Reagerer ikke motoren som den skal i forhold til kontrollspakens posisjon?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

For store motorvibrasjoner.
Sp. Er propellen skadd?
Sv. Få reparert eller skiftet propellen.

Sp. Er propellakselen skadd?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er sjøgress eller andre fremmedlegemer viklet rundt propellen?
Sv. Ta av og rengjør propellen.

Sp. Er utenbordsmotorens festebolter løse?
Sv. Trekk til boltene eller få utført service hos en Yamaha-forhandler.

Sp. Er svingbrakett løs eller skadd?
Sv. Få utført service hos en Yamaha-forhandler.

NMU29433

Midlertidige nødtiltak

NMU29441

Skade ved sammenstøt

NWM00870

⚠ FARE

Utenbordsmotoren kan bli påført alvorlig skade ved et sammenstøt under kjøring eller transport på tilhenger. Skaden kan gjøre utenbordsmotoren usikker å bruke.

Hvis utenbordsmotoren skulle støte på en gjenstand i vannet, gjør du som følger.



1. Stopp motoren umiddelbart.
2. Kontroller om kontrollorganer eller komponenter er skadd. Undersøk også om båten er påført skade.
3. Returner forsiktig i sakte fart til nærmeste havn, uavhengig av om du har registrert skader eller ei.
4. Få en Yamaha-forhandler til å kontrollere utenbordsmotoren før du tar den i bruk igjen.

NMU29453

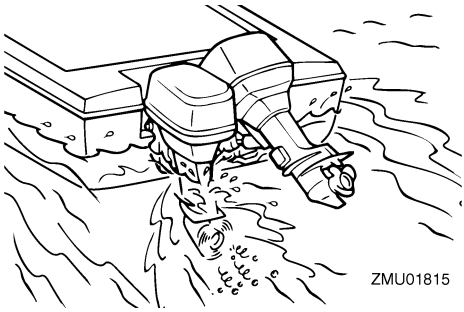
Kjøring med én motor (to motorer)

Hvis du bruker kun én motor i en nødssituasjon, må du sørge for at motoren som ikke brukes er vippet opp og kjøre den andre motoren med lavt turtall.

NCM00370

ADVARSEL

Hvis båten kjøres med en motor som ikke går nedvippet i vannet, kan bølger føre til at det renner vann inn i eksosrøret slik at det oppstår motorproblemer.



MERK:

Når du manøvrerer båten i lav fart, for eksempel i havneområder, anbefales det å la begge motorene gå med den ene motoren i fri, hvis dette er mulig.

NMU41880

Utskifting av sikring

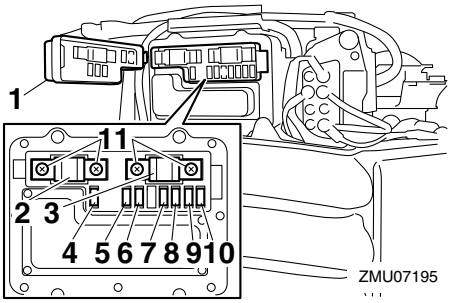
NWM00631

⚠ FARE

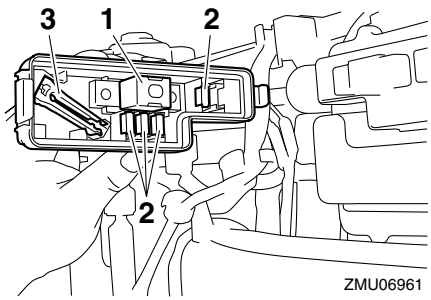
Bruk av feil type sikring eller en ståltrådbit kan resultere i alt for stor strømbelastning. Dette kan forårsake skader på det elektriske systemet og fare for brann.

Hvis en sikring er gått, skifter du sikringen som beskrevet nedenfor.

1. Drei hovedbryteren til posisjonen "OFF" (av).
2. Ta av sikringsboksdekselet.
3. Når du skal skifte hovedsikringen eller isolatorsikringen, skrur du ut skruene og tar ut sikringen. Sett i den nye sikringen og trekk til skruene.



1. Sikringsboksdeksel
2. Hovedsikring (100 A)
3. Isolatorsikring (100 A)
4. Sikring for drivstofftilførselspumpe (10 A)
5. Sikring for hovedbryter / PTT-bryter / Digital electronic control ECM (elektronisk kontrollmodul) (20 A)
6. Sikring for giraktuator (15 A)
7. Startbryter (30 A)
8. Sikring for tenningscoil / bensininjektor / variabel kamakselinnstilling / ECM (Electronic Control Module [elektronisk kontrollmodul]) for motor (30 A)
9. Sikring for elektrisk gasspjeld (10 A)
10. Sikring for drivstoffpumpe (15 A)
11. Skrue



1. Reservesikring (100 A)
2. Reservesikring (10 A, 15 A, 20 A, 30 A)
3. Sikringstrekker

4. Når du skal skifte en annen sikring enn hovedsikringen eller isolatorsikringen, tar du ut sikringen med sikringstrekkeren. Sett i en ny reservesikring med riktig strømstyrke (amperetall).

Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis den nye sikringen går igjen med det samme.

NMU40982

Power trim- og tiltenhet fungerer ikke

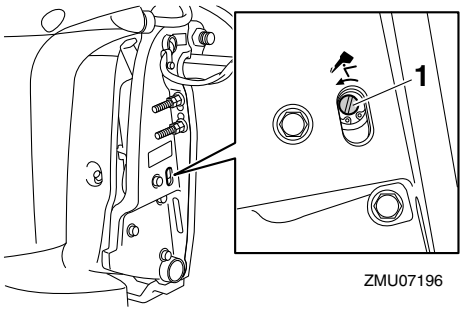
NWM02330

⚠ FARE

Du må aldri bevege deg under motoren når den er oppvippet. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.

Hvis du ikke får vippet utenbordsmotoren opp eller ned med power trim- og tiltenheten som følge av flatt batteri eller feil i selve trim- og tiltenheten, kan utenbordsmotoren vippes manuelt.

1. Stopp motoren.
2. Skru ut skruen for den manuelle ventilen mot urviserne til den stopper.



1. Skrue for manuell ventil

3. Vipp opp utenbordsmotoren manuelt til ønsket stilling og trekk deretter til skruen for den manuelle ventilen med urviserne.

NMU41890

Varselindikator for vannseparator blinker under kjøring

NWM02542

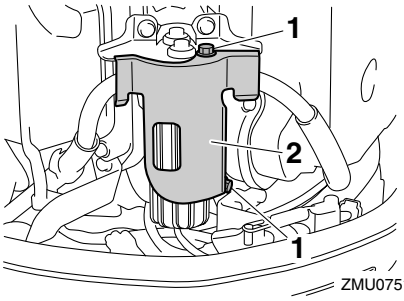
⚠ FARE

Bensin er svært brennbar og dampen den avgir er brennbar og eksplosiv.

- **Dette arbeidet må ikke utføres på motoren når den er varm eller går. La motoren bli kald først.**
- **Drivstoffilteret inneholder bensin. Hold god avstand til gnister, sigaretter og andre antennelseskilder.**
- **Det renner ut litt bensin under dette arbeidet. Fang opp bensinen i en fille. Tørk opp eventuelt bensinsøl med det samme.**
- **Vær nøyaktig under monteringen av drivstoffilteret med O-ring og filterkopp på plass. Ved feil montering eller delebytte kan bensin lekke ut slik at det oppstår fare for brann eller eksplosjon.**

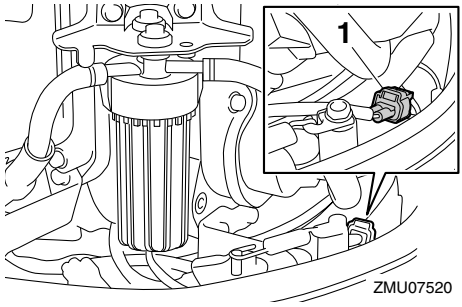
Hvis varselindikatoren for vannseparatoren blinker, gjør du som beskrevet nedenfor.

1. Stopp motoren.
2. Ta av motordekselet.
3. Skru ut boltene og ta deretter av drivstoffilterdekselet.



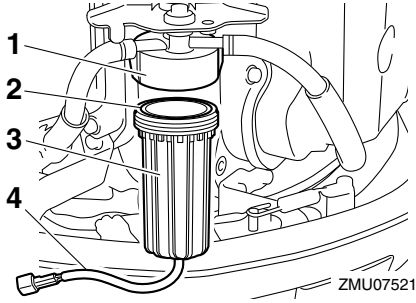
1. Bolt
2. Drivstoffilterdeksel

4. Kople fra vannvarselbryterpluggen. ***ADVARSEL:*** **Pass på så du ikke får vann på vannvarselbryterpluggen, ellers kan det oppstå funksjonsfeil.** [NCM01950]



1. Vannvarselbryterens koplingsplugg

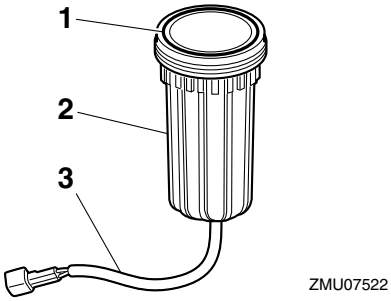
5. Fjern filterkoppen fra filterhuset og fjern deretter O-ringen fra filterkoppen. ***ADVARSEL:*** **Pass på så du ikke vrir vannvarselbryterens ledning når du skal skru av filterkoppen.** [NCM01960]



1. Filterhus
2. O-ring
3. Filterkopp
4. Vannvarselbryterens ledning

6. Fjern vannet i filterkoppen ved å suge det opp med en fille.
7. Plasser O-ringen i den opprinnelige stillingen på filterkoppen og monter deretter

filterkoppen på filterhuset. ***ADVARSEL:*** **Pass på så du ikke vrir vannvarselbryterens ledning når du skal skru filterkoppen på filterhuset.** [NCM01970]



1. O-ring
2. Filterkopp
3. Vannvarselbryterens ledning

8. Kople vannvarselbryterpluggen godt til helt til du hører et klikk.
9. Sett på drivstoffilterdekselet og trekk deretter til boltene.
10. Sett på motordekselet.
11. Drei hovedbryteren til posisjonen "**ON**" (på) og kontroller at varselindikatoren for vannseparatoren forblir av og at lydalarmen ikke utløses. Hvis varselindikatoren for vannseparatoren blinker eller lydalarmen utløses, må du få nærmeste Yamaha-forhandler til å kontrollere utenbordsmotoren. ***ADVARSEL:*** **Selv om lydalarmen opphører når motoren startes og kontrollspaken føres til forover- eller reversposisjon, må du ikke bruke utenbordsmotoren. Ellers kan det føre til alvorlig motorskade.** [NCM02480]

NMU33501

Behandling av motor som har stått under vann

Hvis utenbordsmotoren har stått under vann, må den omgående leveres inn hos nærmeste Yamaha-forhandler. Hvis ikke, kan det oppstå korrosjon nesten umiddelbart. ***ADVARSEL:*** **Forsøk ikke å kjøre utenbordsmotoren før den har gjennomgått en fullstendig kontroll.** [NCM00401]

Trykt i Japan
Desember 2012–0.3 × 1

Trykt på resirkulert papir