



UTOMBORDSMOTORER

4-TAKTS

2,5, 3,5, 4, 5 OCH 6 HK

ÄGARENS HANDBOK

DIN TOHATSU UTOMBORDSMOTOR

Du har valt TOHATSU utombordsmotor, ett val som kommer att skänka Dig många sköna stunder till sjöss. TOHATSU motorer blev för flera decennier sedan kända hos japanska fiskare för sin driftsäkerhet – och yrkesmän måste lita på sin utrustning!

REGISTRERA DIG SOM ÄGARE

Kontrollera att återförsäljaren vid leverans fyller i leveranshandlingar så att Du blir registrerad som ägare. Detta har stor betydelse i händelse av garantianspråk och för eventuella framtida serviceunderrättelser. (Återförsäljare innebär auktoriserad TOHATSU återförsäljare.)

GARANTI

TOHATSU produkter tillverkas av de bästa material och med senaste teknologi för att tillförsäkra Dig ett bekymmersfritt ägande. Vid eventuella reklamationer följer vi Konsumentköplagen. Reklamationer överväges inte för normalt slitage, justeringar eller för följande:

1. Drift eller handhavande som avviker från det som anges i denna handbok.
2. Förberedelse eller deltagande i hastighetstävlingar eller annan tävlingsverksamhet.
3. Skador förorsakade av kollision eller annan sammanstötning, olyckor, kontakt med främmande material eller dränkning under vatten.
4. Vatteninträngning i motorn.
5. Påväxning av främmande material på motorns ytor.
6. Annan vårdslös hantering.
7. Normalt åldrande.

Reklamationer godtages inte för underhållsartiklar, exempelvis:

Tändstift, offeranoder, bränslefilter, oljefilter, startsnören, kolborstar, brytpinnar, bultar, låsbrickor, muttrar, låspinnar m.m.

Reklamationer godtages ej om motorn ändrats, modifierats eller reparerats av annan än av Loxkel auktoriserad verkstad. Reklamationer godtages ej heller på annan utrustning såsom båt, trailer eller annan utrustning i förbindelse med motorn.

Tillverkningsnummer

Notera nedan motorns tillverkningsnummer. Detta finns instämplat på motorblocket och underkåpan. Numret behövs vid beställning av reservdelar och annan identifiering.

Tillverkningsnummer

Handhavande av motorn

Läs noga igenom anvisningarna om skötsel och underhåll av motorn. När Du följer dessa anvisningar säkerställer Du problemfri drift. Om fel trots detta skulle uppstå, följ felsökningsschemat i denna handbok. Din återförsäljare står till Din tjänst om Du behöver fackmannamässig hjälp.

Följande rubriker skall ägnas särskild uppmärksamhet:

FARA VARNING OBSERVERA

Följ noga de anvisningar som står i text under rubrikerna.

NÖDSTOPP

Med motorn levereras en stopplina med gaffel (klyka). Denna skall apteras på stoppknappen för att motorn skall kunna startas. Fäst linan i ett klädesplagg. Om linan med klyka rycks ur stannar motorn. **Vi rekommenderar starkt att linan användes** men vill även påpeka mindre risker. Vid nödstopp under gång kan passagerare förlora balansen och i värsta fall falla överbord. Båten kan bli manöveroduglig i hårt väder etc. För att minska denna risk är stopplinan utdragbar till en längd av 1,3 m.

SJÖMANSKAP

Även på en liten båt är Du som förare helt ansvarig. Försäkra Dig därför att Du har full kunskap om båt och motor och dess framförande. Det är svårt för en person i vattnet att uppfatta framfarten av en båt. Var därför särskilt aktsam i hamn, nära strand etc. där personer kan vara i vattnet.

Svåra personskador kan uppstå om en person i vattnet kommer i kontakt med båt, motorns växelhjul med propeller etc.

SERVICE, RESERVDELAR OCH TILLBEHÖR

Din TOHATSU återförsäljare besitter den kunskap som erfordras för en fackmannamässig service på Din motor. Använd original reservdelar och rekommenderade smörjmedel.

REGELBUNDET UNDERHÅLL LÖNAR SIG!

Låt Din motor få regelbundet underhåll enligt föreskrifter i denna handbok. Det förlänger motorns livslängd och säkerställer en säker drift under många drifttimmar, och – inte minst – det bibehåller värdet av Din investering.

INNEHÅLL

1.	SPECIFIKATIONER	1
2.	MOTORDELAR	3
3.	INSTALLATION	5
	1. MONTERING PÅ BÅT	5
4.	FÖRBEREDELSE FÖRE ANVÄNDNING	6
	1. BENSIN OCH OLJA	6
	2. INKÖRNING	8
5.	MOTORNS HANDHAVANDE	10
	1. START	10
	2. VARMKÖRNING	19
	3. FRAMÅT OCH BAKÅT	20
	4. STOPP AV MOTORN	21
	5. TRIMVINKEL	23
	6. TILT UPP, TILT NED	24
	7. GRUNDVATTENKÖRNING	27
6.	AVLYFTNING OCH FÖRVARING AV MOTORN	28
	1. AVLYFTNING AV MOTORN	28
	2. HANTERING AV MOTORN	28
	3. FÖRVARING AV MOTORN	28
7.	TRAILERTRANSPORT	29
8.	JUSTERINGAR	30
9.	INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL	32
	1. DAGLIG INSPEKTION	33
	2. PERIODISK INSPEKTION	38
	3. VINTERFÖRVARING	43
	4. KONTROLL EFTER VINTERFÖRVARING	44
	5. MOTOR UNDER VATTEN	45
	6. YTTERTEMPERATUR UNDER 0 GRADER C	45
	7. KONTROLLER EFTER GRUNDKÄNNING	45
10.	FELSÖKNINGSSHEMA	46
11.	VERKTYGSSATS OCH RESERVDLAR	48
12.	EXTRA TILLBEHÖR	49
13.	PROPELLRAR	50
14.	KOPPLINGSSHEMA	52

1. SPECIFIKATIONER

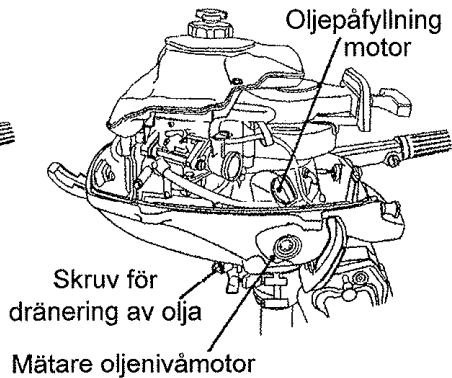
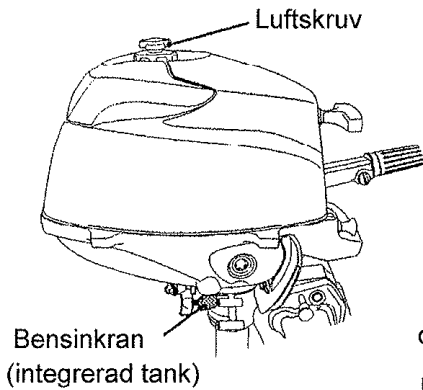
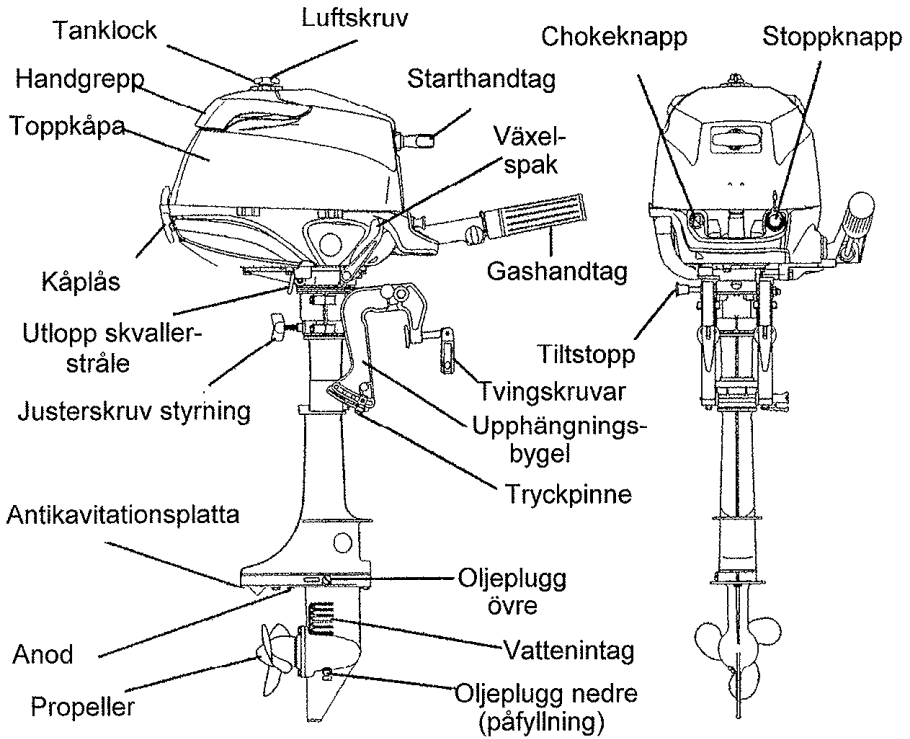
Modell		2.5A	3.5A
Total längd	mm (in)	690 (27.2)	
Total bredd	mm (in)	363 (14.3)	
Total höjd	S · L mm (in)	1,026 (40.4) · 1,153 (45.4)	
Riggglängd	S · L mm (in)	435 (17.1) · 562 (22.1)	
Vikt	S · L kg (lb)	17.5 (39) · 18 (40)	
Effekt	kW (HP)	1.8 (2.5)	2.6 (3.5)
Max. varvtalsområde	rpm	4,500–5.500	5.000–6.000
Tomgångsvarv framläge	rpm	1,200	
Tomgångsvarv friläge	rpm	1,300	
Motortyp		4-takt	
Cylinderantal		1	
Cyldiam. x slaglängd	mm (in)	55 × 36 (2.17 × 1.42)	
Cylindervolym	mL (Cu in)	85.5 (5.2)	
Avgassystem		Ovanför propeller	
Kylsystem		Vattenkylning	
Smörjsystem		Stänksmörjning	
Startsystem		Manuell start	
Tändsystem		Svänghjulsmagnet digitalC.D.I	
Tändstift		NGK : DCPR6E	
Trimlägen, antal		4	
Motorolja	mL (fl.oz.)	API SF, SG, SH or SJ FCW 10W–30/40, Approx. 300 (10)	
Växelhjulolja	mL (fl.oz.)	Original växelhjulolja elAPI GL5, SAE #80 to #90, Approx. 180 (6.1)	
Koppling		Klokoppling	
Bensintank volym	L (US gal)	1.0 (0.26) integrerad tank	
Utväxlingsförhållande		2.15 (13:28)	

1. SPECIFIKATIONER

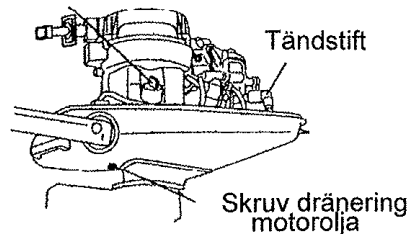
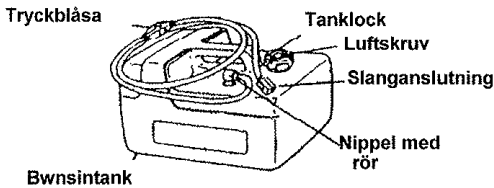
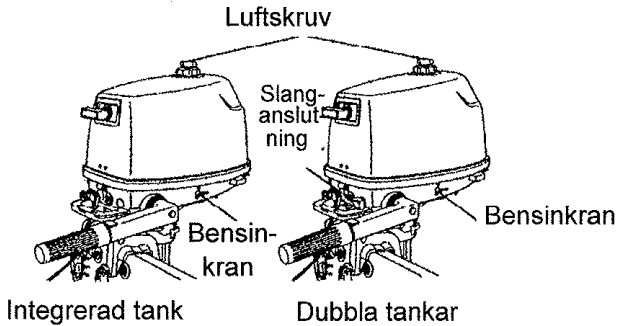
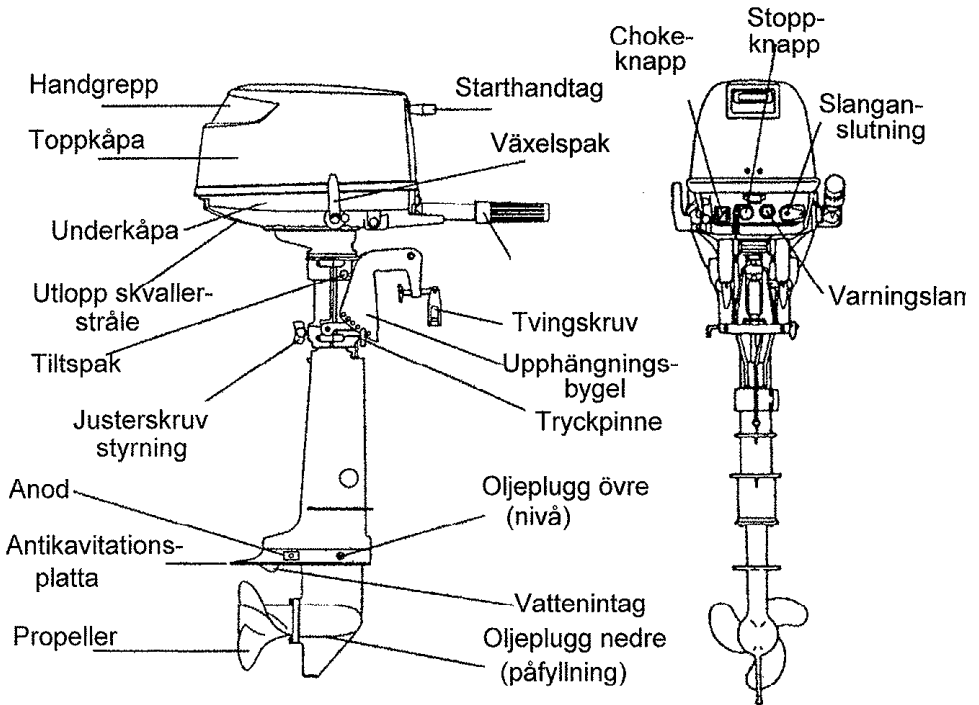
Modell		4B(D)/5B(D) 6B(D)	5B(S) 6B(S)
		(Integrerad tank)	(Separat tank)
Total längd	mm (in)	680 (26.8)	
Total bredd	mm (in)	325 (12.8)	
Total höjd	S mm (in)	1,073 (42.2)	1,020 (40.2)
	L mm (in)	1,200 (47.2)	1,147 (45.2)
	UL mm (in)	1,327 (52.2)	1,274 (50.2)
Riggslängd	S·L·UL mm (in)	435 (17.1) · 562 (22.1) · 689 (27.1)	
Vikt	S kg (lb)	26 (57)	25 (55)
	L kg (lb)	27 (59)	26 (57)
	UL kg (lb)	28 (61)	27 (59)
Effekt	kW (HP)	4B : 2.9 (4) 5B : 3.7 (5) 6B : 4.4 (6)	
Max. varvtalsområde	rpm	4B & 5B : 4,500–5,500 6B : 5,000–6,000	
Tomgångsvarv framåtväxel	rpm	1,100	
Tomgångsvarv neutral	rpm	1,300	
Motortyp		4-takt	
Cylinderantal		1	
Cyl.diam. x slaglängd	mm (in)	59 × 45 (2.32 × 1.77)	
Cylindervolym	mL (Cu in)	123 (7.5)	
Avgassystem		Genom propellernav	
Kylsystem		Vattenkyllning	
Smörjsystem		Trochoid pump	
Startsystem		manuell	
Tändsystem		Svänghjuls magnet CDI tändning	
Tändstift		NGK DCPR6E	
Antal trimlägen		6	
Motorolja	mL (fl.oz.)	API SF el. SG el. SH el. SJ FCW 10W–30/40, Approx. 450 (15.2)	
Växelhusolja	mL (fl.oz.)	Original växelhusolja el. API GL5, SAE 80 - 90, ca 195 (6,6)	
Bensintankens volym	L (US gal)	* 1.3 (0.34) Integrerad	12 (3.17) Separat
Utväxlingsförhållande		2.15 (13:28)	

* Med dubbla tankar använd tillsammans med 12 L separat tank

2. MOTORDELAR 2,5 OCH 3,5 HK



2. MOTORDELAR 4, 5 OCH 6 HK



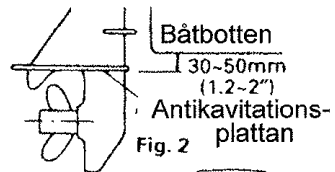
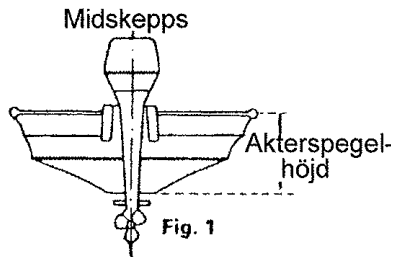
3. INSTALLATION

⚠ VARNING

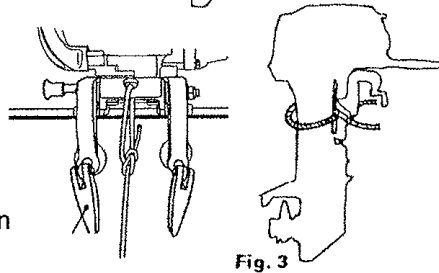
De flesta båtar är certifierade, antingen med den nordiska blå skylten eller CE-märkt, där max. motorstyrka rekommenderas. Bestycka inte båten med större motorstyrka. Vid tveksamhet, kontakta Din återförsäljare.
Starta inte motorn inna Du övertygat Dig om att den äe säkert monterad enligt följande instruktioner

3-1. Montering av motor på båt

- (1) Placera motorn midskepps
● över kölen. (Fig. 1)
- (2) Kontrollera att antikavitationsplattan ligger strax under vattenytan vid fullt gaspådrag. (Se fig 2)
Vid eventuella problem, kontakta Din återförsäljare.



- (3) Dra till tvingskruvarna på upphängningsbyglarna ordentligt. Dra till muttrarna på monteringskruvarna.
Efterdra efter någon tid.
En god idé är att säkra motorn med en lina enl. fig. 3.



⚠ VARNING

Om säkringslinan är så lång att motorn, vid lossandet från akterspegeln, inte faller under vattenytan och stannar utan blir hängande under gång, är risken mycket stor att propellern "tuggar" sig upp mot akterspegeln. Detta kan åstadkomma stora materiella och mänskliga skador. Var försiktig, kontrollera linans längd.

4. FÖRBEREDELSE FÖRE ANVÄNDNING

4-1. Bensin och motorolja



FARA

Bensinångor är explosiva, den minsta gnista kan förorsaka katastrof.

- Rök inte i närheten av bensin !
- Överfyll inte bensintanken. Tänk på att den expanderar vid högre yttertemperatur. Torka noga upp spill.
- Stoppa alltid motorn vid tankning.

● Bensinkvalitet

Tanka blyfri grön bensin 95 oktan.

Notera:

Körning med låg bensinkvalitet inverkar menligt på motorns livslängd och startsvårigheter och andra problem.

Notera:

(1) Bensin som innehåller metanol, etanol eller bensen förorsakar:

- Onormalt slitage på lager, kammar, kolvar och kolringar.
- Rostangrepp på motorns inre delar.
- Snabbare åldring av gummi- och plastdetaljer.
- Start, tomgång och prestanda påverkas negativt.

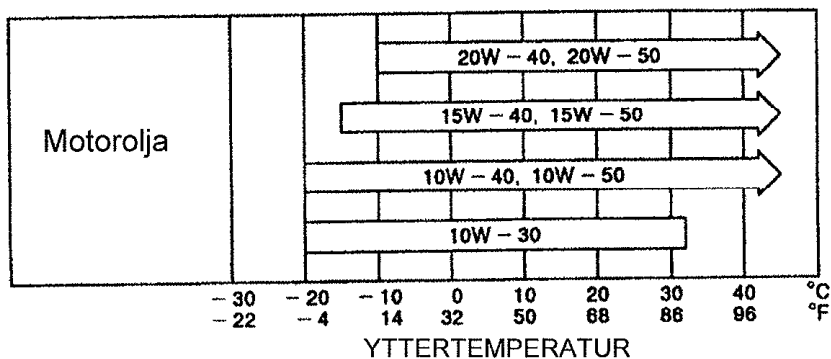
(2) Använd inte bensin som innehåller mer än 10% etanol eller mer än 5% metanol

(3) Skador på grund av förekomsten av alkohol i bensinen innebär att ev. reklamationer ej godtages.

● Motorolja

Använd endast högkvalitativa 4-taktsoljor för att säkerställa prestanda och driftsäkerhet.

Använd endast oljor med API-kvalitet enligt SF, SG, SH eller SJ. Välj viskositet med hänsyn till yttertemperaturen enligt nedanstående tabell.



Notera:

Användning av motorolja som ej motsvarar dessa kriterier kortar motorns livslängd och kan förorsaka driftproblem.

▲ OBSERVERA

Motorn är dränerad från motorolja när den lämnar fabriken. Fyll på motorolja till erforderlig nivå innan motorn tages i bruk. (Instruktioner om påfyllning finns längre fram i denna handbok).

4-2. Inkörning

Inkörningsperiod 10 timmar

Notera:

Inkörningsperioden är mycket viktig för motorns fortsatta prestanda och driftsäkerhet. Inkörningstiden är 10 drifttimmar enligt nedan

Tid	0	10 min.	2 tim	3 tim	10 tim --
Körsätt	Tomgång eller trolling	Gaspådrag mindre än hälften (ca 3000 r/m)	Gaspådrag mindre än 3/4 (ca 4000 r/m)	Gaspådrag 3/4 (ca 4000 r/m)	Normal körning
	Körning med lägsta hastighet		Fullgas är tillåten under 1 minut var 10:e minut	Fullgas är tillåten under 2 minuter var 10:e minut	

4-3. Varningslampa för motoroljan 4, 5 och 6 hk

Oljetrycket är förutsättningen för att motorn får rätt smörjning.

Vid normalt oljetryck är lampan släckt. När lampan är tänd indikerar detta för lågt oljetryck. Kontrollera oljenivån!

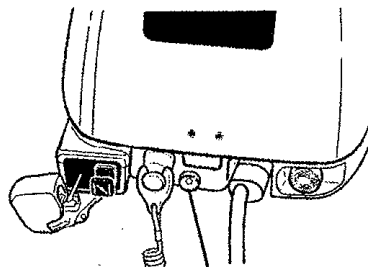
Observera: När motorn startas första gången blinkar lampan några gånger för att sedan släckas. Detta sker för att kontrollera funktionen.

▲ OBSERVERA

Kör aldrig motorn om varningslampan lyser eller blinkar

När varningslampan lyser eller blinkar på grund av lågt oljetryck går motorn hårt och ej över 2000 r/m

Stoppa motorn omedelbart. Är oljenivån normal, kontakta verkstad!



Varningslampa

4-4. ESG (en anordning för att förhindra övervarv)

ESG är en anordning för att förhindra övervarv (över ca 6250 r/m).

Om Du märker att ESG är aktiverad, gå in till hamn med sänkt hastighet (r/m).

Möjliga orsaker till aktiveringen kan vara: Skadade propellerblad, att propellerns gumminav har släppt, skarpa svängar i hög fart.

Notera:

Om motorvarvet sjunker med jämna mellanrum efter återstart av motorn, kontakta auktoriserad verkstad.

5. MOTORNS HANDHAVANDE 2,5 och 3,5 hk

5-1. Start av motorn

⚠ VARNING

Kontrollera att stopplinan fästs vid ett klädesplagg.
Motorn stannar då gaffeln rycks ur stoppknappen.

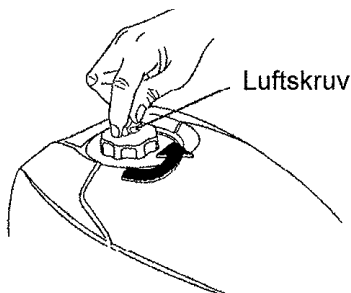
Notera:

Motorn startar inte om inte gaffeln sätts tillbaka i stoppknappen.

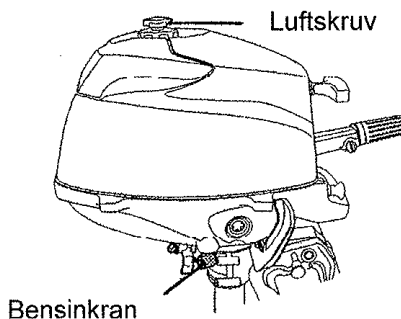
Notera:

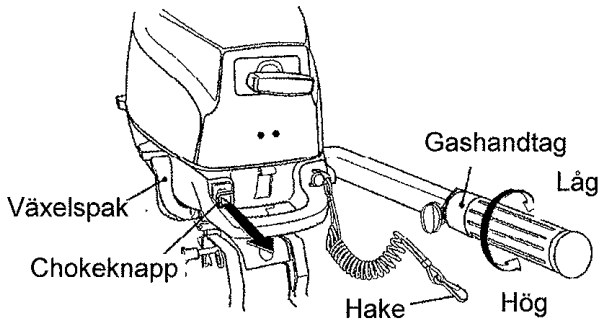
Kör inte motorn med växelhuset ovan vattenytan.
Om så sker kan svåra personskador och motorskador uppstå.

- ① Öppna luftskruven på tanklocket.



- ② Öppna bensinkranen.





- ③ Kontrollera att stopplinan är ansluten till stoppknappen och att haken är ansluten till ett klädesplagg.
- ④ Kontrollera att växelspaken står i friläge (neutral)

⚠ OBSERVERA

Om motorn startar med växel ilagd, använd den inte.
Kontakta Din återförsäljare.

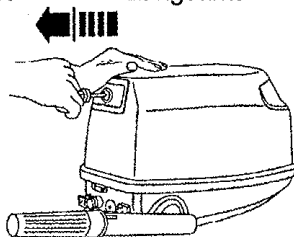
- ⑤ Vrid gashandtsaget till "START"

Notera:
När motorn värmts upp, vrid gashandtaget till "RE-START" före start.



- ⑥ Drag ut chokeynappen helt. (Om motorn är varm är det inte nödvändigt att använda choken).

Snabbt ← Långsamt



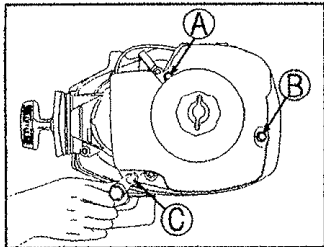
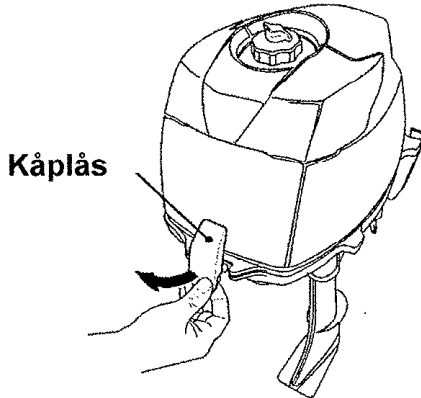
- ⑦ Drag startsnöret långsamt tills Du känner ett litet motstånd, (startklorna griper in) och dra snabbt emot Dig.
- ⑧ När motorn startat, skjut in chokeknnappen (om den används)

Notera:

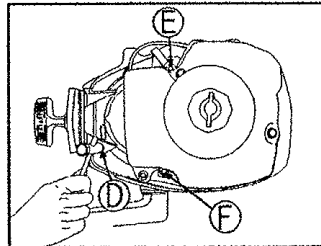
Om det är kallt väder, värm upp motorn med chokeknnappen i halvt läge om det erfordras.

Om startapparaten inte fungerar 2,5 och 3,5 hk

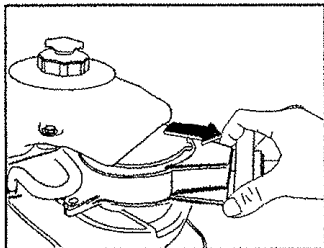
- Ta bort toppkåpan och startapparaten.



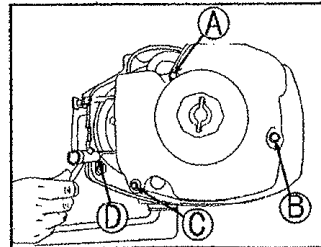
- ① Lossa de tre bultarna A, B och C som håller tanken (lossa inte tankens fästbultar)



- ② Lossa de tre bultarna D, E och F som håller startapparaten.

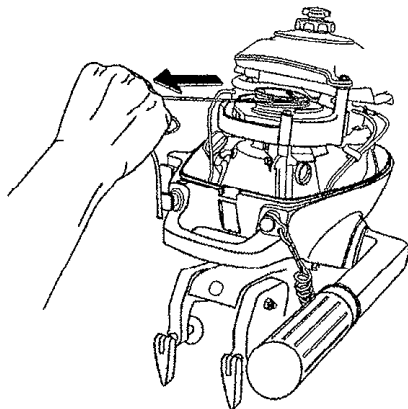


- ③ Ta bort startapparaten.



- ④ Dra fast de tre bultarna A, B och C som håller tanken och en bult D som håller startapparaten.

- Kontrollera att växelspaken står i friläge (neutral)
- Linda reservsnöret medurs runt startskivan och dra hastigt emot Dig
- Använd en 10 mm hylsa som handtag



⚠ OBSERVERA

Var försiktig så att inte någon klädespersedel fångas i någon roterande del.

För att undvika olyckor och skador, återmontera inte startapparaten efter start med reservsnöret. Sätt alltid tillbaka toppkåpan.

Kontakta en auktoriserad verkstad så snart som möjligt.

5. MOTORNS HANDHAVANDE 4, 5 OCH 6 HK

5-1. Start av motorn

⚠ VARNING

Kontrollera att stopplinan fästs vid ett klädesplagg.
Motorn stannar då gaffeln rycks ur stoppknappen.

Notera:

Motorn startar inte om inte gaffeln sätts tillbaka i stoppknappen.

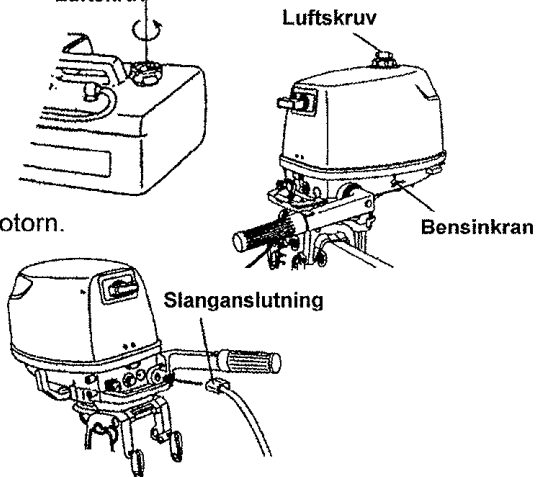
Notera:

Kör inte motorn med växelhuset ovan vattenytan.
Om så sker kan svåra personskador och motorskador uppstå.

- ① Lossa luftskruven på tanklocket.

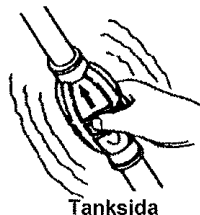


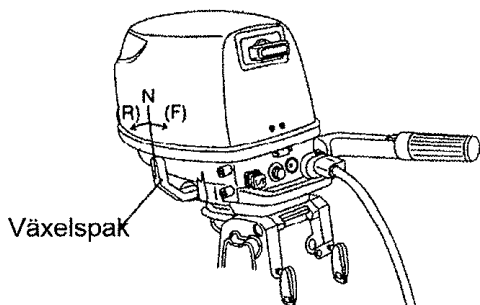
- ② • Anslut bensinslangen till motorn.
Pilen på tryckblåsan skall vara vänd mot motorn.
(Separat tank).



- Öppna bensinkranen.

- ③ Pumpa fram bensin till förgasaren genom att trycka på tryckblåsan tills den blir hård. (Separat tank).





- ④ Placera växelspaken i friläge (Neutral)

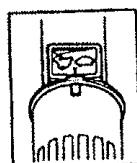
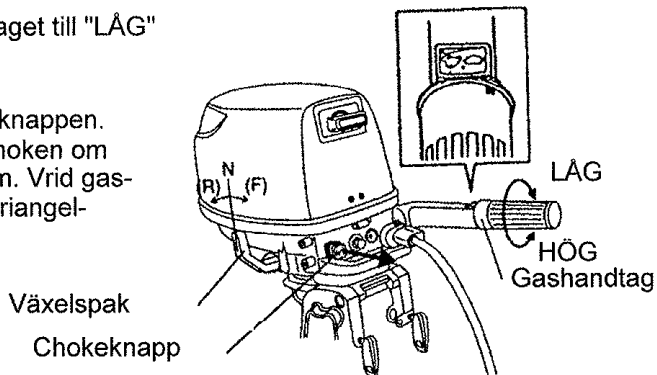
Kontrollera att växelspaken står i friläge (neutral) innan motorn startas. Denna motor är försedd med startspärr som förhindrar start om växel ligger i.

▲ OBSERVERA

Om motorn startar med växel ilagd, använd den inte.
Kontakta Din auktoriserade återförsäljare.

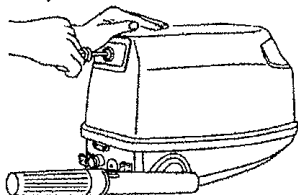
- ⑤ Vrid gashandtaget till "LÅG"

- ⑥ Drag ut chokeknappen.
Använd inte choken om motorn är varm. Vrid gashandtaget till triangelmärket.



Läge för varmstart

Snabbt ← ||| | | | Långsamt



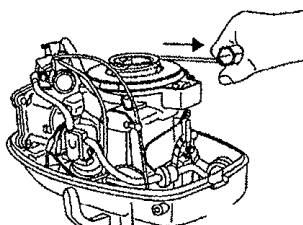
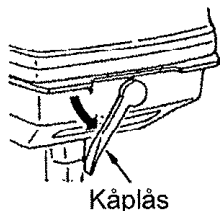
- ⑦ Drag starthandtaget långsamt emot Dig tills Du känner ett motstånd (startklorna griper i). Dra sedan snabbt. Om det inte lyckas, upprepa.
När motorn startat, skjut in choken och dra ner gashandtaget till LÅG och kör motorn på lågvarv för uppvärmning.

Notera:

Vid varmkörning i kallt väder, ha choken i halft öppet läge om det erfordras.

Om startapparaten inte fungerar 4, 5 och 6 hk

- Ta bort toppkåpan och startapparaten. Linda reservstartsnöret runt startskivan och dra snabbt emot Dig.
- Använd en 10 mm hylsa som handtag.



▲ OBSERVERA

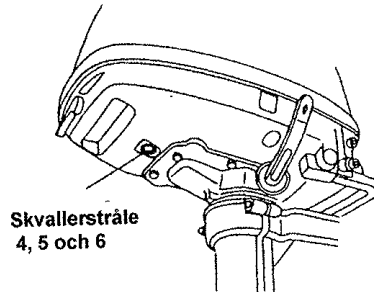
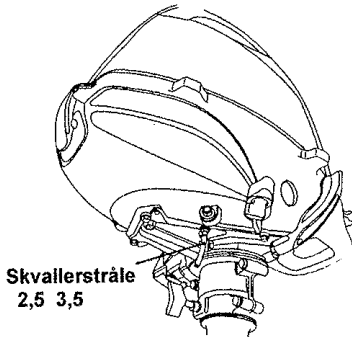
Se upp noga så att inte någon klädespersedel fastnar i någon roterande motordel.

För att undvika skador skall startapparaten inte återmonteras när motorn startats med reservsnöret. Sätt tillbaka toppkåpan.

Kontakta en auktoriserad verkstad för reparation.

5-2. Uppvärmning av motorn.

Kör motorn på lågt varvtal i ca 3 minuter. Oljan når då alla delar av motorn. Körning av motorn utan uppvärmning förkortar motorns livslängd. Kontrollera att kylvattnets skvallerstråle fungerar. Om inte, kontrollera först med en nål att hålet inte är tilltäppt.



Motorvarv

Tomgångsvarv varm motor

Växel ilagd	Friläge
2,5 3,5 hk 1200 r/min	1300 r/min
4, 5, 6 hk 1100 r/min	1300 r/min

Propellerval

Propeller måste väljas så att max. varvtalsområde uppnås vid fullt gaspådrag under färd. Original propellar kan väljas efter tabell i denna handbok.

Max. varvtalsområde fullgas/min

2,5	3,5	4, 5	6
4500-5500	5000-6000	4500-5500	5000-6000

ESG (en anordning för att förhindra övervarv)

ESG är en anordning för att förhindra övervarv på motorn (mer än ca 6300 r/min).

Om Du misstänker att ESG är aktiverad, gå in i hamn med reducerad hastighet.

Möjliga orsaker till aktivering kan vara skadad propeller eller alltför skarpa svängar.

5-3. Framåt och bakåt 2,5 3,5 hk

VARNING

Personskador och motorskador kan uppstå om växling sker i alltför högt motorvarvtal.

Motorvarvtalet skall vara lågt då växeln manövreras.

OBSERVERA

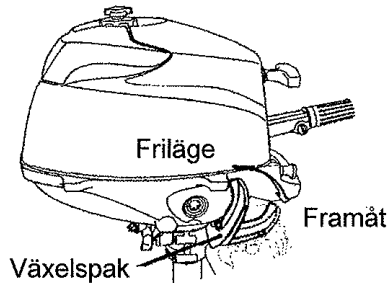
Propellerns brytpinne går av om växeln manövreras vid för högt motorvarvtal eller om propellern går på främmande föremål.

Notera: Vid backningsmanöver, kör motorn med måttligt varvtal.

Körning framåt eller bakåt åstadkommes med växelspaken.

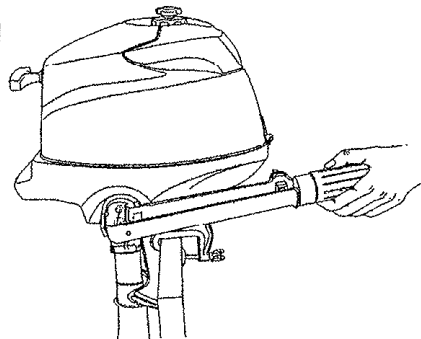
(1) Framåt

Vrid gashandtaget till tomgång.
Fäll växelspaken framåt med en snabb rörelse.



(2) Bakåt

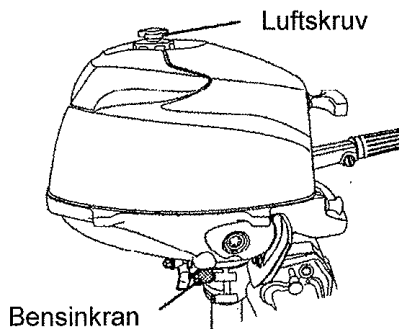
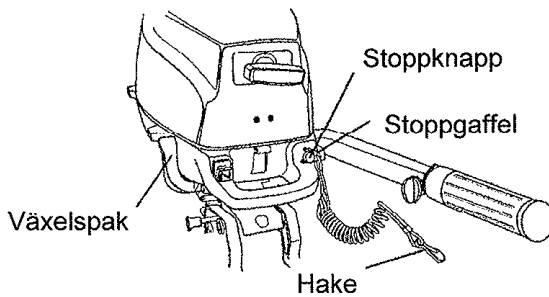
Vrid gashandtaget till tomgång.
Ställ växelspaken i friläge, fäll gashandtaget rakt upp och vänd motorn bakåt i 180 grader, fäll växelspaken i läge framåt (F) med en snabb rörelse.



- (3) Vid körning i hög sjö, kör med måttligt varvtal och håll utkik efter främmande föremål.

5-4. Stopp av motorn 2,5 och 3,5 hk

- ① Vrid gashandtaget till tomgång.
- ② Ställ växelspaken i friläge. Låt motorn gå på tomgång i 2- 3 minuter om den gått på högt varvtal en längre stund.
- ③ Drag ur stopplinan eller tryck in stoppknappen tills motorn stannar.
- ④ Stäng luftskruven.
- ⑤ Stäng bensinkranen.



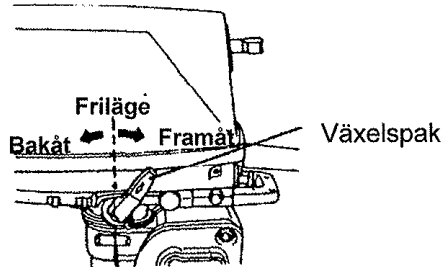
5-3. Framåt och bakåt 4, 5 och 6 hk

⚠ VARNING

Personskador och motorskador kan uppstå om växling sker i alltför högt motorvarvtal.
Motorvarvtalet skall vara lågt då växeln manövreras.

Notera:

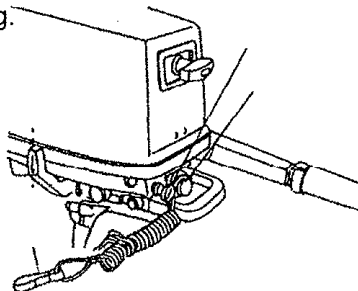
Kör inte motorn med alltför högt varvtal vid backning.



- (1) Framåt
Vrid gashandtaget till tomgång, fäll växelspaken framåt med en snabb rörelse
- (2) Bakåt
Vrid gashandtaget till tomgång, fäll växelspaken bakåt med en snabb rörelse

5-4. Stopp av motorn

- ① Vrid gashandtaget till tomgång.
- ② Fäll växelspaken i friläge.
Kör motorn i tomgång ca 2 - 3 minuter om den gått på fullt varvtal en längre stund.
- ③ Dra ur stopplinan eller tryck in stopknappen.



Notera:

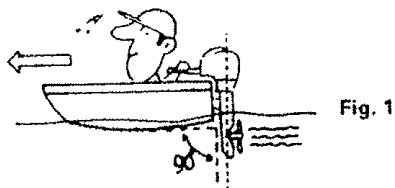
- Stäng luftskruven på tanklocket sedan motorn stoppats.
- Stäng bensinkranen (integrerad tank)
- Lossa bensinslangen från tanken eller motorn (separat tank)

5-5. Trimvinkel

Motorns lutning mot akterspegeln (trim) kan justeras för att passa akterspegelns lutning, bottenformen eller belastning. Välj en vinkel där anti-kavitationsplattan på motorn ligger plant med båtbottnen strax under vattenytan.

● Rätt trimvinkel

Båten planar väl och säkert. Tryckpinnen sitter på rätt plats. (Fig. 1)



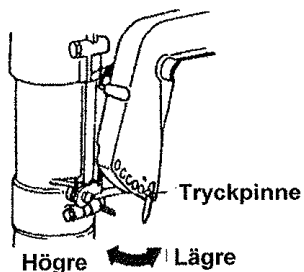
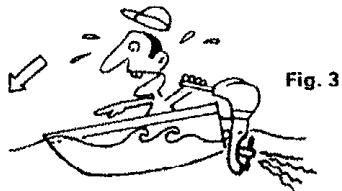
● Felaktig trimvinkel

Motorn är trimmad för långt ut på akterspegeln, båten stegrar sig med stäven högt. Tryckpinnen på motorn skall längre in mot akterspegeln. (Fig. 2)



● Felaktig trimvinkel

Motorn är trimmad för långt in mot akterspegeln, båten dyker med stäven. Tryckpinnen skall längre ut från akterspegeln. (Fig. 3)



5-6. Tilt upp, tilt ned 2,5 och 3,5 hk

VARNING

Var aktsam så att inte handen eller fingrar kommer emellan i upphängningsbygeln och riggröret när Du tiltar motorn.

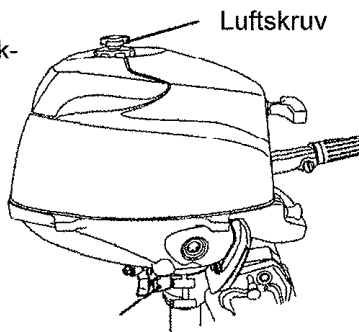
Sänk ned motorn långsamt.

OBSERVERA

Motorn måste vara stoppad under tiltningen.

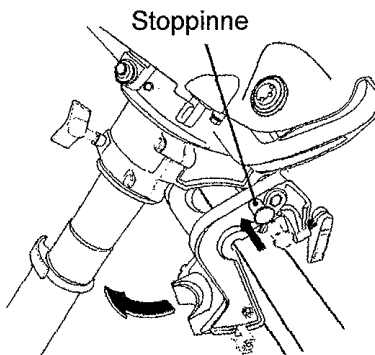
(1) Tilt upp

- ① Stäng bensinkranen och tanklockets luftskruv.
- ② Ta tag i kåpans bakkant och lyft motorn mot dig, tryck in stoppinnen så att motorn stannar i uppfällt läge.



(2) Tilt ned.

Ta tag i kåpans bakkant och lyft motorn mot Dig, Dra ur stoppinnen och sänk ned motorn sakta mot tryckpinnen.



5-6. Tilt upp, tilt ned 4, 5 och 6 hk

VARNING

Var aktsam så att inte handen eller fingrar kommer emellan upphängningsbygeln och riggröret när Du tiltar motorn.

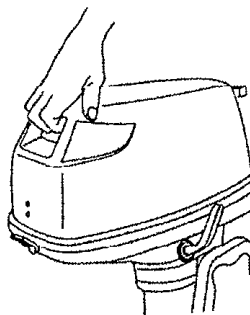
Sänk ned motorn långsamt.

Notera:

Motorn måste vara stoppad under tiltning.

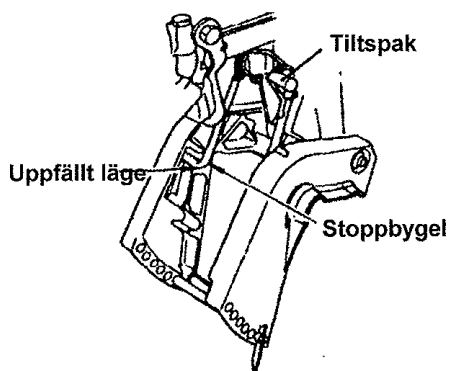
(1) Tilt upp

Fäll växelspaken i friläge, ta tag i kåpens bakkant och fäll motorn mot Dig. Fäll ned motorn sakta så att den låses i uppfällt läge.

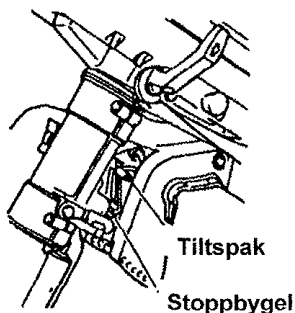


(2) Tilt ned

Ta tag i kåpens bakkant, fäll motorn en aning mot Dig och fäll upp tiltspaken. Sänk motorn långsamt och ställ växelspaken i friläge.



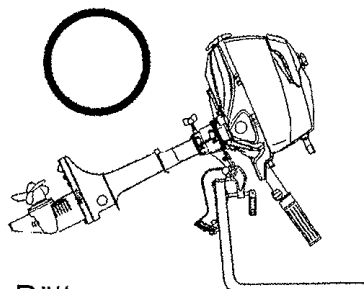
Uppfällt läge



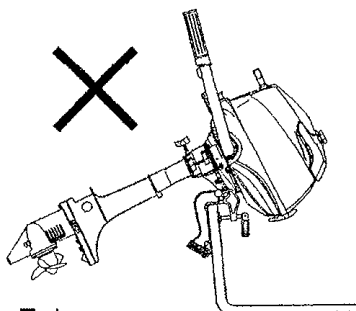
Nedfällt läge

Motorns läge i uppfälld position.

När motorn är i uppfällt läge skall vara enligt nedan, styrspaken nedåt.



Rätt



Fel

OBSERVERA

Motorn skall om möjligt (i de flesta fall) i uppfällt läge vara i rätt läge enligt ovanstående. Om det är svårigheter att svänga den, försök då att fälla upp den ytterligare några steg.

5-7. Körning på grunt vatten 4, 5 och 6 hk

VARNING

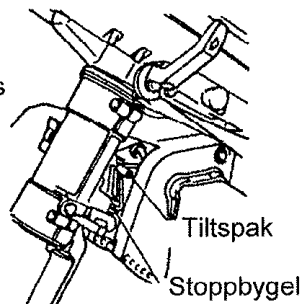
Var försiktig vid körning på grunt vatten, placera ej fingrar eller hand mellan rigg och upphänfningsbygel.

Fäll alltid ned motorn sakta.

Notera:

Sänk farten till troling och växelspaken i friläge innan färd in i grunt vatten.

- (1) Läge för grundvattenkörning:
Fäll växelspaken i friläge, tilta upp motorn långsamt ca 40 grader, fäll den sedan nedåt och den placeras automatiskt i grundvattenläge.



- (2) Återgång till normalläge:
Fäll upp motorn ca 15 grader, sänk den sedan långsamt till normalt läge.

OBSERVERA

- Kontrollera att vattenintaget i växelhuset ligger under vattenytan och kontrollera skvallerstrålens funktion.
- Kör sakta på grunt vatten. Körning med hög fart kan innebära att du tappar kontrollen. Skador kan då inträffa på upphängningsbygeln.
- Var särskilt försiktig och observant mot grundkänning eller påsegling av främmande föremål, särskilt vid backning.

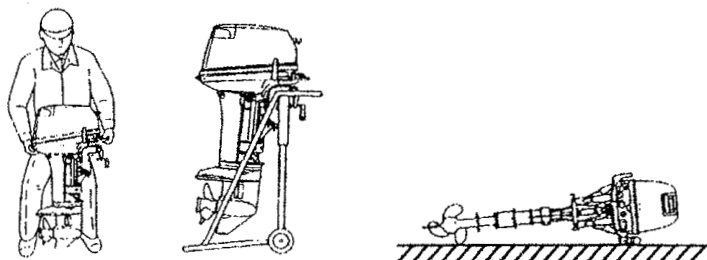
6. AVLYFTNING OCH FÖRVARING AV MOTORN

6-1. Avlyftning av motor

- ① Stanna motorn
- ② Ta bort bensinslang, fjärreglagekablar och batterikablar från motorn.
- ③ Lyft av motorn från båten och låt kylvattnet rinna ur riggen.

6-2. Hantering av motor

Håll alltid motorn i upprätt läge.



6-3. Förvaring av motor

Motorn skall förvaras i vertikalt läge

Notera:

Om motorn måste läggas ned för en kort stund, lägg den då på gasreglaget med växelspaken uppåt.

▲ OBSERVERA

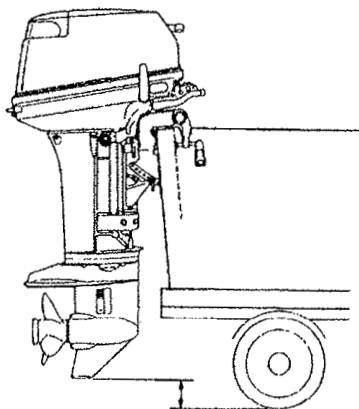
Låt aldrig motorn hamna i en situation som visas här.



7. TRAILERTRANSPORT

▲ OBSERVERA

Under trailertransport skall motorn vara i vertikalt läge. Transport med uppfälld motor kan skada båt och motor och även främmande fordon.
Om det är omöjligt att ha motorn vertikalt (växelhuset släpar i marken) surra motorn med ex.vis en kraftig träbit mellan riggen och upphängningsbygeln.



▲ OBSERVERA

Tiltmekanismen är inte avsedd för drag. Den är avsedd för stöd till motorn när den förvaras på land.

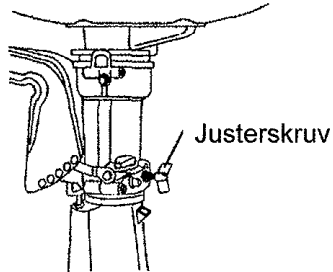
8. JUSTERINGAR 4, 5 OCH 6 HK

8-1. Styrfriktion

Styrfriktionen kan justeras enligt Din önskan. Justeringen sker med justerskruv enligt figuren nedan.

För trögare styrningvrid medurs

För lättare styrningvrid moturs

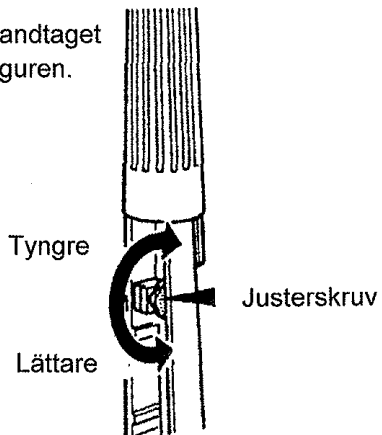


Notera:

Justerskruven är avsedd endast för justering av trögheten, inte fastlåsnig. Överdriven ansättning skadar riggröret.

8-2. Gashandtaget

Justering av trögheten för gashandtaget sker med justerskruven enligt figuren.

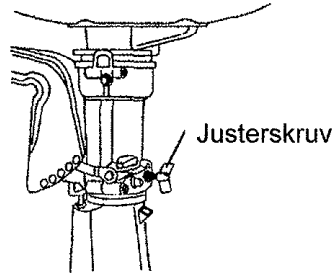


8. JUSTERINGAR 4, 5 OCH 6 HK

8-1. Styrfriktion

Styrfriktionen kan justeras enligt Din önskan. Justeringen sker med justerskruv enligt figuren nedan.

För trögare styrningvrid medurs
För lättare styrningvrid moturs

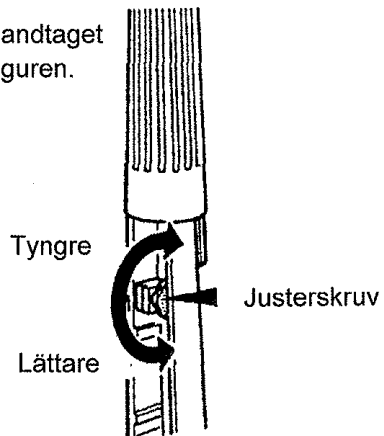


Notera:

Justerskruven är avsedd endast för justering av trögheten, inte fastlåsning. Överdriven ansättning skadar riggröret.

8-2. Gashandtaget

Justering av trögheten för gashandtaget sker med justerskruven enligt figuren.



9. INSPEKTIONER OCH UNDERHÅLL

Underhåll av Din motor

För att Din motor skall bibehålla sitt värde och fungera klanderfritt under många år är det viktigt att den underhålls enligt följande scheman.

OBSERVERA

- Din personliga och Dina passagerares säkerhet beror på hur väl Du sköter Din motor.
- Serviceintervallerna enligt följande är baserade på en normal användning. Om motorn användes under svåra förhållanden som exempelvis fullgas under långa perioder, drift i förorenade vatten eller för kommersiell användning skall underhållet ske med tätare intervaller. Vid tveksamhet kontakta Din återförsäljare.
- Vi rekommenderar starkt att endast original reservdelar används på Din motor. Användes främmande delar kan eventuella reklamationer avvisas.

EPA miljöbestämmelser.

EPA (United States Environmental Protection Agency), den amerikanska miljöförvaltningsmyndigheten, har utfärdat bestämmelser i syfte att nedbringa mängden skadliga ämnen i utombordsmotorers avgaser. Utöver detta har delstaten Kalifornien utfärdat egna strängare krav, CARB.

TOHATSU motorer uppfyller dessa krav. Godkännandet bygger på TOHATSU teknik vilket innebär att specifikationer och serviceföreskrifter avseende avgasrelaterade komponenter måste följas.

Underhåll, reparationer och byte av delar får endast utföras av företag eller person med erforderlig kompetens.

9-1. Dagliga inspektioner

Genomför dessa inspektioner före och efter användning

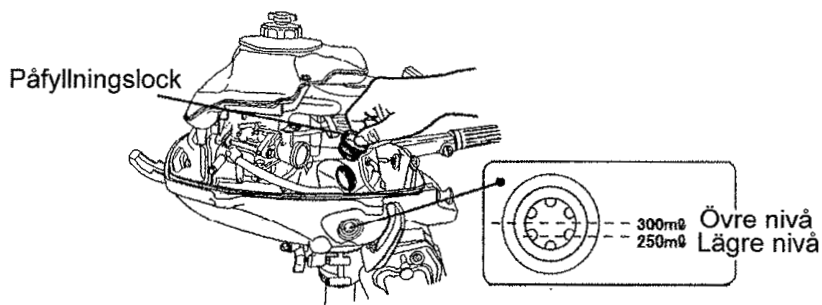
Punkter	Kontroller	Åtgärd
Bränslesystem	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera bensin i tanken ● Kontr. ev. föroreningar i bensinfiltret ● Kontr. gummislangar för ev. läckage 	Ev. fyll på Rengör el. byt Byt
Motorolja	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera oljenivån 	Fyll på till nivån
Elektrisk utrustning	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera stoppknappens funktion och stopplinan med gaffel ● Kontrollera kablar och anslutningar ● Kontrollera tändstiften för sotbeläggningar och elektrodavstånd 	Åtgärda, byt Åtgärda, byt Rengör el. byt
Förgasaren	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera chokens funktion ● Kontrollera att förgasarens länksystem fungerar vid gaspådrag 	Ev. byt Åtgärda
Startapparat	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera startsnöret för slitage ● Kontrollera ingreppet med startskivan 	Ev. byt
Propeller och växelingrepp	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera att växlingen fungerar på propellern, vrid på propellern ● Kontrollera propellern, ev. skador på propellerbladen ● Kontrollera att propellermuttern är åtdragen, låspinne 	Justera Ev. byt Åtgärda el. byt
Motorinstallation	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera tvingskrúvar och bultar med muttrar ● Kontrollera backspärr och tryckpinne. 	Efterdra
Kylvatten	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera att skvallerstrålen kommer när motorn startas. 	Kontrollera med nål mot smuts
Verktyg och reservdelar	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera att det finns verktyg och reservdelar, tändstift etc. ● Kontrollera att det finns reservstartsnöre 	
Styrning	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera styrspaken 	
Övriga delar	<ul style="list-style-type: none"> ● Kontrollera fästbulten på offeranoden ● Kontrollera offeranoden för reducering av volym 	Ev. byt

A. Kontroll av motorolja 2,5 och 3,5 hk

Om oljenivån är låg förkortas motorns livslängd.

Kontroll av oljenivån

- ① Stoppa motorn och placera den vertikalt
- ② Ta bort toppkåpan
- ③ Kontrollera oljenivån i siktglaset

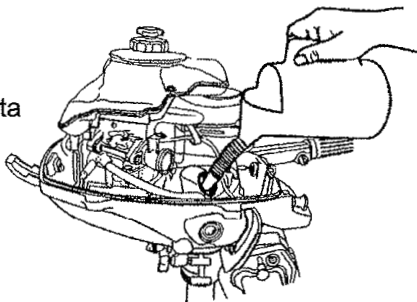


Notera:

Om oljan är gråfärgad eller har föroreningar, kontakta Din återförsäljare.

Påfyllning av olja:

Om oljenivån är låg eller vid lägsta nivåmärket, fyll på olja till övre nivåmärket



⚠ OBSERVERA

- Vid påfyllning av olja, använd samma fabrikat och kvalitet
- Håll alltid rent från smuts och vatten vid oljebyte
- Torka upp med trasa vid ev. oljespill

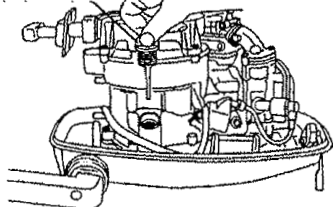
A. Kontroll av motoroljan 4, 5 och 6 hk

Om oljenivån är låg förkortas motorns livslängd

Kontroll av oljenivån

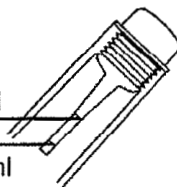
- ① Stoppa motorn och placera den vertikalt.
- ② Ta bort toppkåpan.
- ③ Ta ur påfyllningslocket med oljestickan.
- ④ Torka stickan ren med en ren trasa.
- ⑤ Skruva i locket med stickan (ända ner)
- ⑥ Ta ur stickan och avläs oljenivån.
- ⑦ Skruva i locket (ända ner)

Påfyllningslock
med mätsticka



Övre nivå 450 ml

Nedre nivå 350 ml

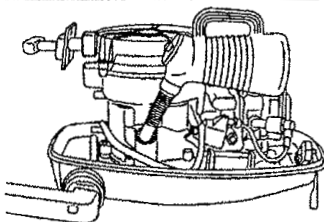


Notera:

Om oljan är gråfärgad eller har föroreningar, kontakta Din återförsäljare

Påfyllning av olja:

Om mätstickan visar låg nivå eller vid lägsta märket, fyll på olja av rekommenderad kvalitet.



⚠ OBSERVERA

- Vid påfyllning av olja, använd samma fabrikat och kvalitet
- Håll alltid rent från smuts och vatten vid oljebyte
- Torka upp med trasa vid eventuellt oljespill

B. Rengöring av kylsystemet

Efter körning i saltvatten eller förorenat vatten eller efter förvaring en längre tid är det lämpligt att spola rent i kylvattenkanalerna.

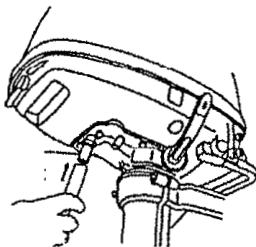
⚠ VARNING

Ta bort propellern innan Du börjar spolningen !

⚠ VARNING

Starta aldrig motorn inomhus eller i dåligt ventilerat utrymme. Avgaserna innehåller koloxid som är färglös och luktfri och mycket farlig. Inandning av koloxid kan leda till döden.

- Avlägsna pluggen för intaget, skruva i spolmunstycket. Anslut en slang från kran med färskvatten.
- Fäll växelspaken i friläge, öppna vattenkranen med måttligt tryck, starta motorn med lågt varvtal under det att vatten spolas genom systemet.



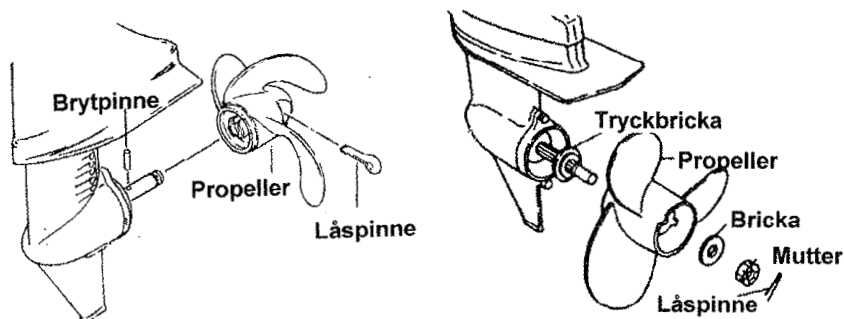
C. Byte av propeller

En sliten eller skadad propeller sänker motorns prestanda och kan förorsaka motorproblem.

⚠ OBSERVERA

Innan propellern skall tagas bort, ta bort tändhatten från tändstiftet för att förhindra att motorn oavsiktligt startas med skador som följd.

1. 2,5 3,5 hk: Ta bort låspinnen och propellern från axeln.
- 4, 5, 6 hk: Ta bort låspinnen, mutter och bricka, avlägsna propellern.
2. 2,5 3,5 hk: Ta bort skadad brytpinne, ersätt med ny
3. Fetta in propelleraxeln med saltvattenbeständigt fett, återmontera



D. Byte av tändstift

Om tändstiftet är sotbelagt eller elektrodavståndet är för stort skall det rengöras eller bytas.

- 1) Stoppa motorn
- 2) Ta bort toppkåpan
- 3) Ta bort tändhatten från tändstiftet
- 4) Ta bort tändstiftet genom att anbringa en 16 mm hylsa och vrida moturs.

Använd tändstift NGK DCPR6E



E. Byte av anod

Motorn är försedd med en offeranod för skydd mot galvanisk korrosion. Den är placerad på växelhuset. Om den förlorat 2/3 av sin volym skall den bytas mot ny.

Notera:

- Anoden får inte fettas in eller övermålas
- Kontrollera noga vid varje inspektion att anodens fästbult är ordentligt åtdragen.

9-2. Periodiska inspektioner

Det är viktigt att motorn får regelbundna inspektioner och justeringar.

Kontrollera varje punkt enligt nedan vid varje inspektion.

Intervallerna gäller vad som kommer först, timmar eller månader.

Enhet		Serviceintervall			Åtgärd	Notering
		Första 20 tim. eller 1 mån.	Var 50:e timme el. 3 mån.	Var 100:e timme el. 6 mån.		
Bränsle-system	*Förgasare			○	Lägg isär, rengör, justera	
	Bensinfilter	○	○	○	Kontrollera, rengör eller byt	
	Rör	○	○	○	Kontrollera, byt	
	Bensintank	○		○	Rengör	
Tänd-system	Tändstift	○		○	Kontrollera gnistgap, rengör, byt	0,8-0,9 mm
Start-system	Startsnöre	○	○	○	Kontr. slitage	
Motor	Motorolja	○		○	Byt	
	Ventilspel	○		○	Kontrollera, justera	
Växel-hus	Propeller	○	○	○	Kontrollera nav och blad	Brytpinne 2,5 3,5 hk
	Växelhusolja	Byt ○	○	Byt ○	Fyll på eller byt kontrollera för vattenläckage	2,5 3,5 180 ml 4, 5, 6 195 ml
	Vattenpump		○	○	Kontrollera för skador, slitage	Byt pumphjul var 12:e mån.
Bultar och muttrar		○	○	○	Efterdra	
Rörliga delar, nipplar		○	○	○	Smörj, fett i nipplar	
Yttre delar		○	○	○	Kontrollera mot rost	
Anod			○	○	Kontrollera deformation	Byt

* Låt dessa åtgärder utföras av Din återförsäljare

Notera:

Din motor bör genomgå en komplett inspektion och åtgärder vid 300 drifttimmar. Detta är den mest lämpliga tidpunkten för detta.

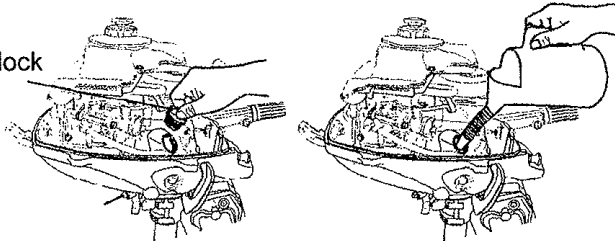
A. Byte av motorolja 2,5 och 3,5 hk

Olja som är kontaminerad med sot och smuts reducerar motorns livslängd.

Byte av olja sker på följande sätt:

- ① Stanna motorn och placera den i vertikalt läge.
- ② Ta bort toppkåpan och påfyllningspluggen. Låt motorn svalna.
- ③ Placera ett uppsamlingskärl under dräneringshålet.
- ④ Avlägsna dräneringspluggen och dränera motorn helt från olja.
- ⑤ Sätt i dräneringspluggen.
- ⑥ Fyll på rekommenderad olja (se nedan) till övre nivåmärket.
- ⑦ Sätt tillbaka påfyllningslocket och dra åt.

Påfyllningslock

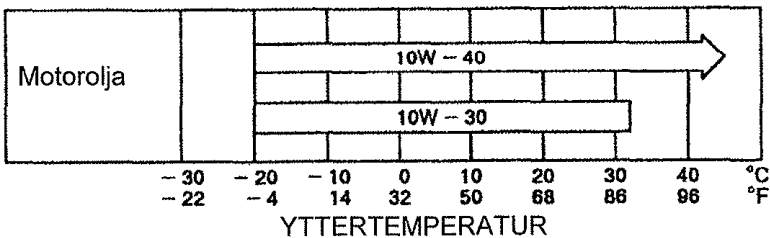


Notera:

Rekommenderad motorolja:

4-takts motoroljaAnvänd FCW 10W-30/40 kvalitet SF, SG, SH eller SJ. Använd lämplig viskositet enligt nedan. Tabellen nedan är anpassad efter omgivande yttertemperatur.

Oljevolym300 mL

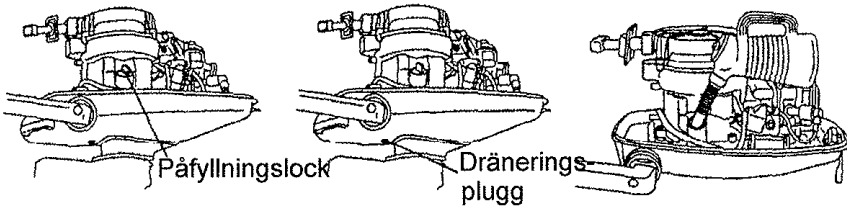


A. Byte av motorolja 4, 5 och 6 hk

Olja som är kontaminerad med sot och smuts reducerar motorns livslängd.

Byte av olja sker på följande sätt:

- ① Stanna motorn och placera den i vertikalt läge.
- ② Ta bort toppkåpan och påfyllningslocket. Låt motorn svalna.
- ③ Placera ett uppsamlingskärl under dräneringspluggen.
- ④ Ta bort dräneringspluggen och dränera motorn helt från olja.
- ⑤ Sätt i dräneringspluggen och dra åt.
- ⑥ Fyll på rekommenderad olja (se nedan) till övre nivåmärket på oljestickan.
- ⑦ Sätt på påfyllningslocket och dra åt.

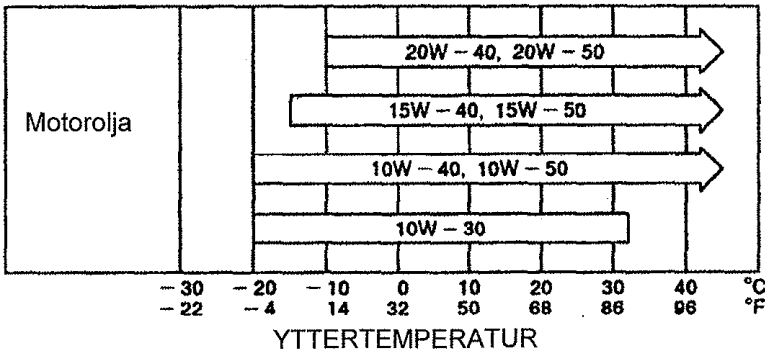


Notera:

Rekommenderad motorolja:

4-takts motoroljaAnvänd FWC 10W-30/40 kvalitet SF, SG, SH eller SJ. Använd lämplig viskositet enligt nedan. Tabellen nedan är anpassad efter omgivande yttertemperatur.

Oljevolyml450 mL.



▲ OBSERVERA

Du kan skada Dig på varm motor och olja om Du vill byta olja efter det att motorn stoppats. Oljebyte skall ske när motorn tillåtitits kallna.

Notera:

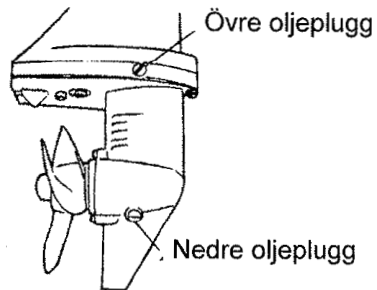
- Om oljan är gråaktig är den vattenblandad. Kontakta återförsäljare.
- Om oljan luktar starkt av bensin skall Du kontakta Din återförsäljare.

B. Byte av oljan i växelhuset

- 1) Placera ett uppsamlingskärl under växelhuset och ta bort båda oljepluggarna.

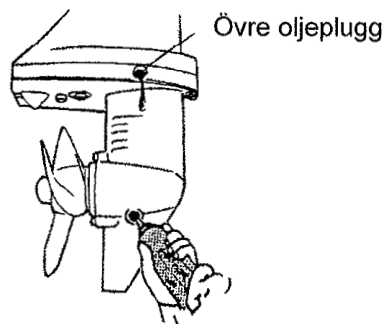
Notera:

- Om oljan är gråaktig är den vattenblandad. Kontakta Din återförsäljare.
- Byt pluggarnas packning



- 2) Stick in oljetubens spets i nedre hålet och kläm på tuben så att olja pressas in i växelhuset. Fyll tills olja flödar ur övre hålet utan luftbubblor.

- 3) Skruva in övre pluggen, lossa tuben och sätt in nedre pluggen. Dra åt pluggarna.



Notera:

Använd original växelhusolja eller rekommenderad (API GL-5: SAE 80 till 90)

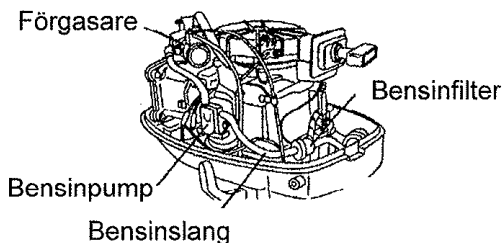
Oljevolym: 2,5 3,5 hk 180 mL 4, 5 och 6 hk 195 mL.

C. Rengöring av filter och bensintank 4, 5 och 6 hk

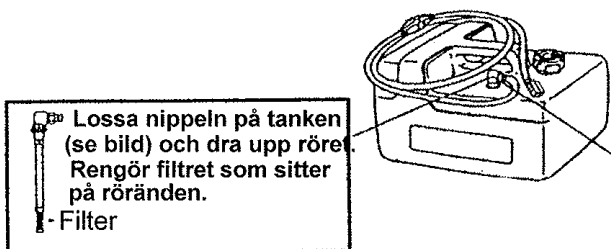
Filter finns på motorn och i bensintanken.

1) Motorfiltret

Byt filtret om det finns vatten eller annan förorening.



② Filter i bensintanken



③ Bensintank

Vatten eller föroreningar i tanken kan skapa motorproblem. Kontrollera och rengör tanken med jämna mellanrum och om den stått oanvänd en längre tid (3 månader eller längre)

9-3. Vinterförvaring.

Det är ett utmärkt tillfälle att låta Din motor få service och förvaring över vinterhalvåret hos Din återförsäljare. Om Du själv förvarar Din motor bör Du följa nedanstående schema.

OBSERVERA

Före servicen gör följande:

- Ta bort tändhattarna från tändstiften
- Starta aldrig motorn i fria luften utan vattentillförsel.

A. Motorn

- ① Tvätta motorn utvändigt och spola igenom kylvattensystemet med sötvatten. Kontrollera att allt vatten rinner ur riggen och motorn. Torka av motorn med trasa.
- ② Använd en torr trasa och torka av vatten och eventuella saltavlagringar på elektriska komponenter.
- ③ Töm all bensin från slangar, bensinpump och förgasare, lägg isär dem och rengör noggrant. I bensin som förvarats längre tid bildas avlagringar som täpper till förgasarens munstycken etc.
- ④ Avlägsna tändstiften, spreja in konserveringsolja genom tändstiftshålen samtidigt som Du drar runt motorn långsamt med startapparaten.
- ⑤ Byt motoroljan.
- ⑥ Byt oljan i växelhuset.
- ⑦ Fetta in propelleraxeln med vattenfast fett.
- ⑧ Smörj rörliga delar.
- ⑨ Förvara motorn vertikalt på en torr plats.

9-4. Kontroll efter vinterförvaring

Kontrollera växlarna och förgasarens länksystem. Lägg i en växel och vrid propellern försiktigt och känn efter att den griper in.

Notera:

Följande måste göras innan motorn tages i bruk efter vintern.

1. Fyll bensintanken full.
2. Varmkör motorn ca 3 minuter med växeln i friläge.
3. Kör motorn i ca 5 minuter på lågt varvtal.
4. Kör motorn i ca 10 minuter i halvfart.

Under punkt 2 och 3 ovan spolats konserveringsolja ur motorn och motorn smörjs med motorolja.

9-5. Hantering av motor som legat under vatten.

Kör motorn omedelbart till auktoriserad verkstad.

Följande måste iakttas om motorn inte omedelbart kan köras till verkstad.

- 1) Tvätta motorn ren med sötvatten för att avlägsna salt.
- 2) Ta bort pluggen för motoroljan och dränera motorn.
- 3) Avlägsna tändstiften och dra runt motorn ett flertal gånger med startapparaten.
- 4) Håll motorolja i cylindrarna genom tändstiftshålet.
Dra runt motorn ett antal gånger med startapparaten.
Olja cirkulerar då i motorn.

9-6. Yttertemperatur under 0 grader C

Om Du förtöjer båten vid yttertemperatur under 0 grader C är det stor risk att frysskador uppstår bl.a. på vattenpumpen. För att minska risken skall riggen vara helt nedfärd så att växelhuset ligger under vattenytan.

9-7. Kontroller efter grundkänning

Bottenkänning eller påsegling av främmande objekt kan åstadkomma stora skador på motorn. Låt en auktoriserad verkstad kontrollera följande.

- (1) Lossnade eller skadade fästbultar, växelhushus med propeller, motorupphängningar och upphängningsbygel.

Alla skadade delar skall bytas och efterdragning skall ske på bultar och muttrar.

- (2) Skador på gummifästen, backspärrsdetaljer etc.

Alla skadade delar skall bytas.

10. FELSÖKNINGSSCHEMA

	Motor startar inte	Motor startar men stannar	Dålig tomgång	Dålig acceleration	Motorvarvet onormalt högt	Motorvarvet onormalt lågt	Båthastighet onormalt låg	Motor blir överhettad	Möjliga orsaker
Bensinsystem	●	●							Tom bensintank
	●	●	●	●		●	●	●	Felaktig bensinanslutning
	●	●	●	●		●	●	●	Luft i bensinsystemet
	●	●	●	●		●	●	●	Deformerad eller skadad bensinslang
	●	●	●	●		●	●	●	Tankens luftskruv stängd
	●	●	●	●		●	●	●	Igensatt filter, bensinpump eller förgasare
			●	●		●	●	●	Felaktig motorolja
	●	●	●	●			●	●	Felaktig bensinkvalitet
	●			●					Överflöd av bensin
	●	●	●	●		●	●	●	Dåligt justerad förgasare
	●	●	●	●	●	●	●	Felaktigt tändstift	
	●	●	●	●	●	●		Sotigt, smutsigt tändstift	

	Motor startar inte	Motor startar men stannar	Dålig tomgång	Dålig acceleration	Motorvarvet onormalt högt	Motorvarvet onormalt lågt	Båthastighet onormalt låg	Motor blir överhettad	Möjliga orsaker
Elektriska systemet	●	●	●	●		●	●	Dålig eller ingen gnista	
	●							Kortslutning i stoppknappen	
	●		●	●		●	●	Felaktig tändinställning	
	●							Stoppgaffeln inte isatt kortslutningsknappen	
	●							Lösa kablar eller dålig jordning	
Övrigt	●		●	●		●	●	Dåligt justerade länkar till förgasare	
							●	Dåligt kylvattenflöde, igensatt vattenpump	
			●				●	Felaktig termostat	
				●	●		●	Propellern kaviterar	
				●	●	●	●	Felaktig propellerstigning	
			●	●	●	●	●	Skadad propeller	
				●	●		●	Felaktig trimvinkel	
				●	●	●	●	Obalans i båten	
				●	●	●	●	För kort eller lång rigg	
		●	●	●		●		Låg kompression	
			●					●	Sotbeläggning i cylindrarna
		Motor för oljud							För stort ventilspel

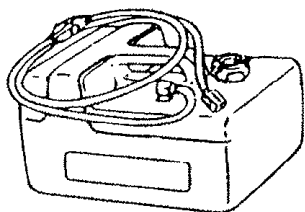
11. VERKTYGSSATS OCH RESERVDELAR

Följande medföljer varje motor

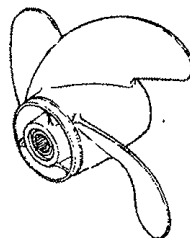
Delar		Antal	Dimensioner	
Verktyg	Tygpåse	1		
	Tång	1		
	Hylsa	1	10 X 13 mm	
	Hylsa	1	16 mm	
	Handtag	1		
	Skruvmejsel	1	Kryss- och spår	
	Handtag skruvmejsel	1		
Reservdelar	Startsnöre	1	1,000 mm	
	Tändstift	1	NGK DCPR6E	
	Brytpinne	1		2,5 3,5
	Låspinne	1		
Bipackade motor	Bensintank*	1		
	Tryckblåsa*	1 sats		12L

* : Dessa är ej bipackade med motorer med integrerad tank

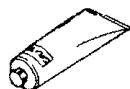
12. EXTRA TILLBEHÖR



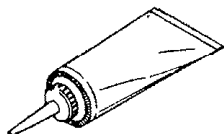
Bensintank och slang med tryckblåsa



Propeller



Original fett



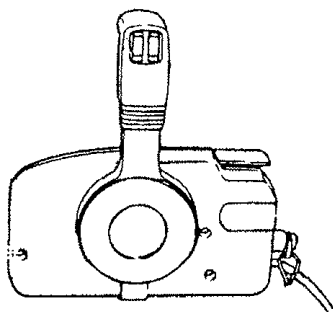
Original växelhjulolja



Bättringsfärg

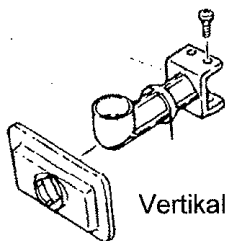


Original motorolja



Fjärreglage

En mängd olika tillbehör finns tillgängliga. Tala med Din återförsäljare.



Vertikal start



Spolmunstycke

13. PROPELLRAR 2,5 OCH 3,5 HK

Använd original propellrar.

En propeller måste väljas så att max. varvtalsområde uppnås vid fullt gaspådrag under körning.

2.5 : 4,500 to 5,500 rpm

3.5 : 5,000 to 6,000 rpm

	Propeller märkt	Propeller mått Diameter x stigning	Material	Notering
Lätta båtar	7	3 × 188 × 178 mm 3 × 7.4 × 7.0 inch	Plast	Standard
	6	3 × 188 × 145 mm 3 × 7.4 × 5.7 inch	Plast	Option
			Aluminum	Option
Tunga båtar	4.5	3 × 188 × 110 mm 3 × 7.4 × 4.3 inch	Plast	Option

Notera: Propellermått är antal blad x diameter x stigning

13. PROPELLRAR 4, 5 OCH 6 HK

Använd original propellrar.

En propeller måste väljas så att max. varvtalsområde uppnås vid fullt gaspådrag under körning.

4 : 4,500 to 5,500 rpm

5 : 4,500 to 5,500 rpm

6 : 5,000 to 6,000 rpm

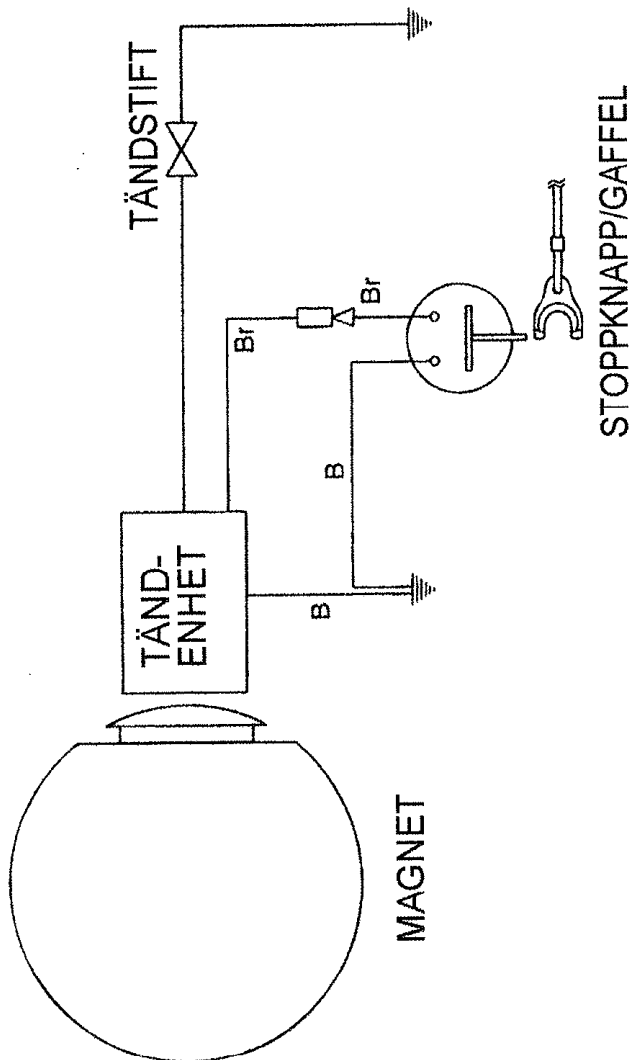
	Propeller märkt	Propeller mått Diameter x stigning	Standard propeller på modeller		
			4	5	6
Lätta båtar	9	220 × 229 mm 7.9 × 9.0 tum			
	8	198 × 203 mm 7.8 × 8.0 tum		S · L · UL	S · L · UL
	7	198 × 178 mm 7.8 × 7.0 tum	S · L · UL		
Tunga båtar	6	220 × 152 mm 7.9 × 6.0 tum			

S : Kort rigg

L : Lång rigg

UL : Ultralång rigg

14. KOPPLINGSSCHEMA 2,5 OCH 3,5 HK



14. KOPPLINGSSCHEMA 4, 5 OCH 6 HK

Extra: Belysningsspole med svänghjul

