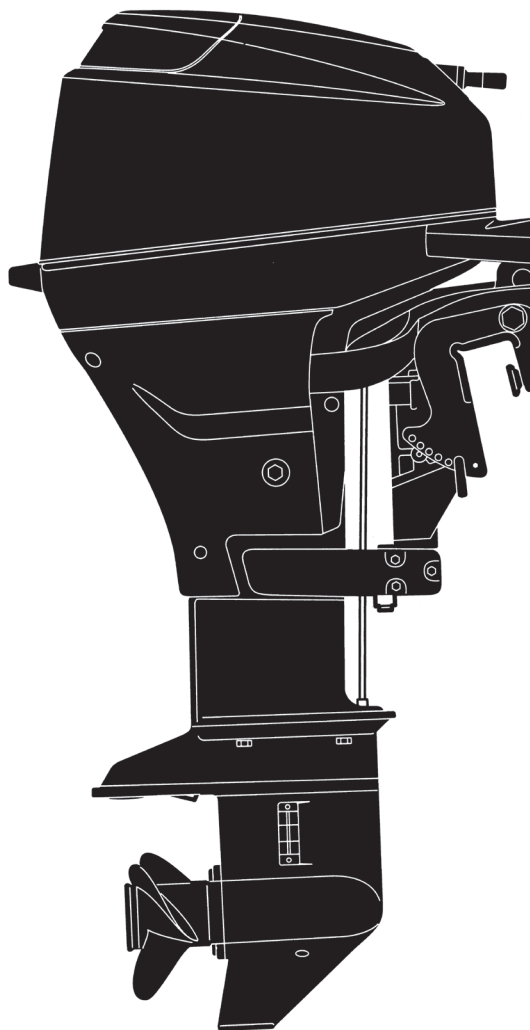


# INSTRUKSJONSBOK

# MFS 9,9 Sport

# BRUKSANVISNING

**TOHATSU**  
*Outboards*



# MFS 9.9C

**Originalanvisningar**

**OB No.003-11108-0**

ENOM00001-0



**LÄS DENNA BRUKSANVISNING INNAN DU ANVÄNDER UTOMBORDSMOTORN. OM ANVISNINGARNA OCH SÄKERHETSÅTGÄRDERNA I DENNA BRUKSANVISNING INTE FÖLJS KAN DET LEDA TILL ALLVARLIG ELLER LIVSHOTANDE SKADA. FÖRVARA DENNA BRUKSANVISNING PÅ ETT SÄKERT STÄLLE FÖR FRAMTIDA BRUK.**

Upphovsrätt © 2014 Tohatsu Corporation. Med ensamrätt. Ingen del av denna bruksanvisning får reproduceras eller överföras i någon form eller på något sätt utan uttryckligt skriftligt tillstånd från Tohatsu Corporation.

# DIN TOHATSU-UTOMBORDSMOTOR

ENOM00002-0

## **ÄGARREGISTRERING OCH IDENTIFIERING**

När du köper denna produkt ska du se till att GARANTIKORTET är korrekt och fullständigt ifyllt och skickat till adressaten som står på det. Detta GARANTIKORT identifierar dig som den lagliga ägaren av produkten och fungerar som din garantiregistrering.

I DEN UTSTRÄCKNING DET ÄR TILLÅTET ENLIGT TILLÄMPLIG LAG OMFATTAS DIN UTOMBORDSMOTOR INTE AV DEN TILLÄMPLIGA BEGRÄNSADE GARANTIN OM DENNA PROCEDUR INTE FÖLJS.

ENOM00003-0

## **KONTROLL FÖRE LEVERANS**

Se till att produkten har kontrollerats av en auktoriserad TOHATSU-återförsäljare innan du tar emot leveransen.

ENOM00005-0

**Serienummer**

I utrymmet nedan anger du utombordsmotorns serienummer (står både på den nedre motorkåpan och på cylinderblocket). Serienumret behövs i händelse av stöld eller för att snabbt identifiera utombordsmotortypen.

**Serienummer:**

---

ENOM00006-0

**Till dig, vår kund**

Tack för att du har valt en TOHATSU-utombordsmotor. Du är nu en stolt ägare av en utmärkt utombordsmotor som du kommer att ha glädje av under många år framöver.

Denna bruksanvisning bör läsas i sin helhet och de inspektions- och underhållsprocedurer som beskrivs senare i denna bruksanvisning bör följas noggrant. Om ett problem uppstår med utombordsmotorn följer du de felsökningsprocedurer som listas i slutet av denna bruksanvisning. Om problemet kvarstår kontaktar du en auktoriserad TOHATSU-serviceverkstad eller -återförsäljare.

Vi hoppas att du får glädje av din utombordsmotor och önskar dig lycka till i dina båtäventyr.

**TOHATSU CORPORATION**

# INNEHÅLL

<b>ALLMÄN SÄKERHETSINFORMATION</b> .....	<b>8</b>
<b>1. SPECIFIKATIONER</b> .....	<b>10</b>
<b>2. NAMN PÅ DELAR</b> .....	<b>11</b>
<b>3. VARNINGSSKYLTARS PLACERING</b> .....	<b>12</b>
<b>4. INSTALLATION</b> .....	<b>16</b>
1. Montering av utombordsmotorn på båten. ....	16
<b>5. FÖRBEREDELSE FÖRE DRIFT</b> .....	<b>18</b>
1. Rekommenderade bensintyper. ....	18
2. Rekommenderad motorolja ....	19
3. Inkörning. ....	21
4. Varningslampa för motorolja. ....	22
5. ESG (en anordning som förhindrar för höga varvtal) .....	22
<b>6. MOTORDRIFT</b> .....	<b>23</b>
1. Fylla på bränsle. ....	23
2. Tillföra bränsle. ....	24
3. Start .....	25
4. Värma upp motorn .....	28
5. Framåt och bakåt .....	28
6. Stanna. ....	30
7. Trimvinkel .....	30
8. Tilta upp, tilta ned och köra i grunt vatten .....	32
<b>7. TA BORT OCH BÄRA UTOMBORDSMOTORN</b> .....	<b>35</b>
1. Ta bort utombordsmotorn .....	35
2. Bära utombordsmotorn. ....	35
3. Förvara utombordsmotorn .....	35
<b>8. TRANSPORT</b> .....	<b>36</b>
<b>9. JUSTERING</b> .....	<b>38</b>
1. Styrningsfriktion .....	38
2. Gashandtag .....	38
3. Trimroderjustering .....	38
<b>10. INSPEKTION OCH UNDERHÅLL</b> .....	<b>40</b>
1. Daglig inspektion. ....	41
2. Regelbunden inspektion .....	46
3. Förvaring under lågsäsong .....	50
4. Kontroll före säsong .....	51
5. Motor under vatten .....	52
6. Försiktighetsåtgärder vid kallt väder .....	52
7. Kontroller efter att ha slagit i undervattensföremål .....	53
<b>11. FELSÖKNING</b> .....	<b>54</b>
<b>12. VERKTYGSSATS OCH RESERVDLAR</b> .....	<b>56</b>
<b>13. TILLVALSTILLBEHÖR</b> .....	<b>57</b>
<b>14. PROPELLERTABELL</b> .....	<b>58</b>



## ALLMÄN SÄKERHETSINFORMATION

### 1. SPECIFIKATIONER

.....

### 2. NAMN PÅ DELAR

.....

### 3. VARNINGSSKYLTARS PLACERING

.....

### 4. INSTALLATION

.....

### 5. FÖRBEREDELSE FÖRE DRIFT

.....

### 6. MOTORDRIFT

.....

### 7. TA BORT OCH BÄRA UTOMBORDSMOTORN

.....

### 8. TRANSPORT

.....

### 9. JUSTERING

.....

### 10. INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

.....

### 11. FELSÖKNING

.....

### 12. VERKTYGSSATS OCH RESERVDLAR

.....

### 13. TILLVALSTILLBEHÖR

.....

### 14. PROPELLERTABELL



# ALLMÄN SÄKERHETSINFORMATION

ENOM00007-0

## **OBSERVERA: FARA/VARNING/FÖRSIKTIGHET/Anmärkning**

Innan du installerar, manövrerar eller på annat sätt hanterar din utombordsmotor ska du se till att grundligt läsa och förstå denna bruksanvisning och noggrant följa alla anvisningar. Särskilt viktig är den information som föregås av orden "FARA", "VARNING", "FÖRSIKTIGHET" och "Anmärkning". Var alltid särskilt uppmärksam på sådan information för att alltid säkerställa säker drift av utombordsmotorn.

ENOW00001-0



### **FARA**

**Om detta inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande personskador och eventuellt saksador.**

ENOW00002-0



### **VARNING**

**Om detta inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande personskador eller saksador.**

ENOW00003-0



### **FÖRSIKTIGHET**

**Om detta inte följs kan det leda till personskador eller saksador.**

ENON00001-0

### **Anmärkning**

Denna anvisning ger speciell information för att underlätta användningen eller underhållet av utombordsmotorn eller för att klargöra viktiga punkter.

ENOM00008-0

## **NÖDSTOPPBRYTARE**

Nödstoppbrytaren stoppar utombordsmotorn när stoppbrytarens säkerhetslina dragits av. Denna säkerhetslina kan fästas på utombordsmotorns operatör för att minimera eller förhindra skador från propellern om operatören skulle falla överbord.

Vi rekommenderar starkt användningen av nödstoppbrytarens säkerhetslina.

ENOW00004-0



### **VARNING**

**Oavsiktlig aktivering av nödstoppbrytaren (till exempel om säkerhetslinan dras ut i hög sjö) kan leda till att passagerare tappar balansen och till och med faller överbord eller till effektförlust i hög sjö, starka strömmar eller hård vind. Att förlora kontrollen vid förtöjning är en annan potentiell fara.**

**För att minimera oavsiktlig aktivering av nödstoppbrytaren är stoppbrytarens säkerhetslina på 500 mm ihoprullad och kan dras ut till hela 1 300 mm.**

ENOM00009-0

## SÄKER ANVÄNDNING AV BÅTEN

Som båtens operatör/förare är du ansvarig för säkerheten för dem som är ombord och i andra båtar runt din och för att följa lokala båtföreskrifter. Du bör vara mycket kunnig om hur du använder båten, utombordsmotorn och tillbehören korrekt. För att lära dig mer om korrekt användning och underhåll av utombordsmotorn läser du igenom denna bruksanvisning noggrant.

Det är väldigt svårt för en person som står eller flyter i vattnet att göra en undanmanöver om han eller hon ser en motorbåt på väg mot honom eller henne, även i låg hastighet. När din båt är i omedelbar närhet av människor i vattnet bör därför utombordsmotorn läggas i neutralläge och stängas av.

ENOW00005-0

### VARNING

**ALLVARLIG SKADA ÄR TROLIGT OM EN PERSON I VATTNET KOMMER I KONTAKT MED EN BÅT SOM RÖR SIG, VÄXELHUS, PROPELLER ELLER NÅGON ANNAN FAST ANORDNING SOM SITTER FAST PÅ BÅTEN ELLER VÄXELHUSET.**

ENOM00010-0

## SERVICE, RESERVDELAR OCH SMÖRJMEDEL

Vi rekommenderar att endast en auktoriserad serviceverkstad utför service eller underhåll på denna utombordsmotor. Se till att använda originaldelar, originalsmörjmedel eller rekommenderade smörjmedel.

ENOM00011-0

## UNDERHÅLL

Som ägare av denna utombordsmotor bör du känna till korrekta underhållsprocedurer. Det är operatörens ansvar att utföra alla säkerhetskontroller och att se till att alla smörjnings- och underhållsanvisningar följs för säker drift. Följ alla anvisningar beträffande smörjning och underhåll. Du bör ta motorn till en auktoriserad återförsäljare eller serviceverkstad för regelbunden inspektion vid föreskrivna intervall.

Korrekt regelbundet underhåll och lämplig skötsel av denna utombordsmotor kommer att minska risken för problem och begränsa de totala driftskostnaderna.

ENOM00012-0

## MONTERING

Utombordsmotorns montering måste utföras av utbildad servicepersonal med hjälp av en hiss eller lyftanordning med tillräcklig kapacitet.

# SPECIFIKATIONER

ENOM00301-0

## MF

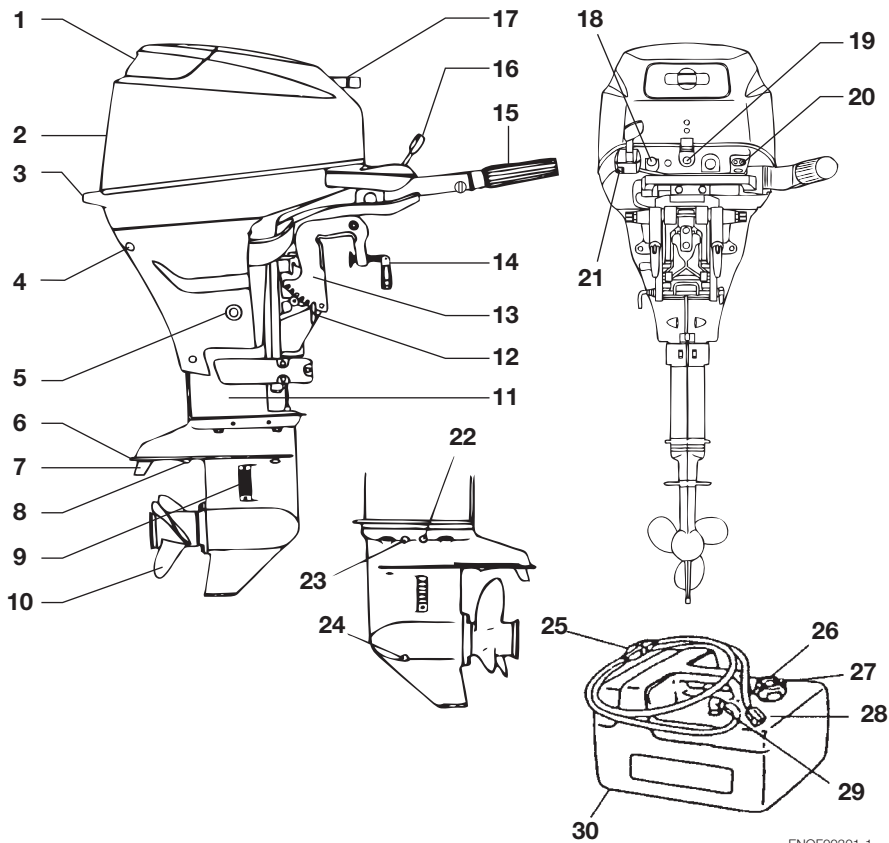
Punkt	MODELL	9.9C MF	
Total längd	mm (in)	980 (38,6)	
Total bredd	mm (in)	365 (14,4)	
Total höjd S-L	mm (in)	1 065 (41,9)	1 215 (47,8)
Akterspegelhöjd S-L	mm (in)	413 (16,3)	562 (22,1)
Vikt	S kg (lb)	51,5 (114)	
	L kg (lb)	53,0 (117)	
Uteffekt	kW (ps)	7,3 (9,9)	
Max. driftsområde	r/min	5 000–6 000	
Tomgångsvarvtal i växel för körning framåt	r/min	900	
Tomgångsvarvtal i neutralläge	r/min	950	
Motortyp		Fyrtakt	
Antal cylindrar		2	
Borrning × slag	mm (in)	61 × 60 (2,40 × 2,36)	
Slagvolym	ml (Cu in)	351 (21,42)	
Avgassystem		Avgasutlopp genom navet	
Kylsystem		Vattenkylning	
Motorsmörjning		Trokoidpump	
Startsystem		Manuellt	
Tändningssystem		CD-tändning med svänghjulsagnet	
Tändstift		NGK DCPR6E	
Trimposition		6	
Motorolja	ml (qt.)	API SF, SG, SH, SJ, SL eller SM FCW 10W–30, ca 1 000 (33,8)	
Växellådsolja	ml (fl.oz.)	Originalväxellådsolja eller API GL5, SAE #80–90, ca 370 (12,5)	
Bränsle		Blyfri regularbensin: Pump märkt 87 oktan (research-oktantall 91)	
Bränsletankkapacitet	l (US gal)	12 (3,17)	
Utväxlingsförhållande		2,15 (13:28)	
Avgasreningssystem		EM (motormodifiering)	
Ljudtryck operatör (ICOMIA 39/94) dB (A)		83,9	
Handvibrationsnivå (ICOMIA 38/94) m/s <sup>2</sup>		2,5	

Anmärkning: Specifikationer kan ändras utan förvarning.

# NAMN PÅ DELAR

ENOM00303-0

## MF



ENOF00301-1

- 1 Tillhandtag
- 2 Övre kåpa
- 3 Nedre kåpa
- 4 Kylvattenkontrollport
- 5 Oljeavtappningsbult
- 6 Antiventilationsplatta
- 7 Anod/trimroder
- 8 Undervattensinlopp
- 9 Vatteninlopp
- 10 Propeller
- 11 Drivaxelhus
- 12 Tryckstak

- 13 Klämfäste
- 14 Klämskruv
- 15 Gashandtag
- 16 Växelspak
- 17 Starthandtag
- 18 Stoppbrytare
- 19 Varningslampan
- 20 Bränsleanslutning
- 21 Chokeknopp
- 22 Vattenplugg
- 23 Oljeplugg (övre) (nivå)
- 24 Oljeplugg (nedre) (fylla på)

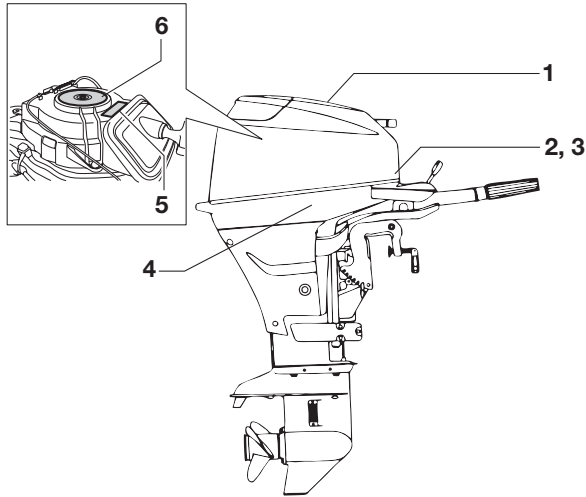
- 25 Primerblåsa
- 26 Bränsletanklock
- 27 Avluftningskruv
- 28 Bränsleanslutning
- 29 Bränsleupptagnsknä
- Bränsletank

30

# VARNINGSSKYLTARS PLACERING





ENOM00305-0

## Varningsskyltars placering



ENOF00303-1

1. Varningsskylt angående bruksanvisning, övre kåpa, motorstoppbrytare, motoroljenivå och blyfri bensin.
2. Varningsskylt angående oljetryck (se sidan 22).

 <b>WARNING 警告</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Read owner's manual very carefully before operating this motor. Give special attention to safety cautions.</li> <li>■ Lire très soigneusement le livret d'entretien avant de démarrer ce moteur. Faire très attention aux mesures de sécurité.</li> <li>■ Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig lesen. Beachten Sie besonders die Sicherheitsvorschriften!</li> <li>■ ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Never remove or replace the motor cover while the engine is running.</li> <li>■ Ne jamais déposer ou remettre le capot du moteur quand le moteur tourne.</li> <li>■ Während des Betriebs niemals die Motorhaube entfernen!</li> <li>■ エンジン運転中はモーターカバーを外さないで下さい。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Be sure to connect the emergency stop line to your wrist.</li> <li>■ Assurez-vous que le cordon de sécurité soit bien attaché à votre poignet.</li> <li>■ Verstellen Sie sich, dass die Notstopleine an Ihrem Handgelenk befestigt ist.</li> <li>■ 運転者落水時暴走の危険あり</li> <li>・運転中はエンジンストップスイッチコードを身体の一部に必ずつけて下さい。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check oil level before starting.</li> <li>■ Ölstand vor dem Motorstart überprüfen.</li> <li>■ Vérifier le niveau d'huile avant de démarrer.</li> <li>■ 始動前に必ずエンジンオイル量確認。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Unleaded fuel only.</li> <li>■ Nur unverbleites Benzin verwenden.</li> <li>■ Essence sans plomb uniquement.</li> <li>■ 無鉛ガソリンを使用して下さい。</li> </ul>

ENOF00005-0



ENOF00131-0

3. Varningsskylt angående stoppbrytare (se sidan 23, 30).



ENOF00131-B



ENOM00023-0

## Symboler

Enskilda symbolers betydelse beskrivs nedan.

### Varning/försiktighet



ENOF00114-0

### Läs bruksanvisningen noggrant



ENOF00115-0

### Kontrollera oljenivån



ENOF00116-0

### Använd endast blyfri bensin



ENOF00117-0

### Lägg på det sätt som visas



ENOF00118-0

### Brandfarligt – håll eld borta



ENOF00119-0

### Växelspakens riktning, dubbel riktning



ENOF00122-0

### Motorstart/igångdragning av motor



ENOF00123-0

### Varning, roterande föremål



ENOF00249-0

### Varning, högspänning



ENOF00204-0

Varning, hög temperatur



ENOF00205-0



# INSTALLATION

ENOM00024-0

## 1. Montering av utombordsmotorn på båten

ENOW00006-0

### ! VARNING

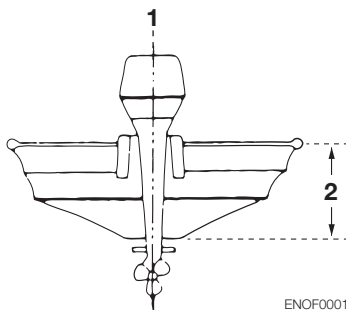
De flesta båtar är klassificerade och certifierade vad gäller sina högsta tillåtna hästkrafter, som visas på båtens certifieringsskylt. Utrusta inte din båt med en utombordsmotor som överskrider denna gräns. Om du är osäker kontaktar du din återförsäljare.

Använd inte utombordsmotorn förrän den har monterats säkert på båten i enlighet med anvisningarna nedan.

ENOM00025-0

## Placering... Över köllinjen

Sätt motorn i mitten av båten.



ENOF00014-0

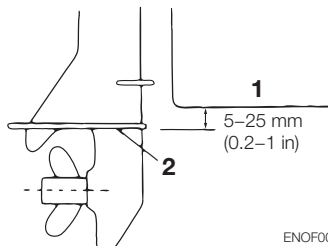
1. Mitten av båten
2. Båtens akterspegel

ENOM00509-0

## Akterspegelsanpassning

Se till att utombordsmotorns antiventilationsplatta är under vattenytan när den går med gasen helt öppen.

Om ovannämnda villkor inte kan uppfyllas på grund av formen på din båts botten, rådfrågar du din auktoriserade återförsäljare.



ENOF00015-0

1. Botten på skrovet
2. Antiventilationsplatta

ENOM00306-0

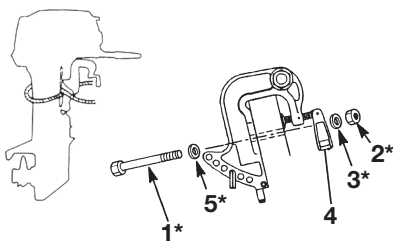
## MF-typ

1. För att sätta fast utombordsmotorn på båten spänner du klämskruvarna genom att skruva på deras handtag. Spänn även bultarna. Säkra utombordsmotorn med ett rep för att förhindra att den faller överbord.

ENOM00002-0

## Anmärkning

Ett rep ingår inte i standardtillbehören.



ENOF00304-0

1. Bult (8 × 85)\*
2. Mutter\*
3. Bricka\*
4. Klämskruv
5. Bricka\*

\*: Tillval

ENOW00007-0

## FÖRSIKTIGHET

- Innan du påbörjar körprovet kontrollerar du att båten med maximal lastkapacitet flyter på vattnet i rätt position. Kontrollera vattenytans läge på drivaxelhuset. Om vattenytan är nära den nedre kåpan, i höga vågor, kan vatten komma in i motorcylindrarna.
- Felaktig monteringshöjd för utombordsmotorn eller förekomst av undervattensföremål, som skrovbottendesign, ytförhållanden på botten eller undervattenstillbehör, kan orsaka vattensprut som eventuellt når motorn genom en öppning på den nedre kåpan under en tur. Att utsätta motorn för sådana förhållanden under längre perioder kan leda till allvarliga motorskador.

ENON00003-0

### Anmärkningar

1. Applicera tätningsmedel, som silikon tätat mellan bultarna och akterspegelns brädhål innan bultarna späns.
2. Se till att späna monteringsbultmuttrarna till det specificerade vridmomentet. (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb)

ENOW00009-0

## VARNING

- **Montering av utombordsmotorn utan att följa denna bruksanvisning kan leda till farliga förhållanden som dålig styrförmåga, brist på kontroll eller brand.**
- **Lösa klämskruvar och/eller monteringsbultar kan leda till att utombordsmotorn lossnar eller förskjuts, vilket kan leda till att man förlorar kontrollen och/eller får en allvarlig personskada. Se till att fästanordningar har spänts till det specificerade vridmomentet (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb). Kontrollera om fästanordningarna är åtdragna då och då.**

- **Se till att använda utombordsmonteringsfästanordningar som medföljer i utombordsmotorpaketet eller deras motsvarigheter vad gäller storlek, material, kvalitet och styrka. Spänn fästanordningarna till det specificerade vridmomentet (30 Nm (3,0 kgf) 13 ft-lb). Testa att kryssa för att kontrollera om fästanordningarna är ordentligt åtdragna.**
- **Utombordsmotorns montering måste utföras av utbildad servicepersonal med hjälp av en hiss eller lyftanordning med tillräcklig kapacitet.**

# FÖRBEREDELSE FÖRE DRIFT

ENOM00016-0



Rådfråga en auktoriserad återförsäljare för detaljer om att hantera bensinen vid behov.

Bensin och dess ångor är mycket brandfarliga och kan vara explosiva.

När du bär en bränsletank som innehåller bensin:

- Stäng avluftningsskruvén på bränsletanklocket. Annars kommer bensinångor att släppas ut genom avluftningsskruvén, vilket skapar en brandrisk.
- Rök inte.

När eller innan du tankar:

- Stäng av motorn och starta inte motorn under tankning.
- Rök inte.
- Var noga med att inte överfylla bränsletanken. Torka upp eventuell spilld bensin omedelbart.

När eller innan du rengör bensintanken:

- Demontera bränsletanken från båten.
- Placera bränsletanken på avstånd från alla antändningskällor, som gnistor eller öppna lågor.
- Gör arbetet utomhus eller på ett välventilerat utrymme.
- Torka noggrant av bensin omedelbart om du spiller.

Efter rengöring av bensintanken:

- Torka noggrant av bensin omedelbart om du spiller.
- Om bränsletanken demonteras för rengöring, ska du montera ihop den igen försiktigt. Bristfällig montering kan orsaka ett bränsleläckage, vilket kan leda till brand eller explosion.
- Släng gammal eller förorenad bensin i enlighet med lokala föreskrifter.

ENOM00030-0

## 1. Rekommenderade bensintyper

ENOM00017-0



Användning av felaktig bensin kan skada din motor. Motorskada som kommer av användning av felaktig bensin anses vara felaktig användning av motorn, och skada som orsakas av detta kommer inte att omfattas av den begränsade garantin.

ENOM00031-0

## BRÄNSLEKLASSIFICERING

TOHATSU-motorer fungerar tillfredsställande när ett stort märke av blyfri bensin som uppfyller följande specifikationer används:

**Utanför USA och Canada** – använd blyfri bensin med angivet oktantal på 90 RON eller mer. Användning av premiumbensin på 98 RON är också tillåten. Användning av blyad bensin av ett känt märke kan vara tillåten om blyfri bensin inte är tillgänglig.

ENOM00514-0

## BENSIN SOM INNEHÅLLER ALKOHOL

Bränslesystemets komponenter på din TOHATSU-motor tål upp till 10 % alkoholhalt i bensinen. Men om bensinen i ditt område innehåller antingen metanol (metylalkohol) eller etanol (etylalkohol) bör du känna till vissa negativa effekter som kan inträffa. Dessa negativa effekter är allvarigare med metanol. Ökning av alkoholhalten i bränslet kan också förvärra dessa negativa effekter. Vissa av dessa negativa effekter skapas eftersom alkoholen i bensinen kan absorbera fukt från luften, vilket leder till en separering av vattnet/alkoholen från bensinen i bränsletanken.

Detta kan orsaka ökad:

- Korrosion av metalledlar
- Försämring av gummi- eller plastdelar
- Bränsleinträngande genom gummibränsleledning
- Start- och driftproblem

ENOW00018-0

### VARNING

**Bränsleläckage kan orsaka brand eller explosion, vilket kan leda till allvarliga eller livshotande skador. Varje bränslesystemdel bör kontrolleras regelbundet, och särskilt efter långtidsförvaring, beträffande bränsleläckage, ändring av gummits hårdhet, expansion och/eller korrosion av metaller. Om det finns tecken på bränsleläckage eller försämring av bränsleledar byter du ut den aktuella delen omedelbart innan du fortsätter driften.**

Om användning av bensin som innehåller alkohol är oundviklig, eller alkohol misstänks finnas i bensinen, rekommenderas det att lägga till ett filter som är vattenavskiljande och kontrollera bränslesystemet beträffande läckor och mekaniska delar beträffande korrosion och onormalt slitage oftare.

Om något sådant onormalt hittas slutar du använda sådan bensin och kontakter omedelbart vår återförsäljare.

Skador som orsakas av användning av bensin som innehåller alkohol omfattas inte av den begränsade garantin.

#### **Bränsletankkapacitet:**

12 liter

**Bränsletank:** När du använder en fast bränsletank istället för originalbränsletanken rekommenderas det att välja en tank med en struktur som underlättar inre rengöring.

ENOW00019-0

### VARNING

**Fyll inte på bränsletanken över kapaciteten. Ökningen av bensintemperaturen kan få bensinen att expandera, vilket kan, om tanken är överfylld, leda till läckage genom avluftningsskruven när den är öppen. Bensin som läcker är en farlig brandrisk.**

ENOW00020-0

### FÖRSIKTIGHET

**När en TOHATSU-motor drivs på bensin som innehåller alkohol bör förvaring av bensin i bränsletanken under långa perioder undvikas. Förvaring under lång tid, som är vanligt för båtar, skapar unika problem. I bilar förbrukas alkoholblandade bränslen vanligtvis innan de kan absorbera tillräckligt med fukt för att orsaka problem, men båtar ligger ofta oanvända tillräckligt länge för att fassetparation ska inträffa. Dessutom kan inre korrosion äga rum under förvaring om alkohol har tvättat bort skyddande oljefilm från inre komponenter.**

ENOM00037-0

## **2. Rekommenderad motorolja**

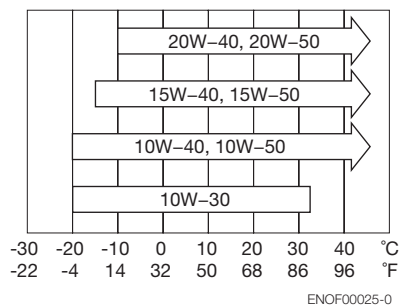
Använd endast fyrtaktsmotorolja av hög kvalitet för att garantera prestanda och lång livslängd.

Använd NMMA FC-W-certifierad fyrtaktsmotorolja nedan.

**10W–30:** rekommenderas för användning i alla temperaturer.

**25W–40:** kan användas i temperaturer över 4 °C (40 °F).

Du kan även använda oljor som har API-klassificering SF, SG, SH, SJ, SL eller SM. Välj lämplig viskositet, baserat på lufttemperaturen, från tabellen nedan.



ENOW00022-0

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Motoroljan töms för transport från fabriken. Se till att fylla motorn till lämplig nivå innan du startar motorn. (För att fylla motorn med olja på lämpligt sätt följer du anvisningarna i avsnitt 10 i denna bruksanvisning)**

ENON00007-0

**Anmärkning**

Användning av motoroljor som inte uppfyller dessa krav kommer att leda till kortare livslängd för motorn och andra motorproblem.

ENOM00038-0

### 3. Inkörning

Din nya utombordsmotor och nedre enhet kräver inkörning för de rörliga komponenterna i enlighet med de förhållanden som beskrivs i följande tidsschema.

ENOW00023-0

#### FÖRSIKTIGHET

Att använda utombordsmotorn utan inkörning kan förkorta produktens livslängd. Om du upplever något onormalt under inkörningen:

- Avbryt användningen omedelbart.
- Låt återförsäljaren kontrollera produkten och vidta lämpliga åtgärder vid behov.

	1–10 min	10 min–2 tim	2–3 tim	3–10 tim	Efter 10 tim
Gasläge	Tomgång	Mindre än 1/2 gas	Mindre än 3/4 gas	3/4 gas	Full gas
Varvtal		Ca 3 000 r/min max.	Full gas tillåten under 1 min var 10:e min	Ca 4000 r/min. Full gas tillåten under 2 min var 10:e min	

ENON00008-0

#### Anmärkning

Lämplig inkörning gör det möjligt för utombordsmotorn att leverera fulla prestanda under en längre livslängd.

ENOW00024-0

#### FARA

Använd inte utombordsmotorn i stängda utrymmen eller utrymmen utan forcerad ventilation.

Avgaser som denna utombordsmotor släpper ut innehåller koloxid som är dödlig om man andas in den oavbrutet. Att andas in gasen orsakar först symptom som sjukdomskänsla, sömnhet och huvudvärk. Under utombordsmotorns drift:

- Håll området runt omkring välventilerat.
- Försök alltid hålla dig på vindsidan av utsläppen.

ENOM00315-0

#### 4. Varningslampan för motorolja

Oljetrycket krävs för att smörja inre motordelar.

När varningslampan (röd) är på betyder det att oljetrycket finns.

Anmärkning: När motorn först startas kommer den röda lampan att vara tänd i flera sekunder för att bekräfta att den fungerar och släcks sedan.

ENOW00402-0

### FÖRSIKTIGHET

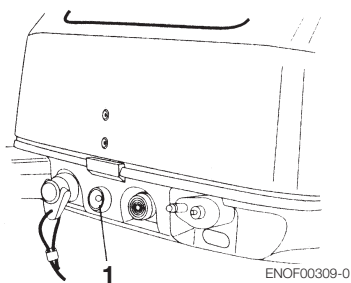
**Kör aldrig motorn om varningslampan är tänd eller blinkar.**

När varningslampan är tänd eller blinkar, som en extra varning om det låga oljetrycket, kommer motorn att gå kävt och inte överskrida 2 000 r/min;

\* Stäng av motorn omedelbart och kontrollera motoroljenivån.

Om oljenivån är lägre än den lämpliga nivån: Fyll på motorolja.

Om oljenivån är inom den lämpliga nivån: Rådgör med din återförsäljare.



1. Varningslampan

ENOM00330-0

#### 5. ESG (en anordning som förhindrar för höga varvtal)

ESG är en anordning som förhindrar för höga varvtal för motorn (mer än ungefär 6 400 r/min).

Om du känner att ESG aktiveras återvänder du till land i reducerad hastighet (r/min).

Möjliga orsaker till ESG-aktivering är: Sliten, trasig, böjd propeller. Glidande propellergummi, skarpa svängar i höga hastigheter.

ENON00202-0

#### Anmärkning

Om motorhastigheten sjunker ofta efter att motorn startats om, kontakter du din återförsäljare.

# MOTORDRIFT

ENOM00042-0

## Före start

ENOW00026-0

### FÖRSIKTIGHET

Motoroljan töms för transport från fabriken. Se till att fylla motorn till lämplig nivå innan du startar motorn. (För att fylla motorn med olja på lämpligt sätt följer du anvisningarna i avsnitt 10 i denna bruksanvisning)

ENOW00027-0

### FÖRSIKTIGHET

Innan du startar motorn för första gången efter montering av motorn igen eller förvaring under lågsäsong kopplar du bort stoppbrytarlåset och drar ut starthandtaget helt ungefär 10 gånger för att förbereda oljepumpen.

ENOW00029-A

### VARNING

- Nödstoppbrytaren stoppar utombordsmotorn när stoppbrytarens taljerep dragits av. Stoppbrytarens taljerep måste fästas på utombordsmotorns operatör för att minimera eller förhindra skador från propellern om operatören skulle falla överbord.
- Fäst den andra änden av nödstoppbrytarens taljerep i operatörens kläder eller arm och låt den vara fäst under turen. Fäst inte säkerhetslinan i ett klädesplagg som kan gå sönder enkelt när den dras.
- Ordna taljerepet så att det inte fångas upp av något föremål när det dras.
- Var noga att inte dra i taljerepet oavsiktligt under turen. Oavsiktligt stopp av motorn kan leda till att man tappar kontrollen över utombordsmotorn. Snabb effektförlust för motorn kan leda till att passagerarna faller eller kastas överbord.

- Se till att kontrollera att nödstoppbrytarens klämma och nödstoppbrytarens taljerep finns i verktygsväskan. Om reservstoppbrytarens lås inte finns kan kvarvarande passagerare inte starta motorn när en operatör faller i vattnet.

ENOM00043-0

## 1. Fylla på bränsle

ENOW00028-0

### FARA

Rådfråga en auktoriserad återförsäljare för detaljer om att hantera bensinen vid behov.

Bensin och dess ångor är mycket brandfarliga och kan vara explosiva.

När du bär en bränsletank som innehåller bensin:

- Stäng bränsletanklocket och avluftningskruven på bränsletanklocket. Annars kommer bensinångor att släppas ut genom avluftningskruven, vilket skapar en brandrisk.
- Rök inte.

När eller innan du tankar:

- Stäng av motorn och starta inte motorn under tankning.
- Rök inte.
- Var noga med att inte överfylla bränsletanken. Torka upp eventuell spilld bensin omedelbart.

När eller innan du rengör bensintanken:

- Demontera bränsletanken från båten.
- Placera bränsletanken på avstånd från alla antändningskällor, som gnistor eller öppna lågor.
- Gör arbetet utomhus eller på ett välventilerat utrymme.
- Torka noggrant av bensin omedelbart om du spiller.



**Efter rengöring av bensintanken:**

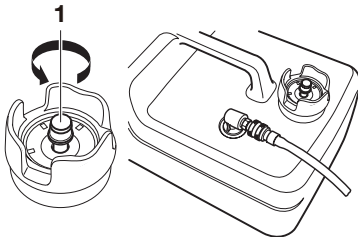
- Torka noggrant av bensin omedelbart om du spiller.
- Om bränsletanken demonteras för rengöring, ska du montera ihop den igen försiktigt. Bristfällig montering kan orsaka ett bränsleläckage, vilket kan leda till brand eller explosion.
- Släng gammal eller förorenad bensin i enlighet med lokala föreskrifter.

ENOW00029-0

**⚠ VARNING**

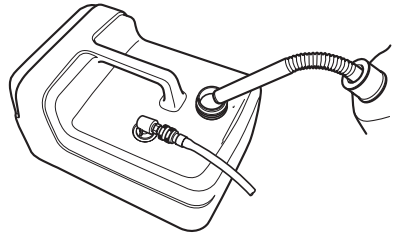
När du öppnar bränsletanklocket ska du följa den procedur som beskrivs nedan. Bränsle kan spruta ut genom bränsletanklocket om locket lossas med hjälp av någon annan procedur när bränsletankens inre tryck höjs av värmen från källor som motorn eller solljus.

1. Öppna avluftningsskruven helt på tanklocket och låtta på det inre trycket.



ENOF00417-0

1. Öppna avluftningsskruven helt
2. Öppna bränsletanklocket sakta.
3. Fyll på bränslet försiktigt för att det inte ska flöda över.



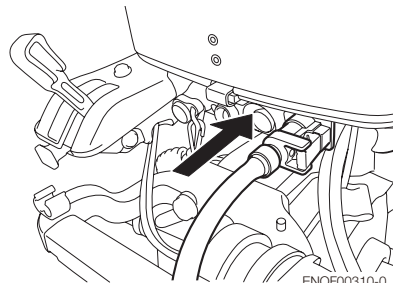
ENOF00419-0

4. Efter att ha fyllt på tanken stänger du tanklocket.

ENOM00044-0

**2. Tillföra bränsle**

1. Öppna avluftningsskruven helt på tanklocket.
2. Öppna bränsletanklocket sakta och låtta på det inre trycket helt. Efter det stänger du bränsletanklocket.
3. Anslut bränsleanslutningen till motorn och kläm på primerblåsan tills den blir stel för att tillföra bränsle till förgasaren. Rikta pilmarkeringen uppåt under förberedelsen.



ENOF00310-0



ENOF00032-0

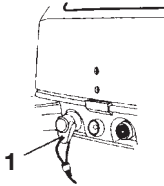
1. Motorsida
2. Bränsletanksida

Kläm inte på primerblåsan medan motorn går eller när utombordsmotorn tiltas upp. Annars kan bränslet flöda över.

ENOM00311-0

### 3. Start

1. Efter att ha kontrollerat att stoppbrytarlåset har installerats ansluter du kroken till en del av operatörens kropp.

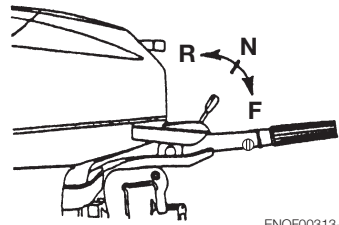


ENOF00312-1

1. Stoppbrytarlåset

### MF-typ

2. Lägg växelspaken i neutralläge. Se till att växeln är i neutralläge när motorn startas. Denna modell är försedd med startspärr i växelläge.



ENOF00313-0

ENOW00031-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

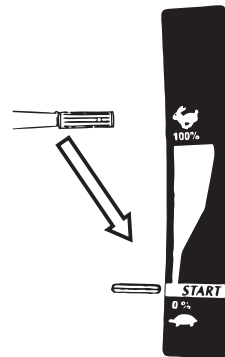
**Om motorn startar med ilagd växel ska du inte använda den. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.**

ENON00010-0

### Anmärkning

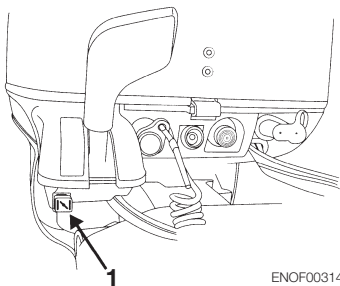
Startspärr i växelläge förhindrar att motorn startar i en annan växel än neutralläge. När motorn startas med en växel ilagd rör sig båten omedelbart, vilket kan leda till att passagerarna kan falla eller kastas överbord.

3. Sätt gashandtaget i "START"-läget.



ENOF00039-0

4. Dra i chokeknappen fullt.



ENOF00314-0

1. Chokeknapp

ENON00501-0

### Anmärkning

Choke är inte nödvändigt när motorn är varm. Sätt gashandtaget i "OMSTART"-läget.

ENON00502-0

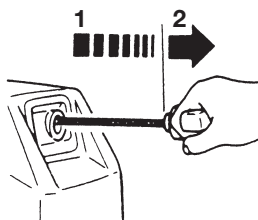
### Anmärkning

Om motorn inte startar med 4 eller 5 startomgångar, trycker du tillbaka knoppen och startar om.

## MF-typ

Motorn är utrustad med en kompressions-utlösningmekanism.

5. Dra i starthandtaget sakta tills du känner ingrepp, fortsatt dra tills du känner mindre motstånd. Dra sedan snabbt i det. Upprepa vid behov tills den startar.
6. När du startar motorn trycker du tillbaka chokeknappen.



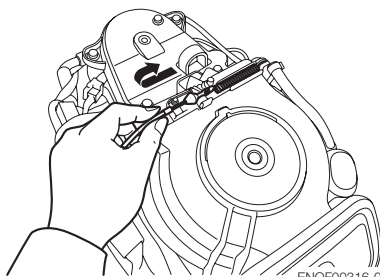
ENOF00345-0

1. Sakta
2. Snabbt

ENOM00312-0

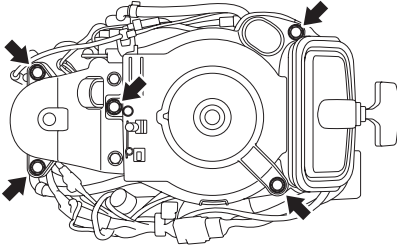
## Om snörstarten inte fungerar

1. Ta bort den övre kåpan.
2. Ta bort startlås-kabeln från snörstarten genom att dra i startlås-kabeln.



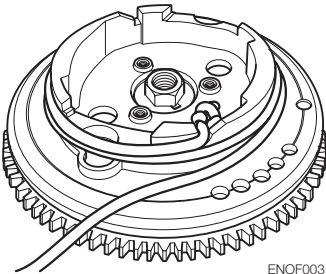
ENOF00316-0

3. Ta bort bultarna (5 st.) och ta bort snörstarten.



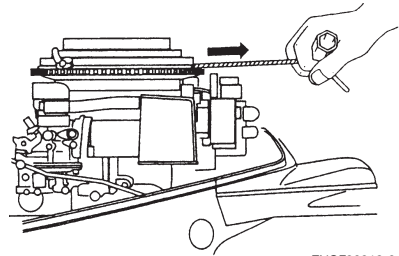
ENOF00317-0

4. För in den knutna änden av startsnöret i spåret i svänghjulet och vira snöret runt svänghjulet flera varv medurs.



ENOF00318-0

5. Knyt en ögla i den andra änden av nödstartsnöret och fäst den hylsnyckel som ingår i verktygssatsen.
6. Bekräfta att växelspaken är i neutralläge och vrid på huvudbrytarnyckeln.
7. Dra ut chokeknoppen när motorn är kall. Dra i starthandtaget sakta tills du känner ingrepp, fortsätt dra tills du känner mindre motstånd. Dra sedan snabbt i det.



ENOF00319-0

ENOW00099-0

## ⚠ VARNING

När nödstartsnöret används för att starta motorn;

- Startspärr i växelläge fungerar inte. Se till att växeln är i neutralläge. Annars kommer motorn att sätta båten i rörelse omedelbart och orsaka personskada.
- Var noga så att dina kläder eller andra föremål inte fastnar i de roterande motordelarna.
- För att förhindra olycka och skada genom roterande delar ska du inte fästa snörstarten igen efter att motorn har startats.
- Dra inte i startsnöret om någon står bakom. Den kan skadas.
- Fäst motorns stoppbrytares taljerep i kläder eller någon kroppsdelsområde som en arm innan motorn startas.
- Var noga med att inte ta bort stoppbrytares taljerep från motorn oavsiktligt medan båten kör. Plötsligt stopp av motorn kan leda till att man förlorar kontrollen över styrningen. Det kan även orsaka förlust av båthastighet, vilket kan leda till att besättningen och/eller föremål på båten kan kastas framåt på grund av tröghetskraft.
- Rör inte elektriska komponenter som tändspolar, tändstiftskablar eller tändhattar när motorn startas eller medan motorn går. Om man rör någon av dessa delar kan man få en elektrisk stöt.

ENOM00043-0

#### 4. Värma upp motorn

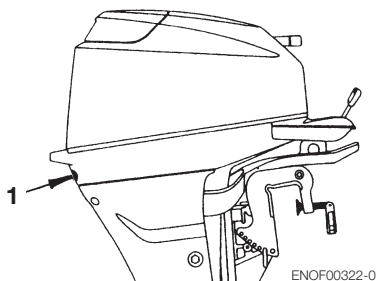
Värm motorn i låga motorvarvtal under ungefär tre minuter. Detta låter smörjoljan cirkulera till alla delar av motorn. Att köra motorn utan att värma upp den förkortar motorns livslängd.

Se till att kontrollera att kylvattnet kommer ut ur kylvattenkontrollporten när motorn värms upp.

ENOW00035-0

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

Om motorn körs utan att vatten släpps ut ur kontrollporten, kan motorn överhettas.



ENOF00322-0

1. Kylvattenkontrollport

ENOW00036-0

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

Se till att stänga av motorn omedelbart om kylvattenkontrollporten inte släpper ut vatten och kontrollera om kylvatteninloppet är blockerat. Att köra motorn kan leda till överhettning, vilket kan leda till motorskada. Rådfråga en auktoriserad återförsäljare om orsaken inte kan hittas.

ENOM00313-0

#### Motorvarvtal

Tomgångsvarvtal efter att motorn värmts upp. Anmärkning: Vid kallstart av motorn ökar tomgångsvarvtal ungefär 300 r/min under flera minuter.

Koppling i (i växel)	Koppling ur (ur växel)
900 r/min	950 r/min

ENOM00314-0

#### Propellerval

Man måste välja en propeller som låter motorn nå rekommenderade r/min vid kryssning med full gas.

Varvtalsområde med full gas
9,9
5 000–6 000 r/min

Originalpropellrar listas i PROPELLERTA-BELLEN i denna bruksanvisning.

ENOM00046-0

#### 5. Framåt och bakåt

ENOW00037-0

### ⚠ VARNING

Innan du lägger i växeln för körning framåt eller backväxeln ska du se till att båten är ordentligt förtöjd och utombordsmotorn kan styras helt åt höger och vänster. Kontrollera att det inte finns några simmare framför eller bakom båten.

ENOW00038-0

### ⚠ VARNING

- Fäst den andra änden av nödstoppbrytarens säkerhetslina i operatörens kläder eller arm och låt den vara fäst under turen.
- Fäst inte säkerhetslinan i ett klädesplagg som kan gå sönder enkelt när den dras.
- Ordna säkerhetslinan så att den inte fångas upp av något föremål när den dras.

- **Var noga med att inte dra i säkerhetslinan oavsiktligt under turen. Oavsiktligt stopp av motorn kan leda till att man tappar kontrollen över utombordsmotorn. Snabb effektförlust för motorn kan leda till att passagerarna faller eller kastas överbord.**

ENOW00301-0

## ⚠ VARNING

Se till att ansluta nödstoppkroken till din midja eller dina kläder.

Motorn kommer att stängas av när brytarlåset blir bortkopplat från motorn.

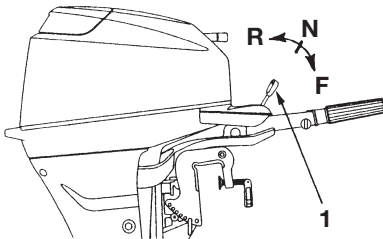
ENON00012-0

### Anmärkning

Öka inte motorhastigheten i onödan i backläge.

ENOM00315-0

## MF-type



ENOF00323-0

### 1. Växelspak

ENOW00039-0

## ⚠ VARNING

Allvarlig skada och personskada kan uppkomma vid växling i höga motorvarvtal. Motorn måste vara i det långsamma neutralläget innan man försöker växla.

## Framåt

Vrid gashandtaget för att minska motorvarvtalet. När motorn når trolingvarvtal (eller tomgångsvarvtal) drar du snabbt i växelspaken till läget för körning framåt.

## Bakåt

Minska motorvarvtalet. När motorn når trolingvarvtal (eller tomgångsvarvtal) drar du snabbt i växelspaken till backläget.

ENOW00040-0

## ⚠ VARNING

**Kontrollera innan du växlar att inga simmare eller hinder finns framför eller bakom båten.**

ENOW00041-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

**Se till att värma upp motorn ordentligt innan du börjar kryssa. Att köra motorn kall kan skada din motor.**

ENON00013-0

### Anmärkning

Tomgångsvarvtal kan vara högre när motorn värms upp. Om man lägger i växeln för körning framåt eller backväxeln under uppvärmningen kan det vara svårt att växla tillbaka till neutralläget. I så fall stänger du av motorn, växlar till neutralläget och startar om motorn för att värma upp.

ENON00014-0

### Anmärkning

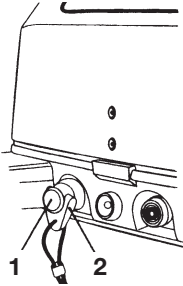
Frekvent växling till läget framåt eller backläget kan påskynda slitage eller försämring av delar. I så fall byter du växellådsoljan tidigare än den specificerade perioden.

ENOM00317-0

## 6. Stanna

ENOM00318-0

### MF-typ



ENOF00344-0

1. Stoppbrytare
2. Stoppbrytarlås

1. Vrid gashandtaget till det långsamma läget.
2. Lägg växelspaken i neutralläget.  
Kör motorn i 2–3 minuter i tomgångsvarvtal om den har kört i fulla varvtal.
3. Tryck på stoppbrytaren för att stanna motorn eller släpp stoppbrytarlåset.

ENOW00042-0

## ⚠ VARNING

- Växla inte till backläget under planing. Då förlorar man kontrollen vilket kan leda till allvarlig personskada, båten kan bli vattenfylld och/eller skrovet kan skadas.
- Växla inte till backläget under kryssning. Då kan man förlora kontrollen, falla eller passagerare kan kastas överbord. Det kan leda till allvarlig personskada och styrsystemet och/eller växlingsmekanismen kan skadas.

ENOM00050-0

## 7. Trimvinkel

Utombordsmotorns trimvinkel kan justeras för att passa skrovets akterspegelvinkel och lastförhållanden. Välj en lämplig trimvinkel som låter antiventilationsplattan köra parallellt med vattenytan under drift.

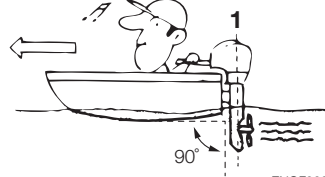
ENOM00320-0

### MF-typ

ENOM00052-0

#### Lämplig trimvinkel

Tryckstagets läge är korrekt om skrovet är horisontellt under drift.



ENOF00051-0

1. Vinkelrät mot vattenytan

ENOM00053-0

#### Felaktig trimvinkel (bogen stiger för högt)

Sätt tryckstaget lägre om båten bog stiger över horisontallinjen.



ENOF00052-0

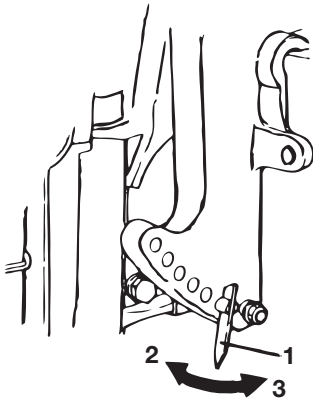
ENOM00054-0

### Felaktig trimvinkel (bogen sjunker ned i vattnet)

Sätt tryckstaget högre om båtens bog är under horisontallinjen.



ENOF00053-0



ENOF00054-0

1. Tryckstag
2. Högre
3. Lägre

ENOW00043-0

### ⚠ VARNING

- Sätt inte en hand eller ett finger mellan utombordsmotorkroppen och klämfästet när du justerar trimvinkeln för att förhindra skada om utombordsmotorkroppen faller.
- Olämplig trimposition kan leda till att man förlorar kontrollen över båten. När du testar en trimposition kör du båten långsamt i början för att se om den kan kontrolleras säkert.

ENOW00044-0

### ⚠ VARNING

Att trimma upp eller ned överdrivet kan leda till instabil båtdrift, vilket kan orsaka styrsvårigheter och en olycka under kryssning.

- Kryssa inte i hög hastighet om olämplig trimposition misstänks. Stanna båten och anpassa trimvinkeln innan du fortsätter kryssa.
- För utombordsmotormodellen med PPT-brytare på den nedre kåpan ska brytaren inte manövreras under kryssning för då kan man förlora kontrollen över båten.

ENOW00043-0

### ⚠ VARNING

- Sätt inte en hand eller ett finger mellan utombordsmotorkroppen och klämfästet när du justerar trimvinkeln för att förhindra skada om utombordsmotorkroppen faller.
- Olämplig trimposition kan leda till att man förlorar kontrollen över båten. När du testar en trimposition kör du båten långsamt i början för att se om den kan kontrolleras säkert.

ENOW00044-0

### ⚠ VARNING

Att trimma upp eller ned överdrivet kan leda till instabil båtdrift, vilket kan orsaka styrsvårigheter och en olycka under kryssning.

- Kryssa inte i hög hastighet om olämplig trimposition misstänks. Stanna båten och anpassa trimvinkeln innan du fortsätter kryssa.



ENOM00060-0

## 8. Tilta upp, tilta ned och köra i grunt vatten

ENOM00061-0

### MF-typ

ENOW00048-0

#### ⚠ VARNING

När du tiltar upp eller ned ska du vara noga med att inte placera din hand mellan svängtappsfästet och akterfästet.

Se till att tilta ned utombordsmotorn långsamt.

ENON00018-0

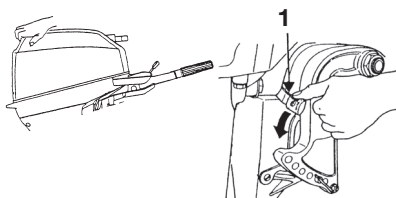
#### Anmärkning

Stäng av motorn innan du tiltar upp den.

ENOM00062-0

### Tilta upp

Tryck ned backlåsspaken tills den stannar. (Detta är positionen tilta upp.) Tilta nu utombordsmotorn hela vägen upp tills den låses på plats.



ENOF00325-0

1. Backlåsspak

ENOW00049-0

#### ⚠ VARNING

- Sätt inte en hand eller ett finger mellan utombordsmotorkroppen och klämfästet när du justerar trimvinkeln för att förhindra skada om utombordsmotorkroppen faller.

- När du tiltar upp utombordsmotorn med bränsleskarv under några minuter ska du se till att koppla bort bränsleslangen eller stänga bränslekranen, för annars kan bränsle läcka och eventuellt fatta eld.

ENOW00050-0

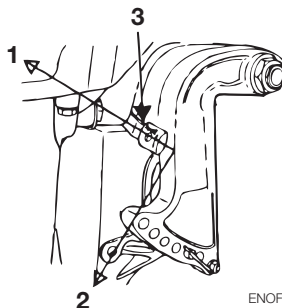
#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

Tilta inte upp utombordsmotorn under drift, för då kan motorn skadas av överhettning på grund av brist på tillräckligt med kylvatten.

ENOM00063-0

### Tilta ned

Dra upp backlåsspaken tills den stannar. (Detta är positionen tilta ned.) Lyft nu upp utombordsmotorn lite och låt sedan tyngdkraften sänka den.



ENOF00060-0

1. Positionen tilta ned
2. Positionen tilta upp
3. Backlåsspak

ENOM00064-0

### Körning i grunt vatten

ENOW00051-0

#### ⚠ VARNING

Under körning i grunt vatten ska du vara noga med att inte placera din hand mellan svängtappsfästet och akterfästet.

Se till att tilta ned utombordsmotorn långsamt.

ENON00019-0

**Anmärkning**

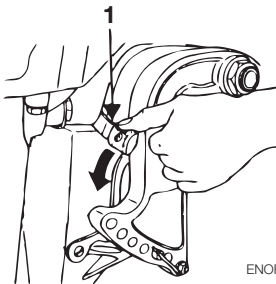
Minska trolingvarvtalet och växla till neutralläget innan du sätter utombordsmotorn i körläget för grunt vatten.

ENOW00052-0

**! VARNING**

- Kör i lägsta möjliga hastighet när du kör i grunt vatten.
- Tiltlåset är avaktiverat i körläget för grunt vatten.
- När du kör i grunt vatten ska du vara noga med att utombordsmotorn inte slår mot havsbotten, för då kan propellern tryckas ur vattnet, vilket leder till att du tappar kontrollen.

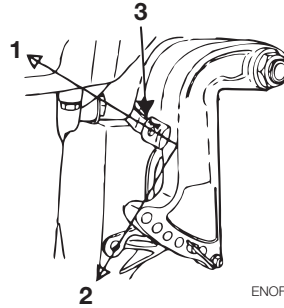
1. Körläge för grunt vatten: Sätt backlåsspaken i positionen tilta upp, och tilta upp utombordsmotorn för att sätta motorn i körläget för grunt vatten.



ENOF00061-0

1. Backlåsspak

2. Återvänd till det normala körläget: Sätt backlåsspaken i positionen tilta ned, lyft upp utombordsmotorn lite och sätt sedan ned den.



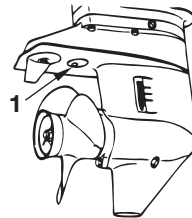
ENOF00062-0

1. Positionen tilta ned
2. Positionen tilta upp
3. Backlåsspak

ENOW00053-0

**! FÖRSIKTIGHET**

I körläget för grunt vatten ska du inte köra utombordsmotorn i backläget. Kör utombordsmotorn i låg hastighet och håll kylvatteninloppet under vatten.



ENOF00063-0

1. Undervattensinlopp

ENOW00054-0

**! FÖRSIKTIGHET**

Tilta inte utombordsmotorn för mycket när du kör i grunt vatten, för då kan luft sugas genom undervattensinloppet, vilket kan leda till överhettning av motorn.

ENOW00055-0

**! VARNING**

Tilta inte upp eller ned utombordsmotorn när simmare eller passagerare är nära för att förhindra att de fastnar mellan utombordsmotorkroppen och klämfästet om utombordsmotorkroppen faller.

ENOW00056-0

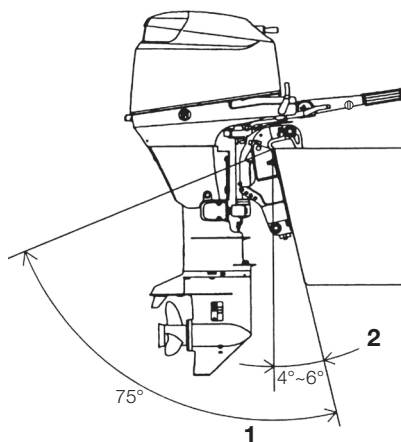
**! VARNING**

När du tiltar upp utombordsmotorn med bränsleskarv under några minuter ska du se till att koppla bort bränsleslangen eller stänga bränslekranen, för annars kan bränsle läcka och eventuellt fatta eld.

ENOW00057-0

**! FÖRSIKTIGHET**

Tilta inte upp utombordsmotorn medan motorn går, för då kan inget kylvatten tillföras, vilket leder till att motorn kärvar på grund av överhettning.



ENOF00327-0

1. Tiltområde
2. Trimvinkel

# TA BORT OCH BÄRA UTOMBORDSMOTORN

ENOM00070-0

## 1. Ta bort utombordsmotorn

1. Stäng av motorn.
2. Koppla ur bränsleanslutningen, fjärrkontrollkablarna och batterisladdarna från utombordsmotorn.
3. Ta bort utombordsmotorn från båten och töm vattnet helt från växellådan.

ENOW00064-0

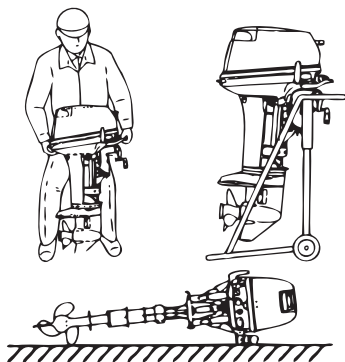
### FÖRSIKTIGHET

Motorn kan vara het omedelbart efter körning och du kan bränna dig om du rör vid den. Låt motorn svalna innan du försöker bära utombordaren.

ENOM00071-0

## 2. Bära utombordsmotorn

Håll utombordsmotorn lodrätt när du bär den.



ENOF00071-0

ENOW00065-0

### VARNING

- Stäng bränsletankens avluftningsskrub och bränslekranen innan du bär eller förvarar utombordsmotorn och bränsletanken. Annars kan bränsle läcka och fatta eld.
- Ge inte utombordsmotorn en stöt under transport. Den kan gå sönder.

ENOM00072-0

## 3. Förvara utombordsmotorn

Utombordsmotorn bör förvaras lodrätt.

ENON00021-0

### Anmärkning

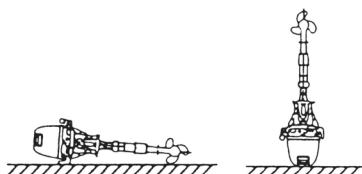
Om utombordsmotorn måste läggas ned ska du se till att rorkulten är vänd nedåt som visas på ritningen ovan.

Höj kraftenheten 5 till 10 cm vid transport för att undvika oljespill.

ENOW00066-0

### FÖRSIKTIGHET

Bär eller förvara inte utombordsmotorn i någon av de positioner som beskrivs nedan. Annars kan läckande olja leda till motorskada eller saskada.



ENOF00328-0

# TRANSPORT

ENOW00067-0

## ⚠ VARNING

Gå inte under en utombordsmotor som tiltats upp även om den stöds av en stödstång. Om utombordsmotorn råkar falla kan det leda till allvarliga personskador.

ENOW00068-0

## ⚠ VARNING

Stäng bränsletankens avluftningsskruv och bränslekranen innan du bär eller förvarar utombordsmotorn och bränsletanken. Annars kan bränsle läcka och fatta eld.

ENOW00069-0

## ⚠ VARNING

När du tar utombordsmotorn från paketet eller tar bort utombordsmotorn från båten ska du aldrig släppa låsspaken. Om låsspaken lossas blir det väldigt lätt för klämfästet att fjädra upp i tiltriktningen eftersom den inte är fast.

ENOW00070-0

## ⚠ VARNING

Försök aldrig att demontera stötdämpare till gastrycksassisterat tiltsystem. Det är farligt eftersom högtrycksgas finns i stötdämparen.

\*Man måste vara försiktig så att låsspaken inte lossas oavsiktligt.

\*För högre säkerhet knyter du klämfästet i utombordsmotorn med ett rep.

\*Var uppmärksam på tiltriktningen för att inte skadas av det fjädrande akterfästet.

ENOW00071-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

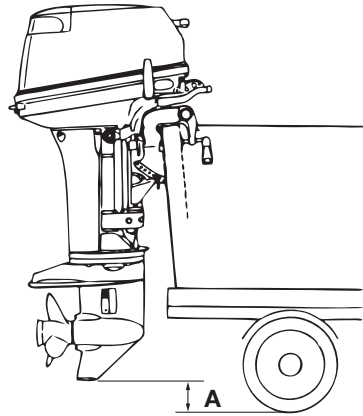
Den tiltstödordning som medföljer din utombordsmotor är inte avsedd för bogsering. Den är tänkt att stödja utombordsmotorn när båten är dockad, ligger på land etc.

ENOW00072-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

Vid transport bör utombordsmotorn vara i en lodrät position (normal körposition), helt ned. Transport i den tiltade positionen kan orsaka skada på utombordsmotorn, båten etc.

Om det inte går att transportera utombordsmotorn helt ned (växellådsskeggen är för nära vägen i en lodrät position), sätter du fast utombordsmotorn säkert med hjälp av en anordning (som en akterspegelskyddsstång) i det tiltade läget.



ENOF00074-0

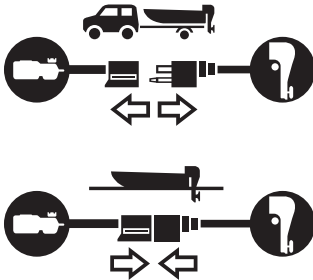
A. Markfrigången bör vara tillräcklig.

ENOW00073-0

**⚠ VARNING**

Koppla bort bränsleanslutningen förutom när motorn kör.

Bränsleläckage är en brand- eller explosionsrisk, som kan orsaka allvarlig eller livshotande skada.



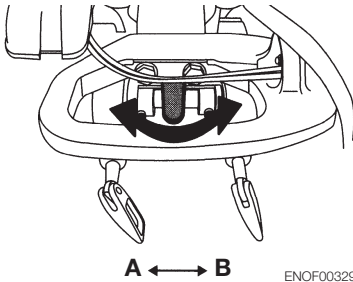
ENOF00075-0

# JUSTERING

ENOM00073-0

## 1. Styrningsfriktion

Justera denna spak för att uppnå den önskade styrningsfriktionen (tröghet) på rorkulten. Flytta spaken mot (A) för att skärpa friktionen och flytta spaken mot (B) för att lossa friktionen.



ENOF00329-0

- A. Tyngre  
B. Lättare

ENOW00074-0

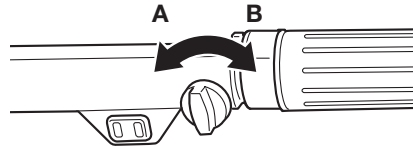
### **! VARNING**

Dra inte åt gashandtaget eller fjärrkontrollsspännanordningen för mycket, för det kan leda till rörelsesvårigheter, vilket leder till förlust av kontroll som kan orsaka en olycka och allvarliga skador.

ENOM00074-0

## 2. Gashandtag

Friktionsjustering av gashandtaget kan göras med gasjusteringsskruven.



ENOF00330-0

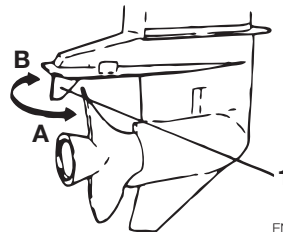
- A. Lättare  
B. Tyngre

ENOM00076-0

## 3. Trimroderjustering

Om det inte går att köra rakt justerar du trimrodret, som sitter under antiventilationsplattan.

- Om båten svänger åt höger, riktar du trimrodret mot A.
- Om båten svänger åt vänster, riktar du trimrodret mot B.



ENOF00079-0

1. Trimroder

ENON00022-0

### Anmärknigar

- Trimrodret fungerar även som en anod för att förhindra elektrolytisk korrosion. Måla eller smörj därför inte denna del.
- Efter justering spänner du trimrodrets fästbult säkert.
- Kontrollera med regelbundna intervall om bulten och trimrodret är lösa.

ENOW00075-0

** VARNING**

- Olämplig justering av trimrodret kan orsaka styrsvårigheter. Efter att ha installerat eller anpassat trimrodret kontrollerar du om styrbelastningen är jämn.
  - Spänn trimrodrets bult till specificerat vridmoment.
- 

ENOW00076-0

** VARNING**

- Se till att utombordsmotorn är fäst vid akterspegeln eller servicestället. Om utombordsmotorn tappas oavsiktligt eller faller kan det leda till allvarliga personskador.
  - Se till att låsa utombordsmotorn om den tiltats upp. Om utombordsmotorn råkar falla kan det leda till allvarliga personskador.
  - Gå inte under en utombordsmotor som tiltats upp och låsts. Om utombordsmotorn råkar falla kan det leda till allvarliga personskador.
-



# INSPEKTION OCH UNDERHÅLL

ENOM00077-0

## Skötsel av din utombordsmotor

För att hålla din utombordsmotor i bästa skick är det väldigt viktigt att du utför dagligt och periodiskt underhåll som föreslås i de underhållsscheman som följer.

ENOW00077-0



### FÖRSIKTIGHET

- **Din personliga säkerhet och dina passagerares säkerhet beror på hur väl du underhåller din utombordsmotor. Följ noggrant alla inspektions- och underhållsprocedurer som beskrivs i detta avsnitt.**
  - **Underhållsintervallen som visas i check-listan gäller en utombordsmotor i normalt bruk. Om du använder din utombordsmotor under svåra förhållanden som frekvent körning med full gas, frekvent körning i bräckt vatten eller för kommersiellt bruk, bör underhåll utföras med kortare intervaller. Om du är osäker rådgör du med din återförsäljare.**
  - **Vi rekommenderar starkt att du endast använder originalreservdelar på din utombordsmotor. Skada på din utombordsmotor som uppstår av användningen av andra delar än originaldelar omfattas inte av garantin.**
-

ENOM00322-0

## 1. Daglig inspektion

Utför följande kontroller före och efter användning.

ENOW00078-0

### VARNING

**Använd inte utombordsmotorn om något onormalt hittas under kontrollen före körning för det kan leda till allvarlig skada på motorn eller allvarlig personskada.**

Komponent	Kontrollpunkter	Åtgärd
<b>Bränslesystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera mängden bränsle i tanken.</li> <li>Kontrollera om det finns skräp eller vatten i bränslefiltern.</li> <li>Kontrollera om det finns bränsleläckage i gummislangarna.</li> </ul>	Fyll på Rengör eller byt ut Byt ut
<b>Bränsletanklock</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera om det finns sprickor, läckage, skador i bränsletanklocket.</li> <li>Kontrollera om det finns sprickor, skador i packningen och säkerhetslinan.</li> <li>Kontrollera om det finns läckage när locket är helt stängt.</li> <li>Kontrollera spärrhakens funktion.</li> </ul>	Byt ut Byt ut Byt ut Byt ut
<b>Motorolja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera oljenivån.</li> </ul>	Fyll på olja
<b>Elektrisk utrustning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att stoppbrytaren fungerar normalt och se till att låsplattan finns.</li> <li>Kontrollera om sladdar har lösa anslutningar och skador.</li> <li>Kontrollera om tändstiften har smuts, slitage och kolavlagringar.</li> </ul>	Åtgärda eller byt ut Korrigera eller byt ut Rengör eller byt ut
<b>Gassystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera om förgasarlänkage fungerar normalt när du vrider på gashandtaget.</li> </ul>	Korrigera
<b>Snörstart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera snöret beträffande slitage och skavning.</li> <li>Kontrollera spärrhakens ingrepp.</li> </ul>	Byt ut Korrigera eller byt ut
<b>Koppling och propellersystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att kopplingen kopplas in korrekt när växelspaken manövreras.</li> <li>Kontrollera om propellern har böjda eller skadade blad.</li> <li>Kontrollera att propellermuttern är åtdragen.</li> </ul>	Justera Byt ut
<b>Installation av motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera alla bultar som fäster motorn på båten.</li> <li>Kontrollera tryckstagets installation.</li> </ul>	Spänn
<b>Kylvatten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att kylvatten släpps ut ur kylvattenkontrollporten efter att motorn har startat.</li> </ul>	Reparera
<b>Verktyg och reservdelar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att det finns verktyg och reservdelar för att byta ut tändstift, propellern etc.</li> <li>Kontrollera att du har reservrepet.</li> </ul>	
<b>Styrningsanordningar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera styrhandtagets funktion.</li> </ul>	Reparera
<b>Andra delar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera om anoden är installerad säkert.</li> <li>Kontrollera anoden beträffande korrosion och deformation.</li> </ul>	Reparera vid behov Byt ut

ENOM00080-0

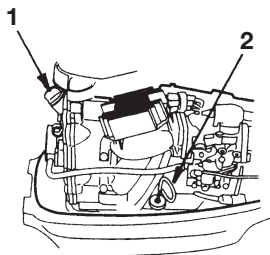
## Behålla motorolja

Om motoroljan är låg kommer motorns livslängd att förkortas betydligt.

ENOM00081-0

## Kontrollera oljenivån

1. Stäng av motorn och sätt den i en lodrät position.
2. Ta bort den övre kåpan.
3. Ta bort oljestickan.
4. Torka av olja från oljestickan med en ren trasa.
5. Sätt in oljestickan.
6. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.
7. Sätt tillbaka oljestickan.



ENOF00331-0

1. Oljepåfyllningslock
2. Oljesticka



ENOF00332-0

1. Övre nivå 1 000 ml
2. Nedre nivå 750 ml

ENON00024-0

## Anmärkning

Oljenivån bör kontrolleras när motorn är kall.

ENON00025-0

## Anmärkning

Rådfråga en auktoriserad återförsäljare om motoroljan är mjölkfärgad eller verkar förorenad.

ENOM00082-0

## Fylla på motorolja

Om oljenivån är låg eller på den lägsta markeringen, fyller du på rekommenderad olja till den övre oljesticksmarkeringen.

ENOW00079-0


**FÖRSIKTIGHET**

- Fyll inte på motorolja av andra märken och sorter än den befintliga. Om motorolja av andra märken eller sorter fylls på, ska du tömma all olja och fråga återförsäljaren om behandling.
- Om annat än motorolja, till exempel bensin, hålls i oljerummet, tömmer du oljerummet och frågar återförsäljaren om behandling.
- När du fyller på motorolja ska du vara noga med att inte låta några främmande ämnen, som damm och vatten, komma in i oljerummet.
- Torka av motorolja noggrant omedelbart om du spiller.
- Fyll inte på motorolja över den övre gränsen. Om den är överfylld, tar du bort oljan till den övre gränsen. Om motoroljan är över den övre gränsen, kan den läcka vilket kan leda till motorskada.

ENOM00083-0

## Tvätta utombordsmotorn

Om utombordsmotorn används i saltvatten, bräckt vatten eller vatten med hög surhetsnivå, använder du sötvatten för att ta bort salt, kemikalier eller lera från utsidan och kylvattenpassage efter varje tur eller

innan du förvarar utombordsmotorn länge. Före spolning tar du bort propellern och framålstöthållaren.

ENOW00080-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

**Se till att kylvattenpassagen inte täpps till. Brist på kylvattenflöde kan leda till överhettning av motorn, vilket kan leda till motorproblem.**

ENON00026-0

### Anmärkning

Det rekommenderas att kontrollera de kemiska egenskaperna för det vatten som din utombordsmotor används i regelbundet.

ENOW00081-0

## ⚠ VARNING

**Starta inte motorn utan att ta bort propellern. Att vrida propellern oavsiktligt kan annars orsaka personskada.**

ENOW00082-0

## ⚠ VARNING

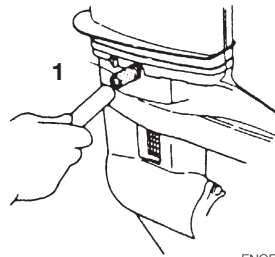
**Starta eller kör aldrig motorn inomhus eller på ett utrymme som inte är välventilerat. Avgaser innehåller koloxid, en färglös och luktfri gas som kan vara dödlig om man andas in den en längre tid.**

ENOM00323-0

### Använda spolningstillbehör

1. Ta bort propellern (se Propellerbyte).  
Ta bort vattenpluggen från utombordsmotorn och skruva i spolningstillbehöret.
2. Fäst en vattenslang till spolningstillbehöret. Sätt på vattnet och justera flödet. (Se till att täta vatteninloppet och undervattensinloppet, som sitter i växellådan, med tejp.)
3. Sätt in en slang ansluten till en vattenkran i spolningstillbehöret och låt vattnet rinna.

4. Lägg växelspaken i neutralläget och starta motorn.
5. Se till att kylvatten flödar ut ur vattenpumpsindikatorhålet och fortsätt låta motorn gå i 3 till 5 minuter.
6. Stäng av motorn och vattentillförseln. Ta bort spolningstillbehöret och tejen och installera vattenpluggen och propellern igen.



ENOF00333-0

1. Spolningstillbehör (tillval)

ENOW00083-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

**Håll motorn på tomgångsvarvtal under spolning.**

ENOM00086-0

### Byta ut propellern

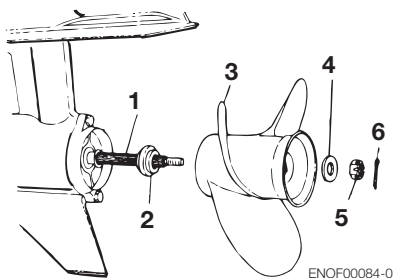
En utsliten eller böjd propeller sänker motorns prestanda och orsakar motorproblem. Innan du tar bort propellern tar du bort tändhattarna från tändstiften för att skydda mot personskada.

ENOW00084-0

**⚠ VARNING**

Påbörja inte proceduren för borttagning och installation av propellern med tändhattarna på, växeln i läget för körning framåt eller backläget, huvudbrytaren i något annat läge än "OFF", motorstopplinan ansluten till brytaren och startnyckeln i. Annars kan motorn starta oavsiktligt, vilket kan leda till allvarlig personskada. Koppla ur batterikabeln om möjligt.

1. Ta bort saxsprinten, propellermuttern och brickan.
2. Ta bort propellern och stöthållaren.
3. Applicera originalfett på propelleraxeln innan du installerar en ny propeller.
4. Installera stöthållaren, propellern, brickan och propellermuttern på axeln.
5. Installera en ny saxsprint i mutterhålet och böj den.



1. Propelleraxel
2. Stöthållare
3. Propeller
4. Bricka
5. Mutter
6. Saxsprint

ENOW00085-0

**⚠ VARNING**

Håll inte propellern med händerna när du lossar eller spänner propellermuttern. Lägg en tråkloss mellan propellerbladet och antiventilationsplattan för att hålla propellern.

ENOW00086-0

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

- Installera inte propellern utan stöthållaren för då kan propellernavet skadas.
- Återanvänd inte saxsprinten.
- Efter att ha installerat saxsprinten sprider du ut sprinten för att förhindra att den faller ut, vilket kan leda till att propellern lossnar under drift.

ENOM00087-0

**Byta ut tändstiften**

ENOW00087-0

**⚠ VARNING**

- Återanvänd inte tändstift med skadad isolering, eftersom gnistor kan läcka genom sprickor, vilket kan leda till elektrisk stöt, explosion och/eller brand.
- Rör inte tändstiften omedelbart efter att ha stängt av motorn, eftersom de är heta och du kan bränna dig illa om du rör vid dem. Låt motorn svalna först.

Om tändstiften är nedsmutsade, har kolavlagringar eller är slitna bör de bytas ut.

När du återanvänder tändstift tar du bort smuts från elektroderna och justerar gnistgapsen enligt specifikationen.

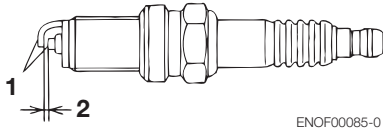
ENON00027-0

**Anmärkning**

När du inspekterar tändstiftet ska du alltid rengöra packningsytan och använda en ny packning. Torka av smuts från gängorna och skruva i tändstiftet till korrekt vridmoment.

1. Stäng av motorn.
2. Ta bort den övre kåpan.
3. Ta bort tändhattarna.
4. Ta bort tändstiften genom att vrida dem moturs med hjälp av en hylsnyckel på 5/8 tum och handtag.
5. Fäst tändstiftet och spänn till specificerat vridmoment.

Använd tändstiftet NGK DCPR-6E.



ENOF00085-0

1. Elektrod
2. Gnistgap (0,8–0,9 mm, 0,031–0,035 in)

ENON00028-0

### Anmärkning

- **Tändstiftets vridmoment:  
18,0 Nm (13,3 ft-lb) [1,84 kgf-m]**

Om en momentnyckel inte är tillgänglig när du monterar ett tändstift, är en bra uppskattning av korrekt vridmoment 1/4 till 1/2 varv längre än åtdragning för hand. Låt tändstiftet justeras till korrekt vridmoment så snart som möjligt med en momentnyckel.

ENOM00088-0

### Byta ut anoden

Anoden skyddar utombordsmotorn mot galvanisk korrosion (metallkorrosion som orsakas av svag elektricitet).

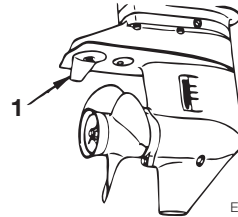
Anoder installeras under antiventilationen av växellådan, vänster klämfäste (babordsida) och vänster monteringsfäste (babordsida).

När en anod är nedsliten under 2/3 av sin ursprungliga storlek ska du byta ut den.

ENON00029-0

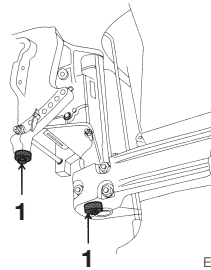
### Anmärkningar

- Smörj eller måla aldrig anoden.
- Vid varje inspektion ska du återspanna anodens fästbult. Det beror på att den troligen utsätts för elektrolytisk korrosion.



ENOF00086-0

1. Anod (trimmeroder)



ENOF00335-0

1. Anod

ENOM00324-0

## 2. Regelbunden inspektion

Det är viktigt att inspektera och underhålla din utombordsmotor regelbundet. Vid varje intervall i tabellen nedan ska du se till att utföra angiven service.

Underhållsintervallerna bör bestämmas enligt antalet timmar eller månader, beroende på vilket som kommer först.

Beskrivning		Inspektionsintervaller				Inspektionsprocedur	Anmärkningar
		Första 20 timmarna på 1 månad	Var 50:e timme på 3 månader	Var 100:e timme på 6 månader	Var 200:e timme på 1 år		
Bränslesystem	Förgasare <sup>1</sup>			•	•	Rensa ren och justera.	
	Bränslefilter	•	•	•	•	Kontrollera och rengör eller byt ut vid behov.	Hel patron
	Rör/slangar	•	•	•	•	Kontrollera och rengör eller byt ut vid behov.	
	Bränsletank	•		•	•	Rengör	
	Bränsletanklock	•	•	•	•	Kontrollera och rengör eller byt ut vid behov.	
	Bränslepump <sup>1</sup>	•	•	•	•	Kontrollera och rengör eller byt ut vid behov.	
Tändning	Tändstift	•		•	•	Kontrollera gap. Ta bort kolavlagringar eller byt ut vid behov.	0,8–0,9 mm (0,031–0,035 in)
	Tändningstid <sup>1</sup>	•		•	•	Kontrollera tiden.	
Startsystem	Startsnöre <sup>1</sup>	•	•	•	•	Kontrollera om det finns slitage eller skavning.	
Motor	Motorolja	Byt ut •		Byt ut •	Byt ut •	Byt ut vid behov.	
	Oljefilter <sup>1</sup>					Byt ut var 200:e timme eller vartannat år	Hel patron
	Ventilspel <sup>1</sup>	•		•	•	Kontrollera och justera	IN: 0,13–0,17 mm (0,0051–0,0067 in) UT: 0,18–0,22 mm (0,0071–0,0087 in)
	Kuggrem <sup>1</sup>			•	•	Kontrollera och byt ut vid behov.	
	Termostat <sup>1</sup>			•	•	Kontrollera och byt ut vid behov.	
Nedre enhet	Propeller	•	•	•	•	Kontrollera om det finns böjda blad, skada, slitage.	
	Växellädsolja	Byt •		Byt •	Byt •	Byt eller fyll på olja och kontrollera om det finns vattenläckor.	370 ml (12,5 fl.oz.)
	Vattenpump <sup>1</sup>		•	•	•	Kontrollera om det finns slitage eller skador.	Byt ut pumphjulet var 12:e månad.
Varningssystem <sup>1</sup>			•	•	•	Kontrollera funktionen	
Bultar och muttrar		•	•	•	•	Återspänn	
Glidande och roterande delar. Smörjnipplar		•	•	•	•	Applicera och pumpa i fett.	
Yttre utrustning		•	•	•	•	Kontrollera om det finns korrosion.	
Anod			•	•	•	Kontrollera om det finns korrosion och deformation.	Byt ut vid behov.

<sup>1</sup>: Låt din återförsäljare sköta detta.

ENON00030-0

**Anmärkning**

Din utombordsmotor bör få en noggrann och fullständig inspektion vid 300 timmar. Detta är den bästa tiden för att utföra stora underhållsprocedureer.

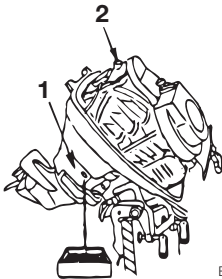
ENOM00091-0

**Byta motorolja**

Motorolja blandat med damm eller vatten kommer dramatiskt att förkorta motorns livslängd.

**För att byta motorolja:**

1. Stäng av motorn och sätt den i en tiltad position.
2. Ta bort den övre kåpan och oljepåfyllningslocket. Låt den svalna.
3. Vrid styrningen på utombordsmotorn så att avtappningshålet är vänt nedåt.
4. Sätt en oljeavtappningsbehållare under oljeavtappningsskruven.
5. Ta bort oljeavtappningsskruven och töm oljan helt från motorn.
6. Dra åt oljeavtappningsskruven.
7. Ställ tillbaka motorn i en lodrät position.
8. Upprepa procedur 3 till 7 två eller tre gånger för att tömma oljan helt.
9. Fyll motorn genom påfyllningsporten med rekommenderad olja (se tabell nedan) till den övre oljesticksmarkeringen.
10. Spänn oljepåfyllningslocket.



ENOF00092-0

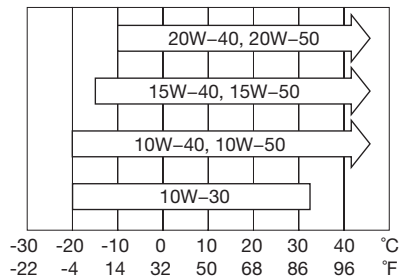
Använd endast fyrtaktsmotorolja av hög kvalitet för att garantera prestanda och lång livslängd.

Använd oljor som har API-klassificering SF, SG, SH, SJ, SL eller SM. Välj lämplig viskositet, baserat på lufttemperatur, från tabellen nedan.

Du kan även använda NMMA FC-W-certifierad fyrtaktsutombordsolja nedan.

**10W-30:** rekommenderas för användning i alla temperaturer.

**25W-40:** kan användas i temperaturer över 4 °C (40 °F).



ENOF00025-0

ENOW00090-0

**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Användning av motoroljor som inte uppfyller dessa krav kommer att leda till kortare livslängd för motorn och andra motorproblem.

1. Avtappningshål
2. Påfyllningsport



ENOW00091-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

Du kan skadas på grund av höga motortemperaturer om du fyller på motorolja precis efter att du stannat. Byte av motorolja bör göras efter att motorn har svalnat.

ENOW00092-0

## ⚠ FÖRSIKTIGHET

- Fyll inte på för mycket motorolja, för då kan motorolja läcka och/eller motorn kan skadas. Om motoroljenivån är över oljemätarens övre gränsmarkering tömmer du olja till en nivå som är lägre än den övre gränsen.
- Se till att utombordsmotorn är i en upprätt och jämn position när du kontrollerar eller byter olja.
- Stäng av motorn omedelbart om varningslampan för lågt oljetryck tänds eller oljeläckage hittas. Annars kan motorn få allvarliga skador. Rådfråga återförsäljaren.

ENON00031-0

### Anmärkningar

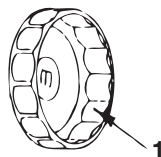
- Om vatten hittas i motorolja och gör den mjölkvit, rådfrågar du återförsäljaren.
- Om motorolja är förorenad med bränsle och sprider en stark bränslelukt, rådfrågar du återförsäljaren.
- Viss oljeutspädning är normal om motorn går på tomgång eller trolling under långa perioder, särskilt i kallare vattentemperaturer.

ENOM00092-0

### Byta ut oljefilter

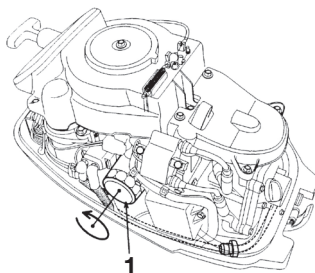
1. Töm oljan från motorn.
2. Placera en trasa eller handduk under oljefiltret för att absorbera eventuell spilld olja.
3. Skruva av det gamla filtret genom att vrida filtret till vänster.

4. Rengör monteringsbasen. Applicera en film av ren olja på filterpackningen. Använd inte fett. Skruva på ett nytt filter tills packningen kommer i kontakt med basen och spänn sedan 3/4 till 1 varv.



ENOF00094-0

1. Oljefilternyckel  
P/N 3AC-99090-0



ENOF00337-0

1. Oljefilter

ENOM00093-0

## Rengöra bränslefiltern och bränsletanken

Bränslefilter finns inne i bränsletanken och motorn.

ENOW00093-0

### ⚠ VARNING

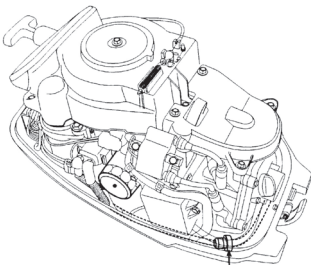
Bensin och dess ångor är mycket brandfarliga och kan vara explosiva.

- Påbörja inte denna procedur medan motorn går eller är het även efter att den stängts av.
- Placera bränslefiltret på avstånd från alla antändningskällor, som gnistor eller öppna lågor.
- Torka noggrant av bensin omedelbart om du spiller.
- Installera bränslefiltret med alla relaterade delar på plats, för annars kan bränsleläckage inträffa, vilket kan leda till brand eller explosion.
- Kontrollera bränslesystemet regelbundet beträffande läckage.
- Kontakta en auktoriserad återförsäljare för bränslesystemservice. Service av okvalificerad personal kan leda till motorskada.

ENOM00556-0

## Bränslefilter (för motor)

1. Byt ut bränslefiltret som finns innanför motorkåpan om det finns vatten eller smuts där.



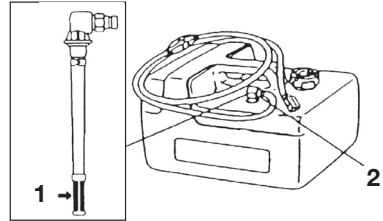
1 ENOF00338-0

1. Bränslefilter

ENOM00557-0

## Bränslefilter (för bränsletank)

Lossa bränsleupptagsknät som visas till vänster, ta bort det och rengör bränslefiltret.



ENOF00456-0

1. Filter
2. Bränsleupptagsknä

ENOM00097-0

## Bränsletank

Vatten eller smuts i bränsletanken orsakar problem med motorns prestanda.

Kontrollera och rengör tanken vid specificerade tider eller efter att utombordsmotorn har förvarats en lång tidsperiod (över tre månader).

ENOM00098-0

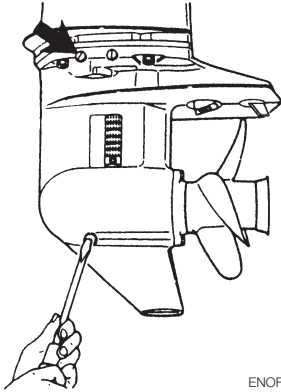
## Byta växellådsolja

ENOW00094-0

### ⚠ VARNING

- Se till att utombordsmotorn är fäst vid akterspegeln eller servicestället. Om utombordsmotorn tappas oavsiktligt eller faller kan det leda till allvarliga personskador.
- Se till att låsa utombordsmotorn om den tiltats upp. Om utombordsmotorn råkar falla kan det leda till allvarliga personskador.
- Gå inte under en utombordsmotor som tiltats upp och låsts. Om utombordsmotorn råkar falla kan det leda till allvarliga personskador.

1. Ta bort oljepluggarna (övre och nedre) och töm växellådsoljan helt i en behållare.



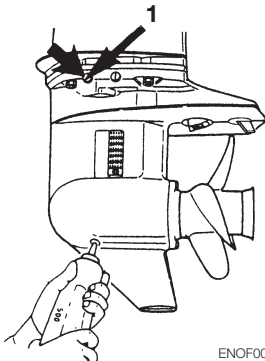
ENOF00339-0

2. Sätt in oljerörsmunstycket i det nedre oljeplughålet och fyll på med växellådsolja genom att klämma på oljeröret tills olja flödar ut ur det övre oljeplughålet.

ENOW00095-0

## FÖRSIKTIGHET

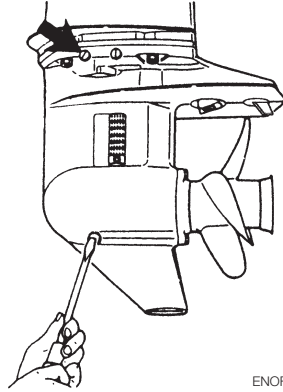
Återanvänd inte oljepluggspackningen. Använd alltid en ny packning och spänn oljepluggen ordentligt för att förhindra att vatten kommer in i den nedre enheten.



ENOF00340-0

1. Oljeplugg (övre)

3. Installera den övre oljepluggen och ta sedan bort oljerörsmunstycket och installera den nedre oljepluggen.



ENOF00341-0

ENON00032-0

### Anmärkning

Om det är vatten i oljan, som ger den ett mjölkfärgat utseende, kontaktar du din återförsäljare.

ENON00303-0

### Anmärkning

Använd originalväxellådsolja eller den rekommenderade (API GL-5: SAE #80 till #90). Volym som behövs: ca 370 ml.

ENOM00100-0

## 3. Förvaring under lågsäsong

Innan du börjar förvara din utombordsmotor är det ett bra tillfälle att få den servad och förberedd av din återförsäljare.

ENOW00096-0

## FÖRSIKTIGHET

Före service av motorn för förvaring:

- Ta bort batterikablarna.
- Ta bort tändhattarna från tändstiften.
- Kör inte motorn utanför vattnet.

ENOM00101-0

**Motor**

1. Tvätta motorns utsida och spola igenom kylvattensystemet med sötvatten. Töm vattnet fullständigt. Torka bort ytvatten med en oljig trasa.
2. Använd en torr trasa för att helt torka bort vatten och salt från de elektriska komponenterna.
3. Töm allt bränsle från bränsleslangarna, bränslepumpen och förgasaren och rengör dessa delar. Tänk på att om bensin finns i förgasaren länge kommer gummi och lack att utvecklas, vilket leder till att flottörventilen fastnar och bränsleflödet begränsas.
4. Ta bort tändstiften och spruta förvaringsolja (finns hos auktoriserade återförsäljare) i förbränningskammaren genom tändstifthålen medan du sakta vänder motorn med hjälp av snörstarten.
5. Byt motorolja.
6. Byt växellådsolja i växellådan.
7. Applicera fett på propelleraxeln.
8. Applicera fett på alla glidande delar, fogar, muttrar och bultar.
9. Ställ upp utombordsmotorn vertikalt på en torr plats.

ENOW00097-0

**⚠ VARNING**

**Se till att använda en trasa för att ta bort bränsle som finns kvar i kåpan och släng den i enlighet med lokala brandskydds- och miljöskyddsföreskrifter.**

ENOM00325-0

**4. Kontroll före säsong**

1. Kontrollera att växeln och gasen fungerar korrekt. (Se till att vrida propelleraxeln när du kontrollerar växelfunktionen för annars kan växellänkaget skadas.)

ENON00034-0

**Anmärkningar**

Följande åtgärder måste vidtas när du först använder motorn efter vinterförvaring.

1. Fyll bränsletanken helt.
2. Värm upp motorn i 3 minuter i läget "NEUTRAL".
3. Kör motorn i 5 minuter i den lägsta hastigheten.
4. Kör motorn i 10 minuter i halv hastighet. I steg 2 och 3 ovan kommer den olja som användes för förvaring inne i motorn att spolas ut för att säkerställa optimala prestanda.

ENOM00105-0

## 5. Motor under vatten

Efter att du har tagit din utombordsmotor ur vattnet tar du den omedelbart till din återförsäljare.

Följande är nödgåtgärder som ska vidtas för en utombordsmotor under vatten, om du inte kan ta den till din återförsäljare direkt.

1. Tvätta utombordsmotorn med sötvatten för att ta bort salt eller smuts.
2. Ta bort motorns oljeavtappningsskruv och töm vatten och olja fullständigt från motorn.
3. Ta bort tändstiften och töm vattnet helt från motorn genom att dra i snörstarten flera gånger.  
Byt oljefiltret och fyll på oljan till rätt nivå. Oljan och filtret kan behöva bytas igen efter att ha kört en kort period för att få ut all fukt ur vevhuset.
4. Spruta in en tillräcklig mängd motorolja genom tändstifthålen.  
Dra i snörstarten flera gånger för att oljan ska cirkulera genom hela utombordsmotorn.

ENOW00098-0



### FÖRSIKTIGHET

**Försök inte starta utombordsmotorn under vatten omedelbart efter att den återtäckts, för då kan motorn skadas allvarligt.**

ENOM00106-0

## 6. Försiktighetsåtgärder vid kallt väder

Om du förtöjer din båt vid kallt väder i temperaturer under 0 °C, finns det risk att vattnet fryser i kylvattenpumpen, vilket kan skada pumpen, pumphjulet etc. För att undvika detta problem, sänker du ned den nedre halvan av utombordsmotorn i vattnet.

ENOM00107-0

---

## **7. Kontroller efter att ha slagit i undervattensföremål**

---

Att slå i havsbotten eller ett undervattensföremål kan skada utombordsmotorn allvarligt. Ta omedelbart utombordsmotorn till återförsäljaren och be om följande kontroller.

1. Löshet eller skada på kraftenhetens installationsbultar, växellådans och förlängningslådans bultar, propelleraxelhusets bultar, propellerns eller propelleraxelns övre och nedre monteringsgummibultar och/eller monteringsfästets bultar.

Be en auktoriserad återförsäljare spärra lösa bultar och muttrar och byta ut skadade delar.

2. Skada på monteringsgummi, tiltstoppare, tryckstag, växlar och koppling och/eller propeller.

Be en auktoriserad återförsäljare byta ut skadade eller defekta delar.

# FELSÖKNING

ENOM00326-0

Om du stöter på ett problem tittar du på checklistan nedan för att avgöra orsaken och vidta lämplig åtgärd.

En auktoriserad återförsäljare ger dig alltid gärna hjälp och information.

	Motorn startar inte	Motorn startar men stannar snart	Dålig tomgång	Dålig acceleration	Onormalt högt motorvarvtal	Onormalt lågt motorvarvtal	Överhettning av motorn	Möjlig orsak
BRÄNSLESYSTEM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						Tom bränsletank
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Felaktig anslutning av bränslesystemet
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Luft som kommer in i bränsleledningen
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Deformerad eller skadad bränsleslang
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stängd avluftning på bränsletanken
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tilltäppt bränslefilter, bränslepump eller förgasare
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Användning av felaktig motorolja
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	Användning av felaktig bensin
	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>				För stor tillförsel av bränsle
ELSYSTEM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dålig justering av förgasaren
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Annat tändstift än det specificerade
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Smuts, sot etc. på tändstiftet
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Ingen gnista eller svag gnista
	<input type="checkbox"/>							Kortslutning av motorstoppbrytare
	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Felaktig tändningstid
	<input type="checkbox"/>							Låsplattan inte monterad
	<input type="checkbox"/>							Frånkoppling av kabel eller lös jordledning
	<input type="checkbox"/>							Neutralläget inte ilagt
KOMPRESSIONS- OCH OLJESYSTEM		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lågt kompression
			<input type="checkbox"/>					Kolavlagringar i förbränningskammaren
				<input type="checkbox"/>				Felaktigt ventilspel
							<input type="checkbox"/>	Lågt oljetryck/-nivå

	Motor startar inte	Motor startar men stannar snart	Dålig tomgång	Dålig acceleration	Onormalt högt motorvarvtal	Onormalt lågt motorvarvtal	Överhettning av motor	Möjlig orsak
ANNAT	●		●	●		●		Felaktig justering av gaslänk
							●	Otillräckligt kylvattenflöde, tilltäppt eller defekt pump
			●					● Defekt termostat
				●	●			● Kavitation eller ventilation
				●	●	●		● Felaktigt propellerval
			●	●	●	●		● Skadad eller böjd propeller
				●	●			● Felaktigt tryckstagsläge
				●	●	●		● Obalanserad last på båt
				●	●	●		● Akterspegeln för hög eller för låg



# VERKTYGSSATS OCH RESERVDELAR

ENOM00327-0

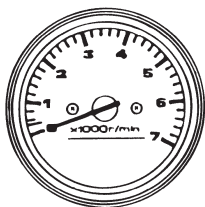
Här följer en lista över de verktyg och reservdelar som medföljer motorn.

Komponent		Kvantitet	Anmärkning
Serviceverktyg	Verktygsväska	1	
	Tång	1	
	Hylsnyckel	1	10 × 13 mm
	Hylsnyckel	1	16 mm
	Hylsnyckelhandtag	1	
	Skruvmejslar	1	Krysspår och raka spår
	Skruvmejselhandtag	1	
Reservdelar	Nödstartsnöre	1	1 600 mm
	Tändstift	2	NGK DCPR6E
	Saxsprint	1	
	Stoppbrytarlås	1	
Delar förpackade med motor	Bränsletank	1	12 l
	Primerblåsa	1 sats	

# TILLVALSTILLBEHÖR

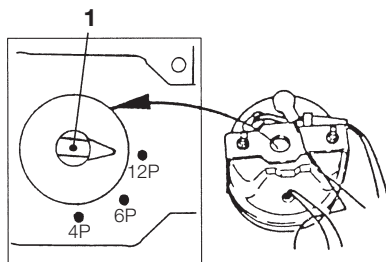
ENOM00328-0

## Varvräknare



ENOF00564-0

## Väljare



ENOF00342-0

1. Väljare

## Propeller



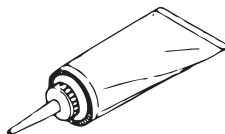
ENOF00459-0

## Spolningstillbehör



ENOF00102-0

## Originalväxellådsolja (500 ml)



ENOF00104-0

## Bättringsfärg (300 ml)



ENOF00105-0

## Originalmotorolja (450 ml, 1 l)



ENOF00106-0

# PROPELLERTABELL

ENOM00329-0

Använd en originalpropeller.

En propeller måste väljas så att motorvarvtalet som mäts med gasen helt öppen vid kryssning är inom det rekommenderade området.

9.9: 5 000–6 000 r/min

	Propeller- markering	Propellerstorlek (blad x diameter x lutning)	
		tum	mm
Lätta båtar	11,5	3 x 9,25 x 11,5	3 x 235 x 292
	10	3 x 9,25 x 10	3 x 235 x 254
	9	3 x 9,25 x 9	3 x 235 x 229
	8	3 x 9,25 x 8	3 x 235 x 203
	7	3 x 9,2 x 6,9	3 x 234 x 174
	6	3 x 9,2 x 6,1	3 x 234 x 155
Tunga båtar	7	4 x 10 x 4	4 x 254 x 178





**BRUKSANVISNING**  
**MFS 9.9C**