

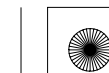
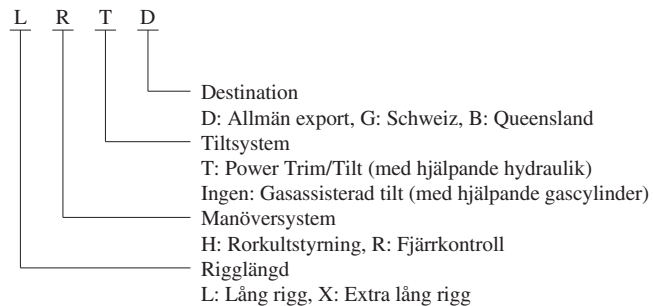


Modell	BF75A					BF90A				
	LHD	LHTD	LRTD LRTG	LRTB	XRTD	LHD	LHTD	LRTD	LRTB	XRTD
Lång rigg	●	●	●	●		●	●	●	●	
Extra lång rigg					●					●
Rorkult	●	●				●	●			
Reglageenhet			●	●	●			●	●	●
Gasassisterad tilt	●					●				
Power trim/tilt		●	●	●	●		●	●	●	●
Varvräknare			●	●	●			●	●	●
Trimmätare			●	●	●			●	●	●

**OBS:** Observera att utombordarnas utförande varierar mellan de olika länder, där de säljs.

BF75A/90A är utrustad med följande typer beroende på rigglängd, manöversystem och tiltsystem.

TYPKOD  
Exempel





I denna instruktionsbok används följande typnamn vid beskrivning av funktioner, som är speciella för en viss typ.

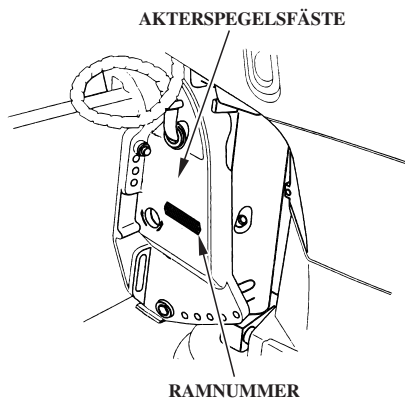
Typer med rorkult: Typ H  
 Reglagetyp: Typ R  
 Gasassisterad typ: Typ G  
 Typ av Power trim/tilt: Typ T

Reglageenhetens typ tillhör någon av följande tre kategorier beroende på monteringsläget.

Sidomonterad typ: Typ R1  
 Panelmonterad typ: Typ R2  
 Typ för liggande montering: Typ R3

Kontrollera vilken motortyp du har och läs denna instruktionsbok noga innan du börjar att använda motorn.

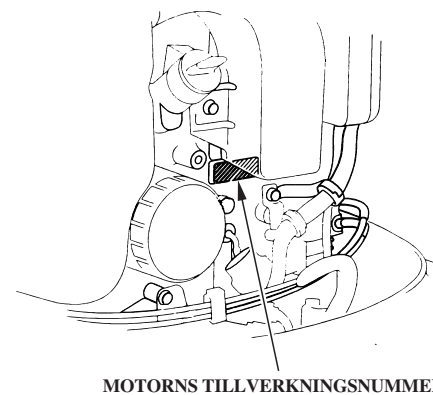
Texter utan angivande av motortypen innehåller information/anvisningar som är gemensam för samtliga typer.



Notera riggens och motorns serienummer för framtida behov. Uppge serienumren vid beställning av reservdelar, vid tekniska förfrågningar och vid garantikrav. Riggens serienummer är instansat på den vänstra akterfästbygel.

Riggens serienummer:

---



Motorns serienummer är instansat på cylinderblocket på motorns framsida.

Motorns serienummer:

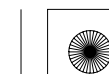
---





## INNEHÅLL

1. SÄKERHET .....	7	Typ T	
Säkerhetsinformation .....	7	Trim- och tiltomkopplare .....	29
2. SÄKERHETSDEKALERNAS PLACERING .....	9	Trimmeter .....	30
3. MOTORNS HUVUDELAR .....	12	Tiltströmställare .....	30
Typ H .....	12	Manuell avlastningsventil .....	31
Typ R .....	14	Gemensam	
Gemensam .....	17	Nödstoppkontakt .....	32
4. MANÖVERORGAN .....	18	Nödstoppkontaktens fästlina och klammer .....	32
Typ H		Reservklammer till nödstoppkontakt .....	33
Tändströmställare .....	18	Tiltlässpak .....	34
Växelspak .....	18	Trimfena .....	34
Chokereglage .....	19	Metallanod .....	35
Gashandtag .....	19	Kontrollhål för kylvatten .....	35
Gasreglageindikator .....	20	Kylvattenintag .....	35
Vred för låsning av gasreglage .....	20	Motorkåpens låsspak .....	36
Tiltspak .....	20	Inställningsstag för akterspegelns höjd .....	36
Indikatorlampa för oljetryck .....	21	Bränslepåfyllningslock (modell med utrustning) .....	36
Varningsljus för överhettning .....	21	Bränsleledningsanslutning .....	37
Justeringsratt för styrfriktionen .....	21	Varvräknare (modell med utrustning) .....	37
Typ R		5. INSTALLATION .....	38
Reglagespak .....	22	Akterspegelns höjd .....	38
Typ R1 .....	22	Placering .....	38
Typ R2 .....	23	Monteringshöjd .....	39
Typ R3 .....	24	Montering av utbordare .....	39
Frigöringsarm för neutrallägesspär .....	25	Motorvinkelkontroll (marschfart) .....	41
Tändströmställare .....	25	Inställning av trimvinkel .....	42
Reglage för förhöjd tomgång .....	26	Batterianslutningar .....	43
Knapp för förhöjd tomgång .....	26	Montering av reglageenhet .....	44
Chokereglage .....	27	Placering av reglageenhet .....	45
Manuellt chokereglage .....	27	Reglagekabel längd .....	45
Indikatorlampa/summer för oljetryck .....	28	Propellerval .....	45
Varningslampa/summer för överhettning .....	28		





## INNEHÅLL

6. KONTROLLER FÖRE KÖRNING.....	46	Trimmeter.....	90
Avtagning och påsättning av motorkåpan.....	46	Strömställare för motordriven tiltning.....	93
Motorolja.....	47	Manuell avlastningsventil.....	93
Bränslenivå.....	48	Inställning av trimfena.....	94
Spritblandat bränsle.....	49	Motorskyddssystem.....	95
Batteri.....	50	Varningssystem för oljetryck och överhettning.....	95
Kontroll av propeller och saxpinne.....	51	Varvtalsbegränsare.....	97
Reglagefriktion, fjärromanöver.....	52	Skyddsanoder.....	97
Rorkultens friktion.....	52	Gång i grunt vatten.....	98
Övriga kontroller.....	53	Användning på hög höjd.....	98
7. START AV MOTORN.....	54	9. AVSTÄNGNING AV MOTORN.....	99
Anslutning av bränsleledning.....	54	Nödstopp av motorn Typ H.....	99
Start av motorn Typ H.....	56	Typ R.....	101
Typ R1.....	61	Normalt stopp av motorn Typ H.....	99
Typ R2.....	65	Typ R.....	101
Typ R3.....	65	10. TRANSPORT.....	103
Nödstart.....	70	Bortkoppling av bränsleledningen.....	103
Felsökning vid startproblem.....	75	Transport.....	104
8. DRIFT.....	76	Körning på trailer.....	105
Inkörning.....	76	11. RENGÖRING OCH SPOLNING.....	106
Växling Typ H.....	77	12. UNDERHÅLL.....	107
Typ R1.....	81	Verkygssats och reservdelar.....	108
Typ R2.....	82	UNDERHÅLLSCHEMA.....	109
Typ R3.....	83	Motorolja.....	111
Körning Typ H.....	78	Oljebyte i motorn.....	111
Typ R.....	84	Växellådsolja.....	113
Styrning (typ H).....	80	Tändstift.....	114
Tiltning av motorn Typ G.....	86	Batteri.....	116
Typ T.....	91	Smörjning.....	118
Förtöjning Typ G.....	87	Bränslefilter.....	120
Typ T.....	92	Bränsletank och bränsletankfilter (modell med utrustning).....	122
Trimning av motorn.....	88	Avgasrening.....	123

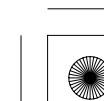
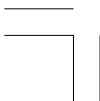




## INNEHÅLL

---

Säkring .....	124
Propeller .....	125
Service på motor under vatten.....	126
13. FÖRVARING .....	128
Tömning av förgasare .....	128
Batteriförvaring .....	129
Utbordarens ställning .....	130
14. AVHJÄLPANDE AV FEL .....	131
15. TEKNISKA DATA .....	133
16. ADRESSER TILL STÖRRE ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR Honda I EUROPA .....	135
SAKREGISTER .....	137
KOPPLINGSSCHEME .....	Bakre pärmens insida





## 1. SÄKERHET

### SÄKERHETSINFORMATION

För din egen och andras säkerhets skull måste du ägna speciell uppmärksamhet åt dessa säkerhetsregler.

#### Förarens ansvar

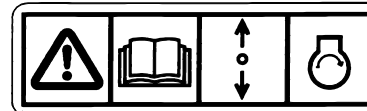


- Hondas utombordare är konstruerad för att göra säker och pålitlig tjänst om de används enligt anvisningarna. Läs och lär dig att förstå instruktionsboken innan du börjar att använda motorn. Om du inte gör det, finns det risk för person- och materialskador.



- Bensin är skadligt och livsfarligt att svälja. Håll bränsletanken utom räckhåll för barn.
- Bensin är extremt lättantändligt och kan vara explosivt under vissa förhållanden. Tanka på en väl ventilerad plats med motorn avstängd.
- Rök inte och låt det inte förekomma några lågor eller gnistor där motorn tankas eller där bensin förvaras.
- Fyll inte för mycket i bränsletanken. Kontrollera efter tankning att tanklocket är ordentligt stängt.

- Var försiktig, så att du inte spiller något bränsle vid tankningen. Om du spiller måste du se till att området är torrt innan du startar motorn.



- Motorn kan startas även med växelreglaget i läge FORWARD (framåt) eller REVERSE (back) om den dras runt med reservstartsnöret i en nödsituation. För att förhindra en sådan start, måste du kontrollera att växelreglaget står i NEUTRAL-läge (neutral) innan du startar. Läs och lär dig förstå instruktionsboken innan du gör en nödstart av motorn.





## SÄKERHET

---

- Lär dig hur du stannar motorn snabbt i en nödsituation. Lär dig funktionen hos samtliga reglage.
- Överskrid inte båttillverkarens effektrekommendationer. Se till att utombordaren är korrekt monterad.
- Låt aldrig någon få använda utombordaren utan att först ha fått erforderliga instruktioner.
- Innan du använder utombordaren måste du ha satt dig in i alla lagar och förordningar, som har samband med båtar och användning av utombordarmotorer.
- Försök aldrig att modifiera motorn.
- Använd alltid flytväst ombord.
- Kör aldrig utombordaren utan motorkåpan. Åtkomliga rörliga delar kan vålla skador.
- Tag aldrig bort några skydd, dekaler, skärmar, lock eller säkerhetsanordningar. De finns där för din säkerhets skull.

- Stäng omedelbart av motorn om någon faller överbord.
- Kör aldrig motorn i närheten av någon människa i vattnet.
- Fäst nödstoppkontaktens lina säkert vid föraren.

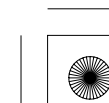
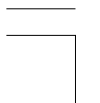
Motorn och avgassystemet blir mycket heta under gång och fortsätter att vara varma en stund efter det att motorn har stängts av. Kontakt med heta motordelar kan vålla brännskador och kan antända en del material.

- Undvik att vidröra motorn och avgassystemet medan de är heta.
- Låt motorn svalna innan du utför några arbeten på den eller transporterar den.

### **Risk för koloxidförgiftning**

Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid, som är en färg- och luktlös gas. Inandning av avgaser kan vålla medvetslöshet och kan leda till döden.

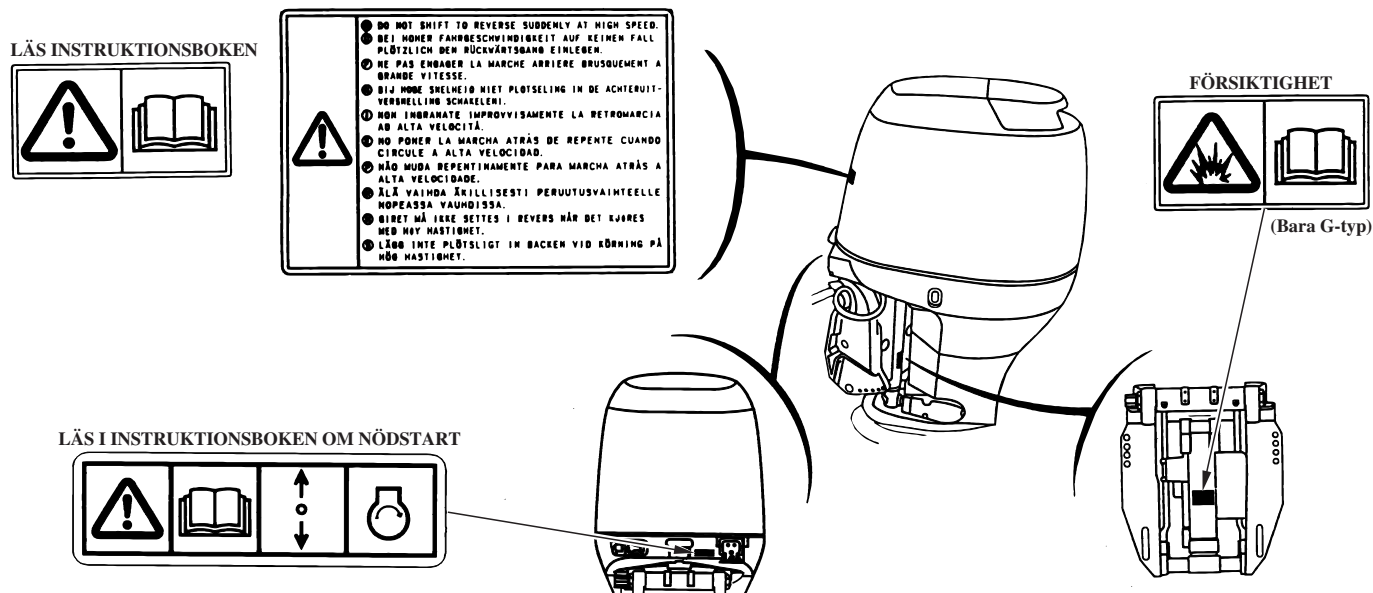
- Om motorn körs i ett helt eller delvis slutet rum kan luften blandas med farliga mängder avgaser. Se till att ventilationen är tillräcklig, så att inte avgaserna kan samlas.





## 2. SÄKERHETSDEKALERNAS PLACERING

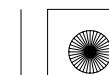
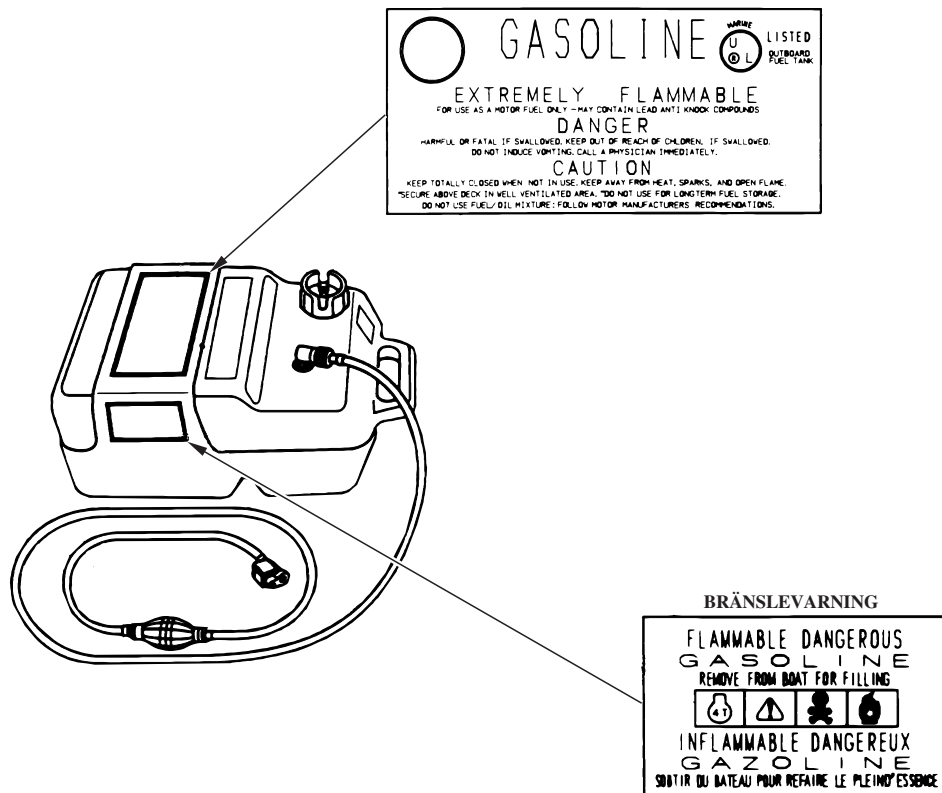
Dessa dekaler och anvisningar varnar dig för potentiella risker, som kan vålla allvarliga skador. Läs dekalerna, anvisningarna och säkerhetsföreskrifterna, som beskrivs i denna instruktionsbok, mycket noga. Om en dekal ramlar bort eller blir otidlig, kan du få en ny från Hondas utombordåterförsäljare.







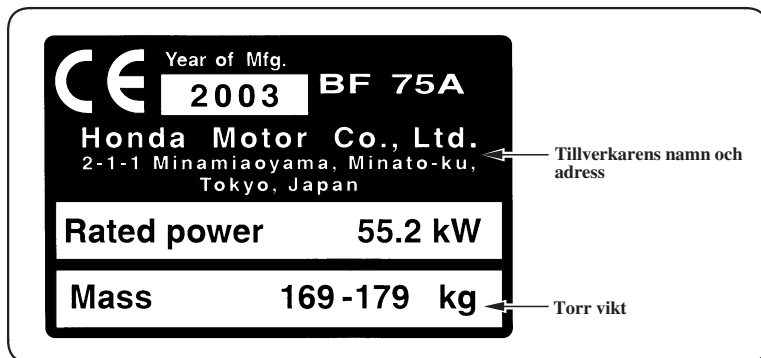
# SÄKERHETSDEKALERNAS PLACERING



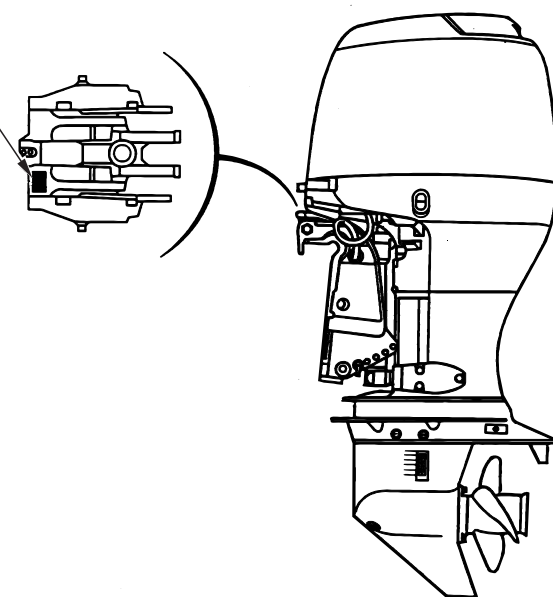


## SÄKERHETSDEKALERNAS PLACERING

### CE-märkningens placering CE-MÄRKNING



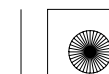
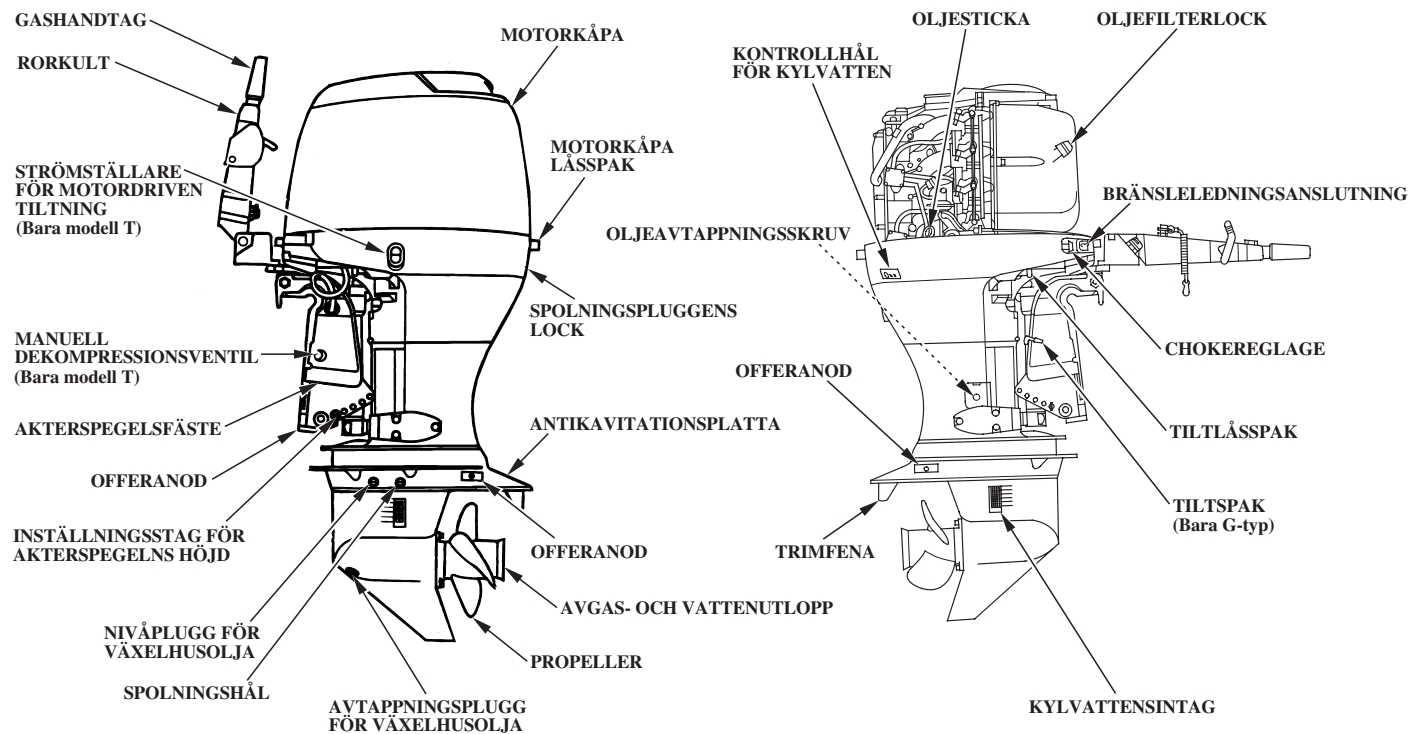
[Exempel på BF75A]





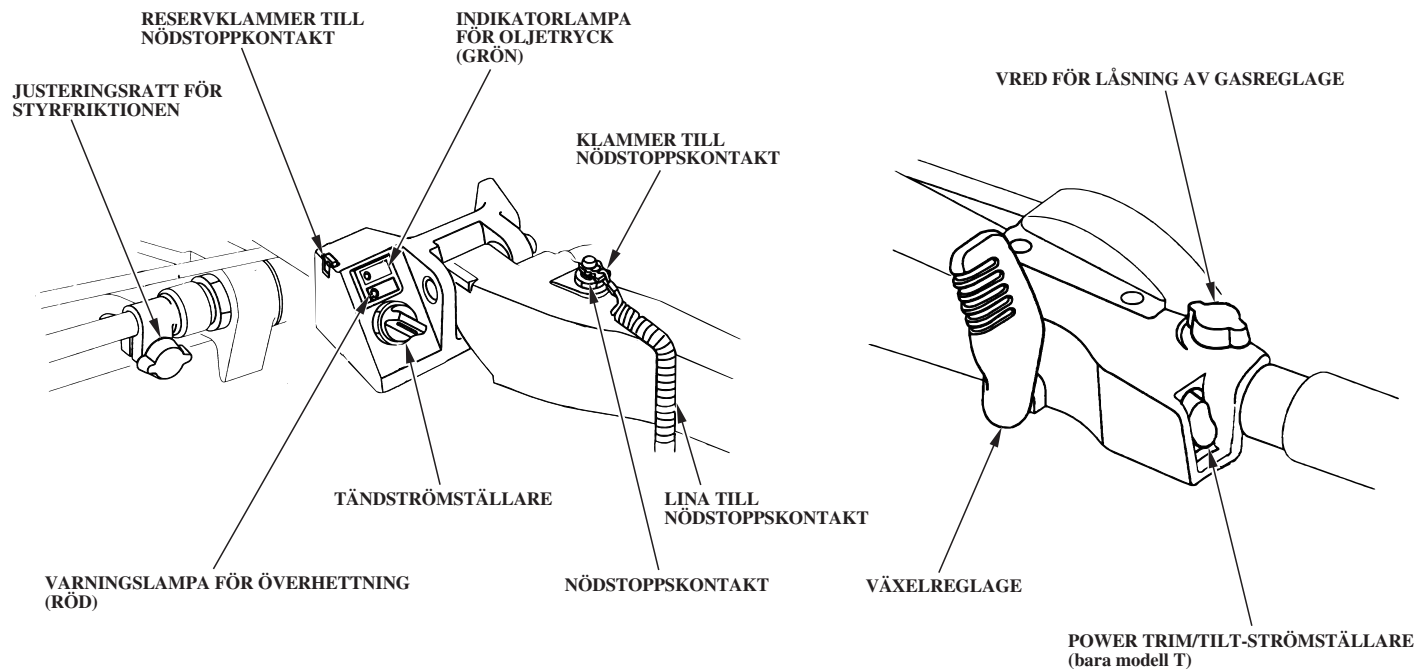
### 3. MOTORNS HUVUDDelar

#### UTFÖRANDE MED RORKULT (typ H)





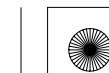
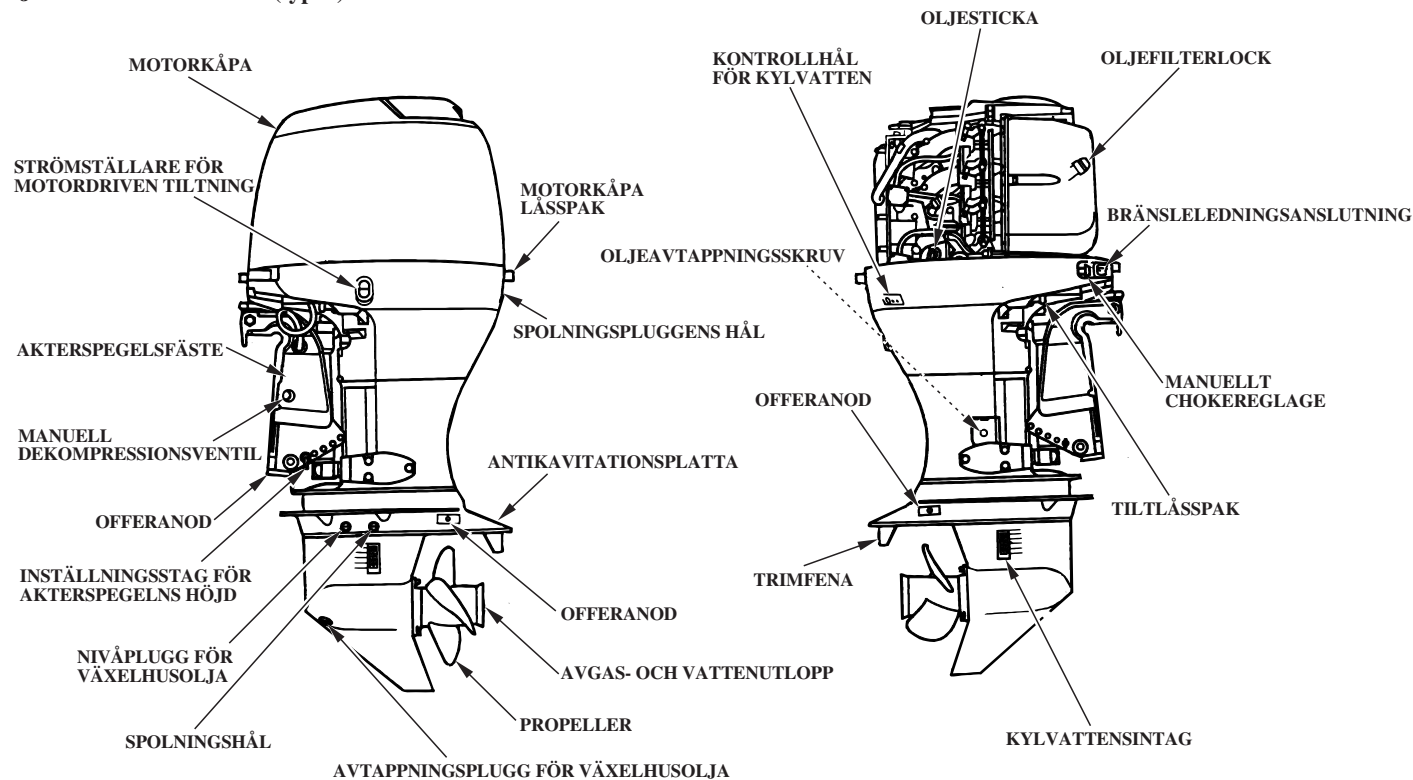
## MOTORNS HUVUDDelar





## MOTORNS HUVUDELAR

### FJÄRRKONTROLLTYP (typ R)

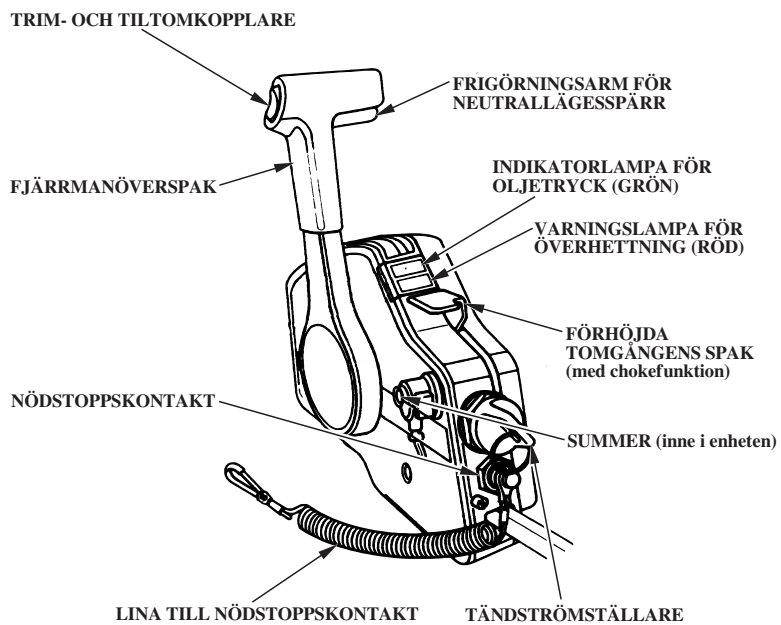




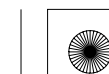
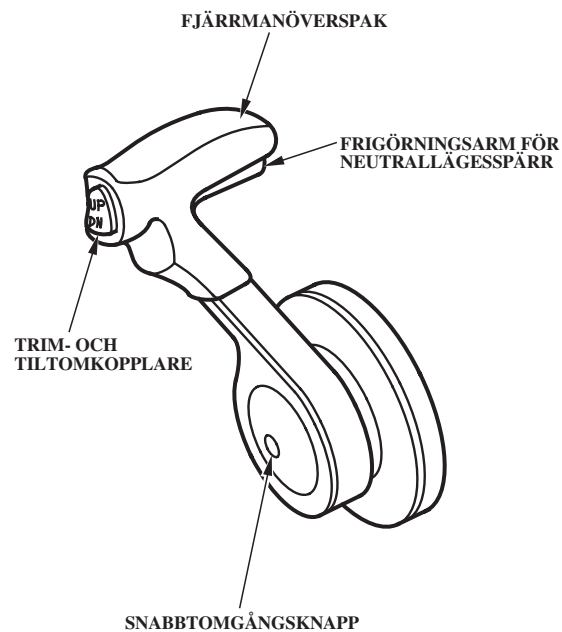
## MOTORNS HUVUDELAR

### REGLAGEENHET

#### SIDOMONTERINGSTYP (typ R1)



#### FÖR PANELMONTERING (typ R2)





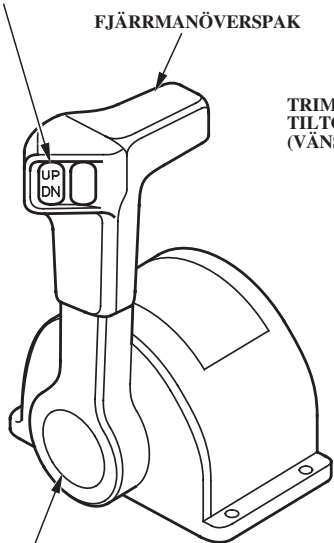
## MOTORNS HUVUDELAR

### LIGGANDE MONTERING (typ R3)

(FÖR EN MOTOR)

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE

FJÄRRMANÖVERSPAK



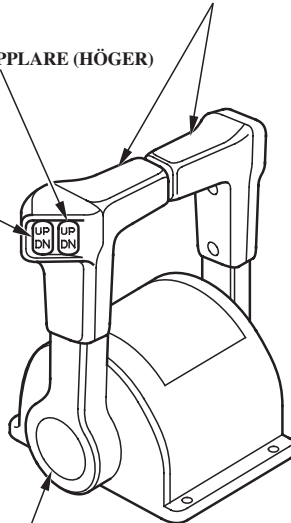
SNABBTOMGÅNGSKNAPP

(DUBBELMONTERADE MOTORER)

FJÄRRMANÖVERSPAKAR

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE (HÖGER)

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE (VÄNSTER)



SNABBTOMGÅNGSKNAPP

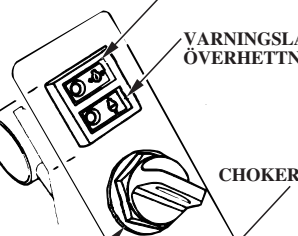
### STRÖMSTÄLLARPANEL

(PANELMONTERING, LIGGANDE MONTERING)

INDIKATORLAMPA FÖR OLJETRYCK (GRÖN)

SUMMER

VARNINGSLAMPA FÖR ÖVERHETTNING (RÖD)



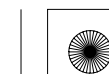
CHOKEREGLAGE

TÄNDSTRÖMSTÄLLARE

NÖDSTOPPSKONTAKT

KLAMMER TILL NÖDSTOPPSKONTAKT

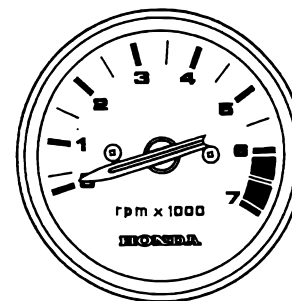
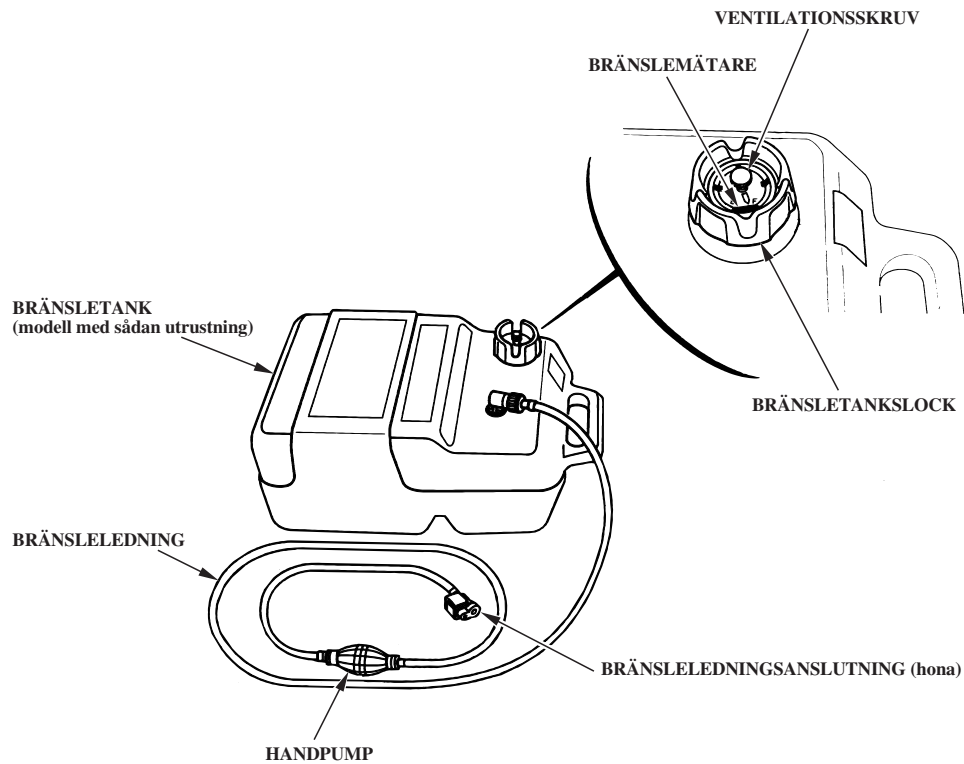
LINA TILL NÖDSTOPPSKONTAKT



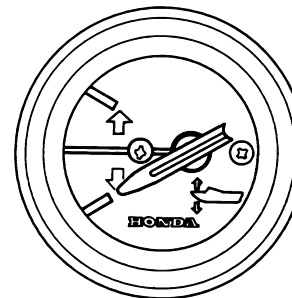


## MOTORNS HUVUDELAR

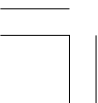
(gemensam)



VARVRÄKNARE (modell med sådan utrustning)



TRIMMÄTARE (modell med sådan utrustning)

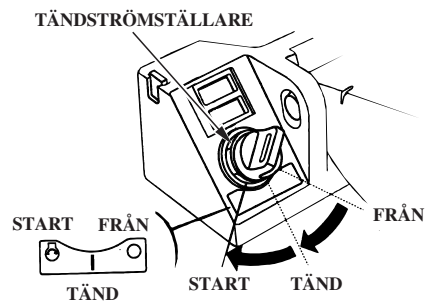






## 4. MANÖVERORGAN (typ H)

### Tändströmställare



Rorkulten är utrustad med ett tändningslås av biltyp.

Nyckellägen:

- START: för start av motorn.
- TILL: för motorgång efter start.
- FRÅN: för att stanna motorn (TÄNDNING FRÅN).

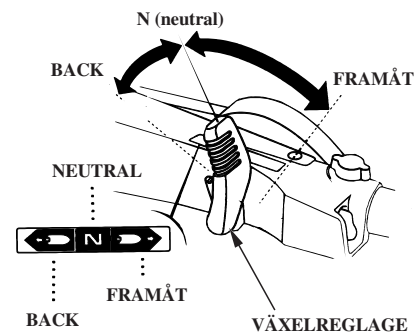
### OBSERVERA

Lämna aldrig tändningsströmställaren (tändningslåset) i läge TILL (nyckeln vid TILL) när motorn inte går, eftersom batteriet då laddas ur.

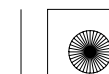
### OBS:

Startmotorn fungerar endast om fjärrkontrollens spak står i NEUTRAL-läget (neutral).

### Växelspåk



Använd växelreglaget för att köra båten fram eller back och för att frikoppla propellern från motorn. Reglaget har tre lägen.

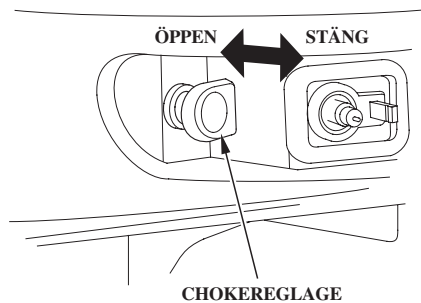




## MANÖVERORGAN (typ H)

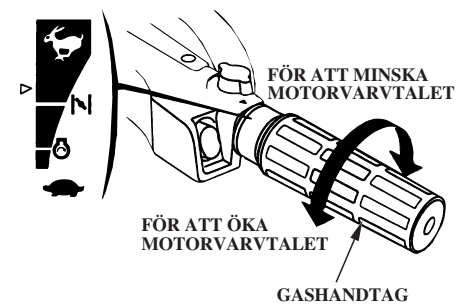
FORWARD (framåt):	Båten går framåt.
NEUTRAL (neutral):	Propellern frikopplas från motorn. Båten rör sig inte.
REVERSE (back):	Båten backar.

### Chokereglage

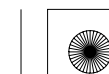


Drag ut chokereglaget för lättare start när motorn är kall. Choken ger motorn en fetare bränsleblandning.

### Gashandtag



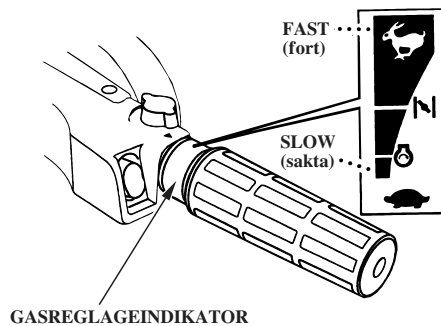
Vrid den medurs eller moturs för att ändra motorvarvtalet. Vrids handtaget medurs, sänks motorvarvtalet, vrids det moturs ökas motorvarvtalet.





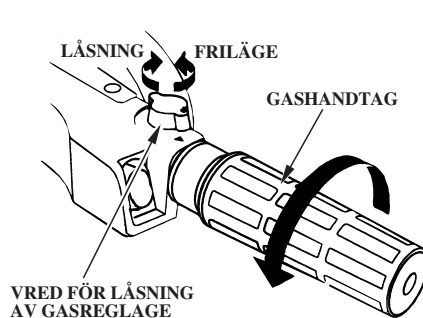
## MANÖVERORGAN (typ H)

### Gasreglageindikator



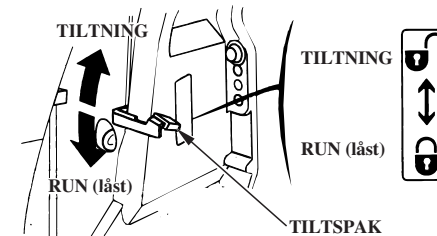
Skalan på handtaget visar varvtalet.

### Vred för låsning av gasreglage



Om du vill låsa hastigheten i en bestämd hastighet använder du farthållaren. Vrider du farthållaren medurs, låser du gashandtaget och genom att vrida den moturs frigörs den.

### Tiltspak (typ G)

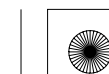


TILT...motorn kan tippas  
KÖR (LÅST)...motor bör vara låst

Använd tiltspaken för att tillfälligt lyfta motorn vid gång på grunt vatten samt vid förtjning eller uppankring på grunt vatten. Om tiltspaken lyfts frigörs motorn så att den kan fällas upp. Sänk tiltspaken för att låsa motorn.

#### **⚠ VARNING**

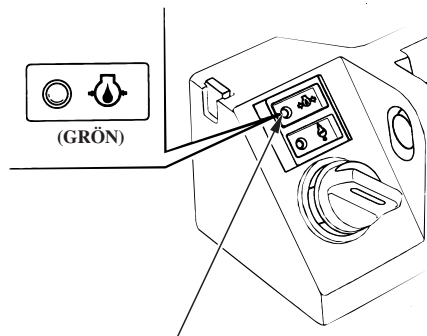
För ned tiltspaken och lås motorn innan du går till sjöss. Motorn kan slå upp vid backning och skada de medåkande.





## MANÖVERORGAN (typ H)

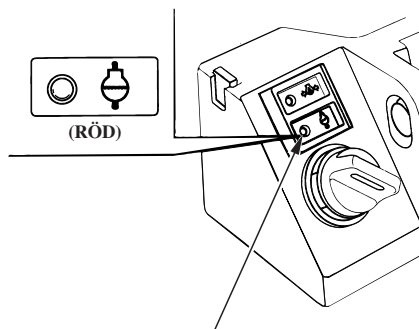
### Indikatorlampa för oljetryck



INDIKATORLAMPAN FÖR OLJETRYCK

Om motorns oljenivå är låg, eller motorns smörjningssystem är defekt, släcks indikatorlampan för oljetrycket och efter hand minskar motorns varvtal.

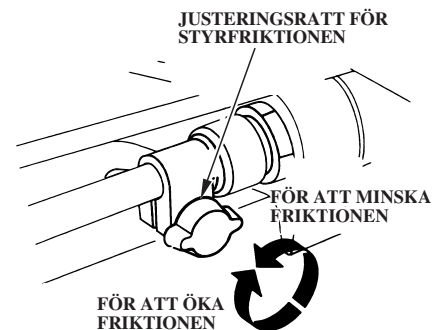
### Varningsljus för överhettning



VARNINGSLAMPAN FÖR ÖVERHETTNING

Vid fel på motorkylningen tänds varningslampan för överhettning och motorns varvtal sjunker gradvis.

### Justeringsratt för styrfriktionen



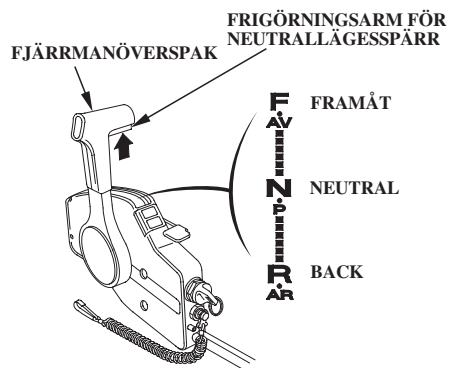
Använd justeringsratten för styrfriktionen för att ändra rorkultens friktion. Vrids den medurs ökar friktion och om den vrids moturs minskar friktionen.





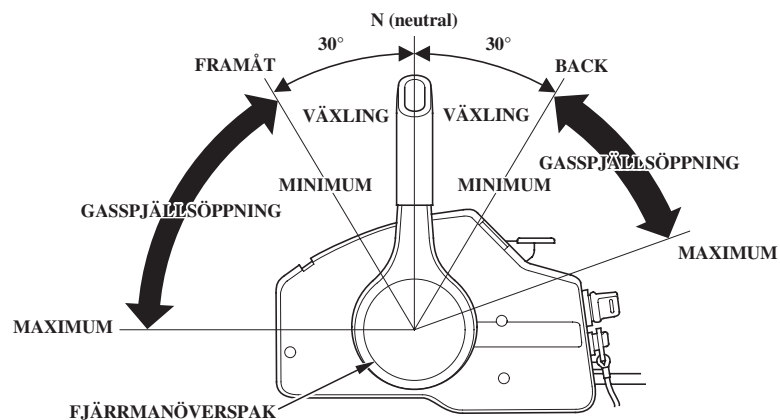
## MANÖVERORGAN (typ R)

### Reglagespak (typ R1)



Med fjärrmanöverspaken går det att växla mellan fram, back och neutral samt att reglera motorvarvtalet.

Spaken för frigörande av neutralläget måste dras upp för att reglagespaken skall kunna användas.



#### FRAMÅT:

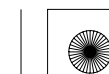
Om spaken förs till läge FRAMÅT (dvs. cirka 30° från neutralläget) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från FRAMÅT ökar gaspådraget och därmed båtens hastighet framåt.

#### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

#### BACK:

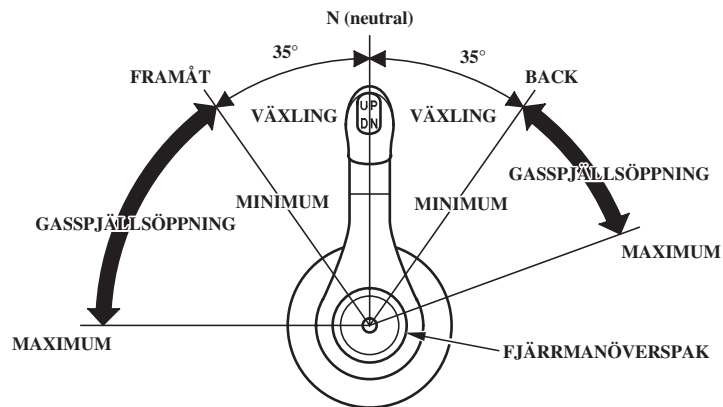
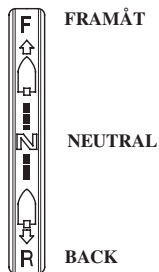
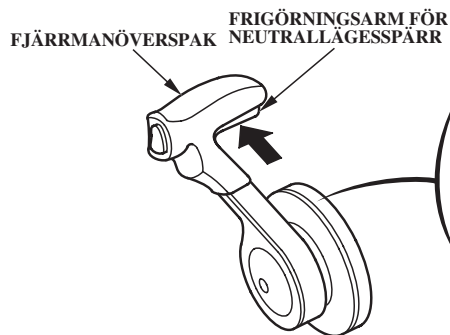
Om spaken förs till läge BACK (dvs. cirka 30° från neutralläget) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från BAKÅT ökar gaspådraget och därmed båtens hastighet.





## MANÖVERORGAN (typ R)

### Reglagespak (typ R2)



Med fjärrmanöverspaken går det att växla mellan fram, back och neutral samt att reglera motorvarvtalet.

Spaken för frigörande av neutralläget måste dras upp för att reglagespaken skall kunna användas.

#### FRAMÅT:

Om spaken förs till läge FRAMÅT (dvs. cirka 35° från neutralläget) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från FRAMÅT ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

#### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

#### BACK:

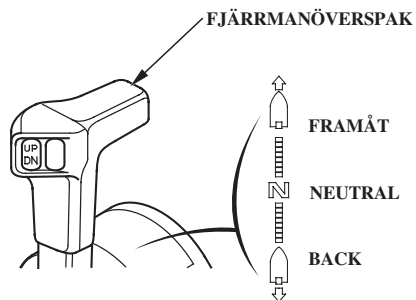
Om spaken förs till läge BACK (dvs. cirka 35° från neutralläget) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från BACK ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.





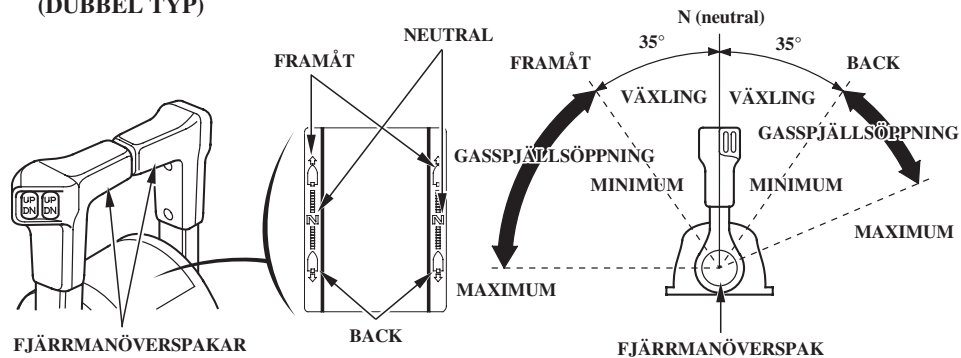
## MANÖVERORGAN (typ R)

### Reglagespak (typ R3) (ENKEL TYP)



Med fjärrmanöverspaken går det att växla mellan fram, back och neutral samt att reglera motorvarvtalet.

### (DUBBEL TYP)



#### FRAMÅT:

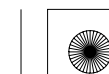
Om spaken förs till läge FRAMÅT (dvs. cirka 35° från neutralläget) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från FRAMÅT ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

#### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

#### BACK:

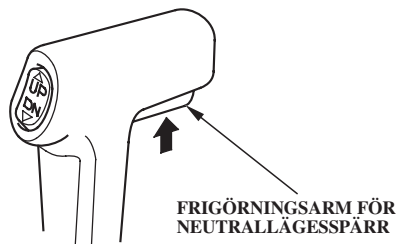
Om spaken förs till läge BACK (dvs. cirka 35° från neutralläget) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från BACK ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.



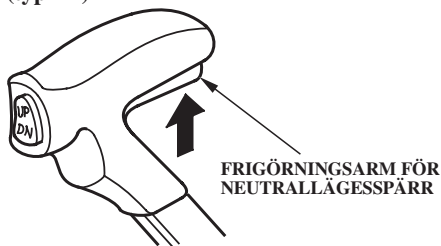


## MANÖVERORGAN (typ R)

### Frigöringsarm för neutrallägespär (typ R1)



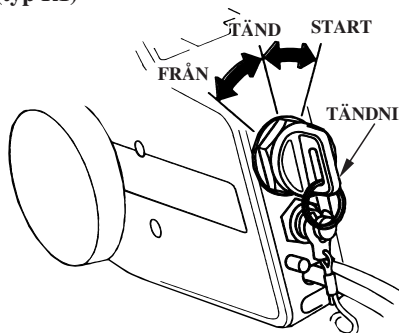
### (typ R2)



Neutralfrigöringsspaken är placerad på reglagespaken för att förhindra att denna ställs om oavsiktligt.

Reglagespaken fungerar inte om inte neutralfrigöringsspaken hålls upplyft under rörelsen.

### Tändströmställare (typ R1)



Denna reglageenhet är försedd med ett tändningslås av biltyp.

På den sidomonterade typen (typ R1) sitter tändningsströmställaren på sidan intill reglageenheten.

På den panelmonterade typen (typ R2) och på den liggande typen (typ R3) är tändningsströmställaren placerad mitt på panelen.

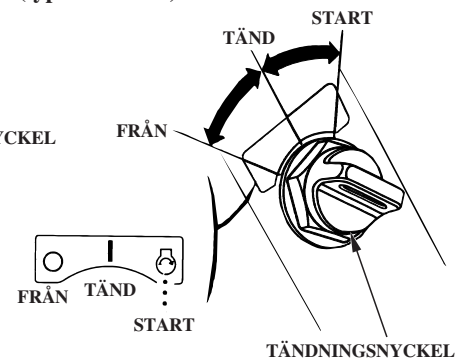
Nyckellägen:

START: för start av motorn.

TILL: för motorgång efter start.

FRÅN: för att stanna motorn (TÄNDNING FRÅN).

### (typ R2 och R3)

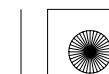


### OBSERVERA

Lämna aldrig tändningsströmställaren (tändningslåset) i läge TILL (nyckeln vid TILL) när motorn inte går, eftersom batteriet då laddas ur.

### OBS:

Startmotorn fungerar endast om fjärrkontrollens spak står i NEUTRAL-läget (neutral).

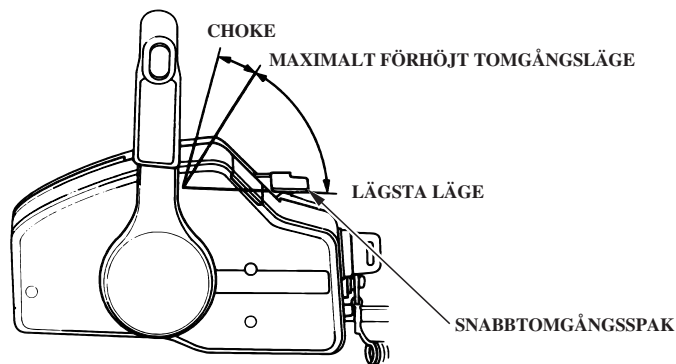






## MANÖVERORGAN (typ R)

### Reglage för förhöjd tomgång (typ R1)



Den förhöjda tomgångens spak erbjuder två funktioner:

1. Elektrisk aktivering av choke genom magnetspole för att motorn ska vara lättstartad.
2. Motorns förhöjda tomgång.

Spaken för förhöjd tomgång går inte att flytta om inte fjärrmanöverspaken är i läget NEUTRAL.

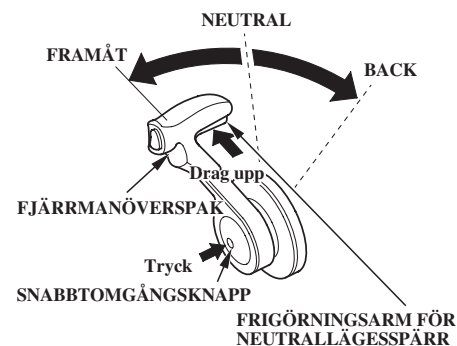
Omvänt rör sig inte fjärrmanöverspaken om inte spaken för förhöjd tomgång är i det lägsta läget.

Lyft spaken för förhöjd tomgång och håll kvar den. En fet bränsleblandning levereras till motorn.

Sänk spaken för förhöjd tomgång till dess lägsta position och minska choken och den förhöjda tomgången.

Använd spaken för förhöjd tomgång och fjärrmanöverspaken för att justera motorvarvtalet utan växelbyte när motorn värms upp.

### Knapp för förhöjd tomgång (typ R2)



Samtidigt som knappen för förhöjd tomgång trycks in, svängs fjärrkontrollens spak framåt. Håll kvar fjärrkontrollens spak i detta läge. Gasspjället öppnas och motorvarvtalet ökar sedan manöverspaken har passerat växlingspunkten.

Observera att växelmekanismen inte fungerar när knappen för förhöjd tomgång trycks en gång och sedan släpps sedan manöverspaken flyttats.

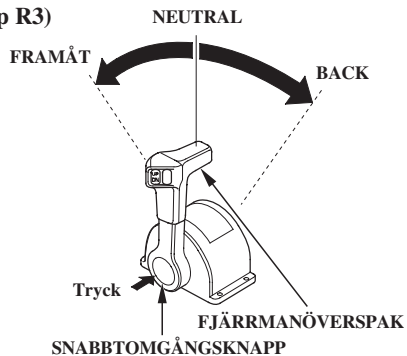
Reglagespaken fungerar bara om neutralfrigöringsspaken dras upp.





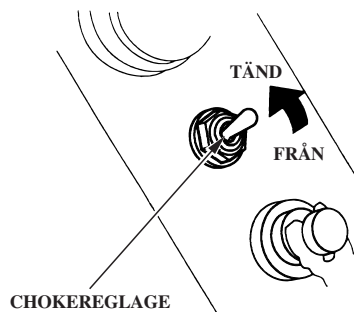
## MANÖVERORGAN (typ R)

### Knapp för förhöjd tomgång (typ R3)



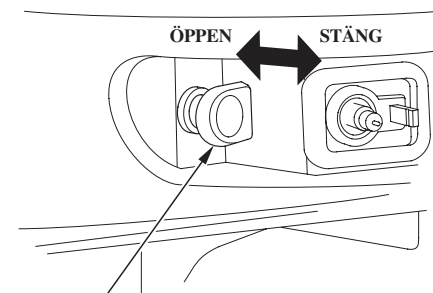
Använd snabbtomgångsknappen och reglagespaken för att reglera motorns varvtal vid varmkörning i neutralläget. Samtidigt som knappen för förhöjd tomgång trycks in, svängs fjärrkontrollens spak framåt. Håll kvar fjärrkontrollens spak i detta läge. Gasspjället öppnas och motorvarvtalet ökar sedan manöverspaken har passerat växlingspunkten. Observera att växelmekanismen inte fungerar när knappen för förhöjd tomgång trycks en gång och sedan släpps sedan manöverspaken flyttats.

### Chokereglage (typ R2 och R3)



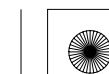
När chokereglaget slås PÅ, aktiveras den elektriska chokens magnetspole så att motorn startar lätt. Chokereglaget är bara PÅ när den manövreras (dvs. trycks upp) för hand. Chokereglaget är AV när det släpps.

### Manuellt chokereglage



### MANUELLT CHOKEREGGLAGE

Det finns ett manuellt chokereglage på motorns högra sida. Detta kan användas om batteriet skulle vara urladdat. Dra i det manuella chokereglaget och chokeventilen stängs helt.

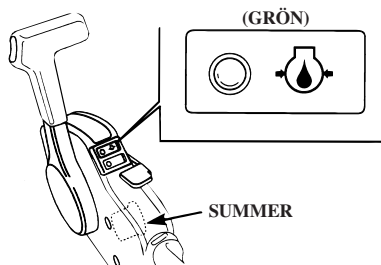




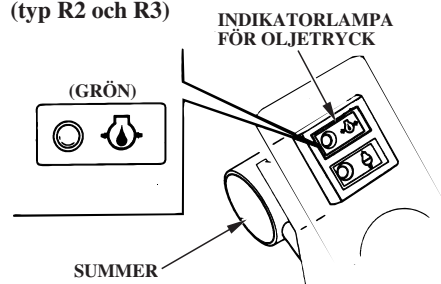
## MANÖVERORGAN (typ R)

### Indikatorlampa/summer för oljetryck

(typ R1)



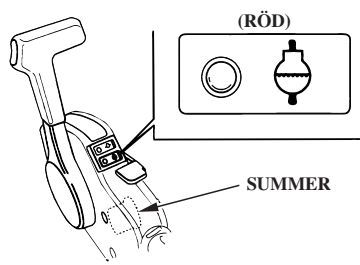
(typ R2 och R3)



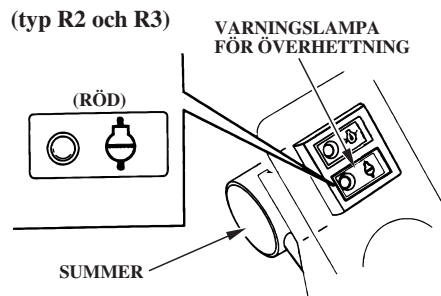
Indikatorlampan för oljetrycket slocknar och summern ger signal om oljenivån är låg och/ eller det är något fel på motorns smörjsystem. Motorvarvtalet sjunker nu gradvis.

### Varningslampa/summer för överhettning

(typ R1)



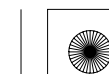
(typ R2 och R3)



Varningslampan för överhettning tänds och summern ger signal vid fel på motorns kylsystem. Samtidigt sjunker motorvarvtalet.

### OBS:

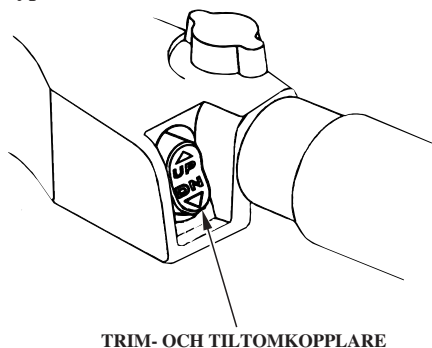
Summersignalen tystnar när motorvarvet har sjunkit under 1.400 min<sup>-1</sup> (rpm).





## MANÖVERORGAN (typ T)

### Trim- och tiltomkopplare (typ H)



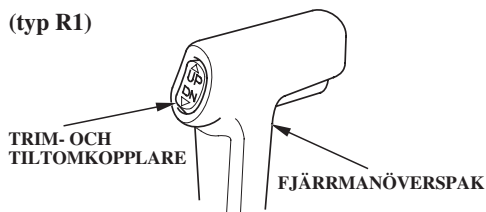
#### Hydraulisk triminställning

Tryck på strömställaren för Power Trim/Tilt- på rorkulten eller fjärrkontrollspaken för att ändra motorns trimvinkel från 0° till 20° för att tillse att båten är korrekt trimmad.

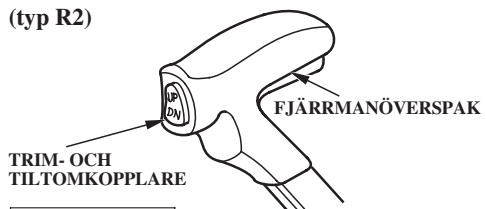
Strömställaren för Power Trim/Tilt- kan hanteras under färd, eller när båten ligger stilla.

Med användning av trim/tilt-omkopplaren går det att ändra motorns trimvinkel för att nå upp till maximal acceleration, hastighet och stabilitet hos båten och samtidigt hålla bränsleförbrukningen på ett optimalt värde.

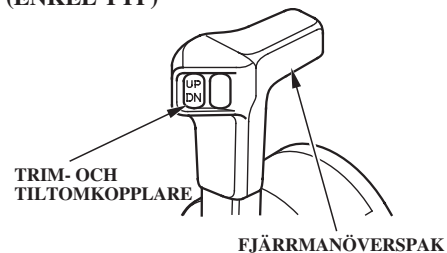
### (typ R1)



### (typ R2)

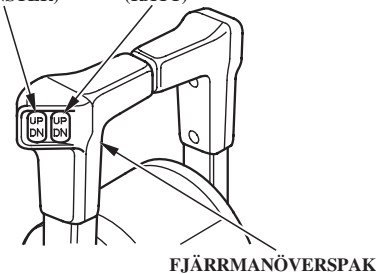


### (typ R3) (ENKEL TYP)



### (DUBBEL TYP)

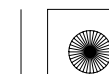
#### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE (VÄNSTER) (RÄTT)



När de högra och vänstra utombordarna är monterade på en båt, kan de justeras separat med strömställaren på manöverspakens sida.

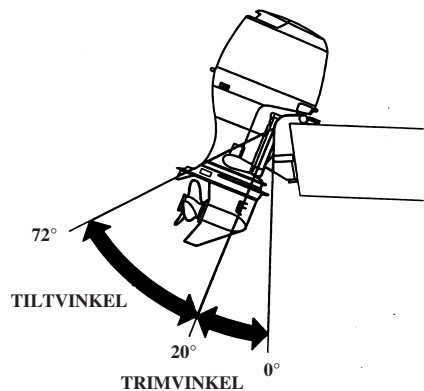
#### OBSERVERA

För stor trim/tiltvinkel under gång kan få propeller att lyftas över vattenytan så att den kommer att arbeta i luft och motorn övervarvas. För stor trim/tiltvinkel kan också skada vattenpumpen.





## MANÖVERORGAN (typ T)

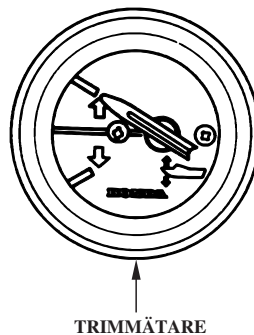


### Hydraulisk tilting

Tryck på tilt/trimomkopplaren för att ställa in motorns tiltvinkel mellan 20° och 72°.

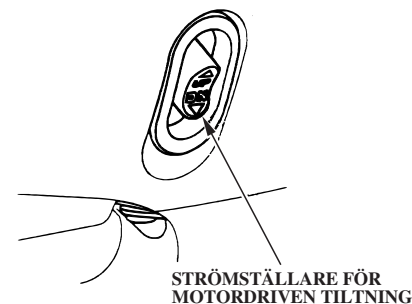
Med användning av trim/tiltomkopplaren går det att ändra motorns tiltvinkel för gång på grunt vatten, tillägning mot en strand, sjösättning från en trailer eller förtöjning.

### Trimmeter (utrustad modell)



Trimmeteren har ett mätområde av 0–20° och visar utbordarens trimvinkel. Använd den tillsammans med trim/tilt-omkopplaren för att uppnå bästa prestanda.

### Tiltströmställare (höljets botten)



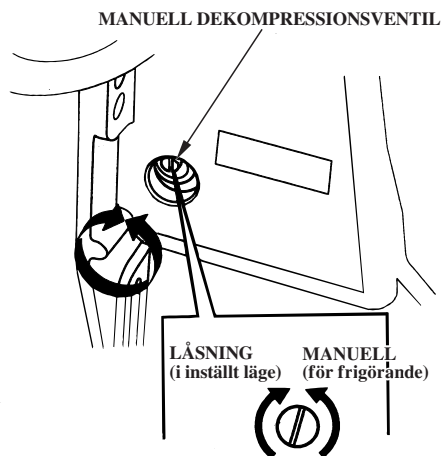
Tiltströmställaren på motorkåpan är avsedd att göra det lättare att tilta motorn vid trailertransport eller vid utförande av servicearbeten. Denna strömbrytare bör endast användas med stillaliggande båt och avstängd motor.





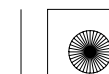
## MANÖVERORGAN (typ T)

### Manuell avlastningsventil



Om det inte går att tilta motorn med trim/tiltomkopplaren, går det att tilta den upp och ned manuellt genom att den manuella avlastningsventilen öppnas. För att tilta motorn manuellt vrider du denna ventil under vänstra akterspegelsfästet högst 1–2 varv med en skruvmejsel.

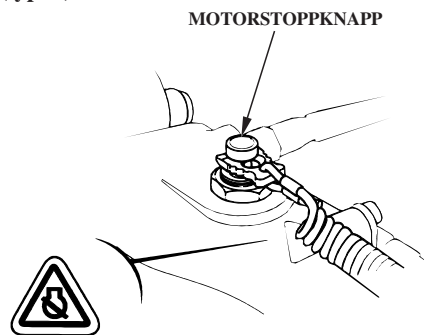
Efter att ha tiltat motorn måste du vrida ventilen medurs för att stänga den säkert. Den manuella avlastningsventilen måste stängas ordentligt före användning av motorn, eftersom det annars finns risk för att motorn fälls upp vid backning.





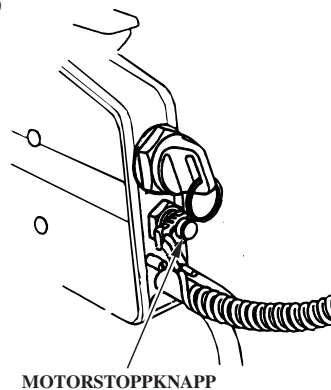
## MANÖVERORGAN (gemensam)

### Nödstoppkontakt (typ H)

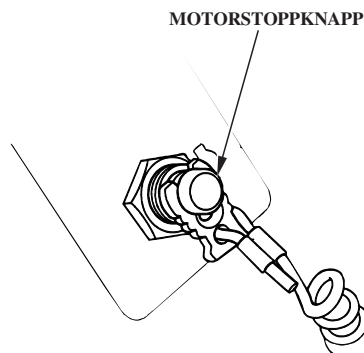


Nödstoppkontaktens handlina är avsedd att omedelbart stoppa motorn om båtens förare skulle falla överbord eller bort från reglagen.

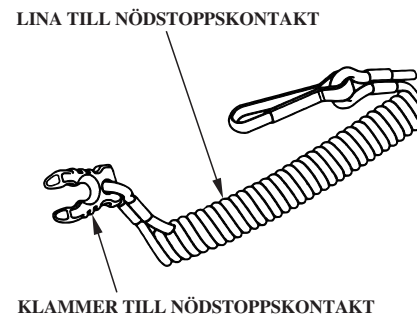
### (typ R1)



### (typ R2 och R3)

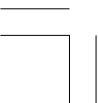


### Nödstoppkontaktens fästlina och klammer



Nödstoppkontaktens klammer måste vara insatt i nödstoppkontakten för att det skall gå att starta motorn.

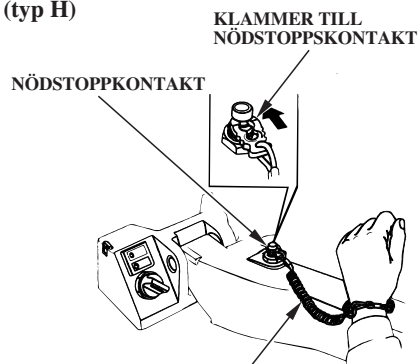
När nödstoppkontakten frångöms från motorns stoppknapp, stannar motorn omedelbart.





## MANÖVERORGAN (gemensam)

(typ H)



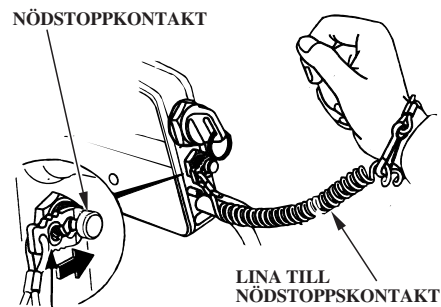
LINA TILL NÖDSTOPPSKONTAKT

Fäst nödstoppkontaktens handlina säkert vid föraren vid gång med utbordaren.

### ⚠ VARNING

Om linan till nödstoppkontakten inte används kan båten uppträda okontrollerat om föraren t.ex. skulle falla överbord och därför inte kan sköta manövreringen.

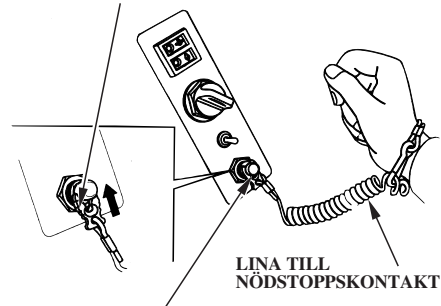
(typ R1)



KLAMMER TILL NÖDSTOPPSKONTAKT

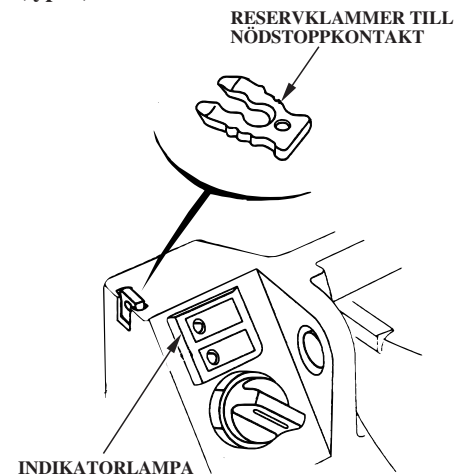
(typ R2 och R3)

KLAMMER TILL NÖDSTOPPSKONTAKT

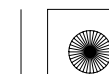


NÖDSTOPPSKONTAKT

Reservklammer till nödstoppkontakt  
(typ H)



En reservklammer till nödstoppkontakten finns vid indikatorlampan på rorkultens fot.

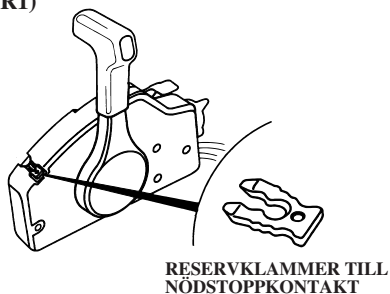






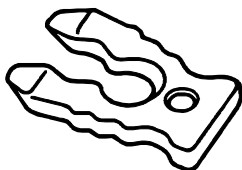
## MANÖVERORGAN (gemensam)

(typ R1)



Det finns en extra klammer till nödstoppkontakten på reglageenheten.

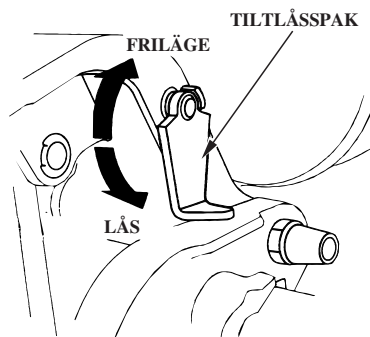
(typ R2 och R3)



Det finns en extra klammer till nödstoppkontakten i verktygsfodralet.

34

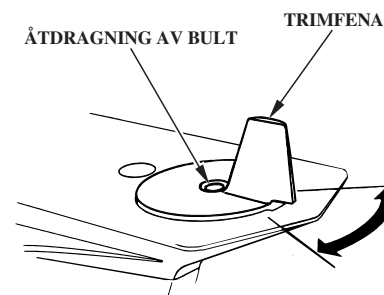
Tiltlåsspak



Använd tiltlåsspaken för att lyfta motorn och låsa den i uppfällt läge när båten skall ligga förtöjd eller förankrad under längre tid.

Fäll upp motorn så långt det går och för sedan låsspaken i låsningsriktningen.

Trimfena



Om ratten/styrspaken drar åt ena sidan vid gång med maximihastighet måste trimfenan justeras så att båten kommer att gå rakt fram.

Justera genom att lossa fästbulten och vrida trimfenan åt höger eller vänster.

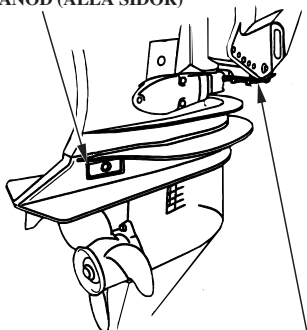




## MANÖVERORGAN (gemensam)

### Metallanod

OFFERANOD (ALLA SIDOR)



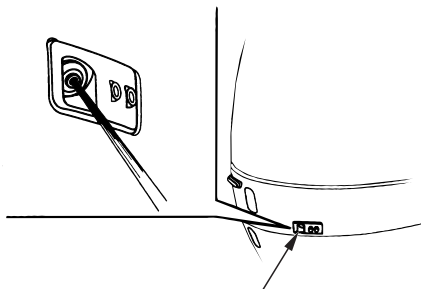
OFFERANOD (AKTERFÄSTE)

Anoden består av en mindre ädel metall, som offeras för att skydda utombordaren mot korrosion.

#### **OBSERVERA**

**Måla inte över offeranodens metall, eftersom dess funktion då försämras. Detta kan leda till att utombordaren skadas av rost och korrosion.**

### Kontrollhål för kylvatten

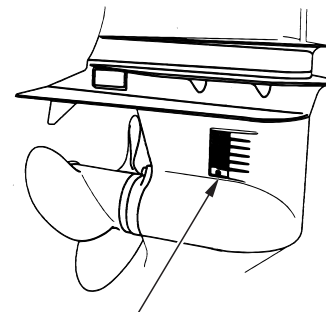


KONTROLLHÅL FÖR KYLVATTEN

Här går det att kontrollera att kylvattnet cirkulerar korrekt inne i motorn.

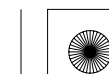
Gör en kontroll vid kylvattenkontrollhålet efter start av motorn för att se att kylvattnet cirkulerar som det skall.

### Kylvattenintag



KYLVATTNETS INLOPPSKANAL  
(VARJE SIDA)

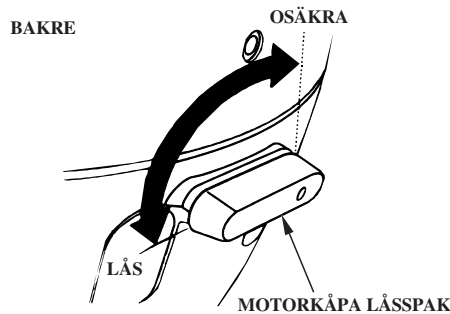
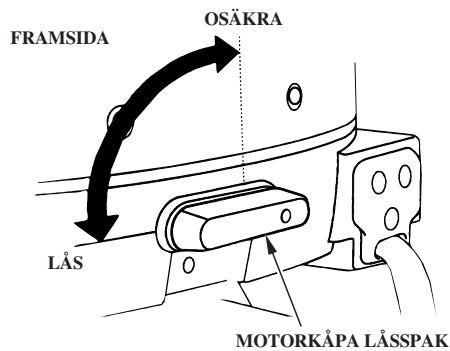
Kylvatten suges in i motorn genom denna öppning.





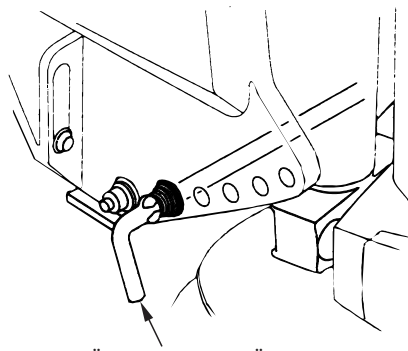
## MANÖVERORGAN (gemensam)

### Motorkåpens låsspak



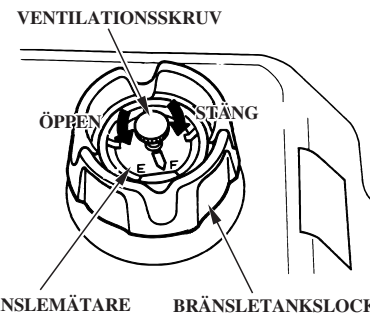
Lås/lås upp motorkåpens låsspak för att montera eller demontera motorkåpan.

### Inställningsstag för akterspegelns höjd



Använd inställningsstaget för att ställa in rätt motorvinkel.  
Motorvinkeln kan justeras till en av fem vinklar genom att ändra reglerstångens läge.

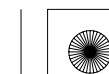
### Bränslepåfyllningslock (modell med utrustning) (med ventilationsratt och bränslemätare)



Tanklockets ventilationsskruv styr luftflödet in och ut ur bränsletanken.

Bränslemätaren är en del av tanklocket och visar bränslenivån i tanken.

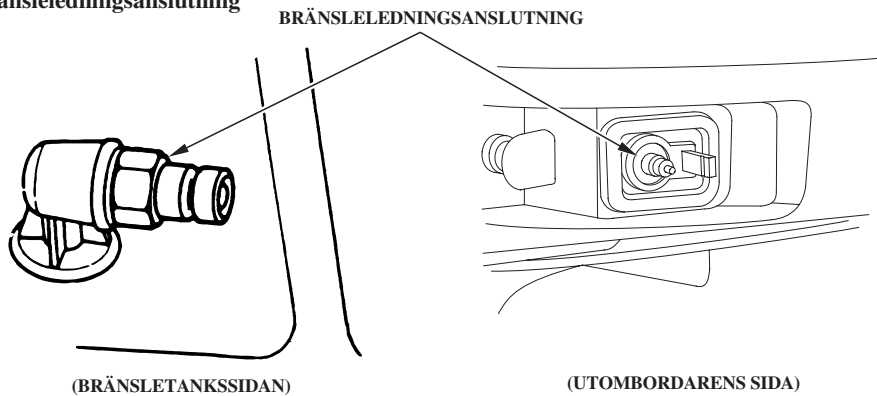
Vid tankning skall du vrida ventilratten moturs för att öppna och ta bort tanklocket. Vrid ventilationsskruven medurs och spärra den innan du transporterar eller lagrar bränsletanken.





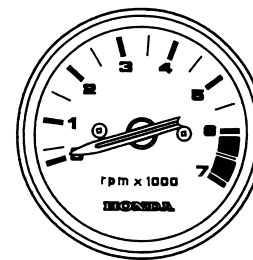
## MANÖVERORGAN

### Bränsleledningsanslutning



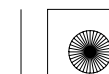
Använd bränsleledningens anslutningar för att koppla in ledningen mellan motorn och den separata bränsletanken.

### Varvräknare (modell med utrustning)



VARVRÄKNARE

Varvräknaren visar motorns varvtal i varv/ minut





## 5. INSTALLATION

### OBSERVERA

En felaktig montering av utombordaren kan medföra att motorn tappas i vattnet, att båten inte går rakt fram, att motorvarvtalet inte ökar och att bränsleekonomin försämras.

Vi rekommenderar att utombordaren monteras av en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare.

Rådgör med Hondas lokala, auktoriserade återförsäljare om montering och användning av tillvalsutrustning.

Lämplig båt:

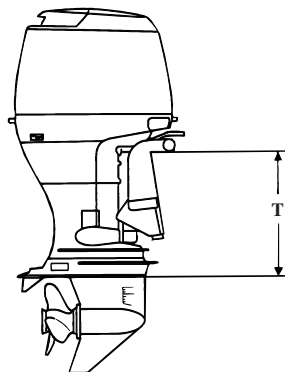
Välj en båt som är lämplig för motoreffekten (BF75A: 55,2 kW (75 hk), BF90A: 66,2 kW (90 hk)).

På de flesta båtar finns information om lämplig motorstyrka.

### ⚠ VARNING

Överskrid inte båttillverkarens effektrekommendation, eftersom det kan ge upphov till person- och sakskador.

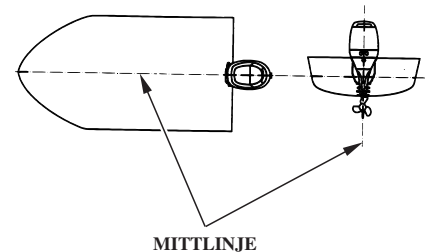
### Akterspegels höjd



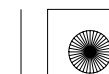
Typ:	T (akterspegelshöjd)
L:	537 mm
X(UL):	664 mm

Välj rätt utbordare för båtens akterspegelshöjd.

### Placering



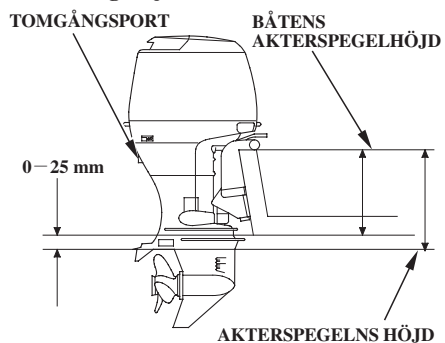
Motorn monteras i mitten på akterspegeln.





## INSTALLATION

### Monteringshöjd



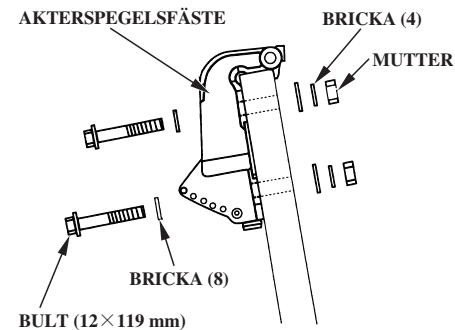
Kontrollera att båten har rätt akterspegelhöjd för den valda motorn. Felaktig monteringshöjd försämrar motorns och båtens prestanda.

Motorn skall monteras så, att antikavitationsplattan kommer att ligga 0 – 25 mm djupare än båtens botten.

### OBSERVERA

- Vattennivån måste vara 100 mm ovanför antikavitationsplattan, annars kanske inte vattenpumpen får tillräckligt mycket kylvatten och motorn överhettas.
- Om motorn monteras extremt lågt kan tomgångsporten hamna under vattenytan, vilket vållar motorskador i form av dåligt skick eller startsvårigheter. Kontrollera om tomgångsporten är tillräckligt högt ovanför vattenytan när motorn har stängs av och båten är fullastad.

### Montering av utbordare



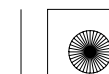
1. Lägg på silikontätningssmedel på utombordarens monteringshål (Three Bond 1216 eller liknande).
2. Placera utombordaren på båten och fäst den med bultar, brickor och låsmuttrar.

### OBS:

#### Standard åtdragningsmoment:

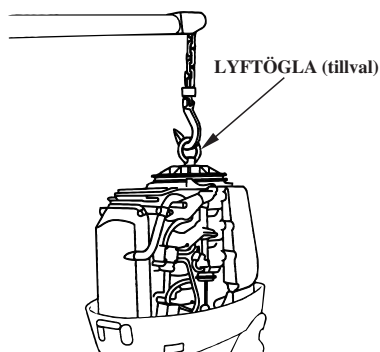
49 – 59 N·m (5,0 – 6,0 kgf·m)

Standardvridmomentet anges bara som ett riktvärde. Hur hårt muttern skall dras kan variera med båtmaterialiet.





## INSTALLATION

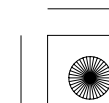
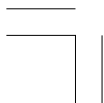


### ▲ FÖRSIKTIGHET

**Montera utombordaren på ett säkert sätt. En dålig fastsättning av utombordaren kan resultera i att motorn går förlorad och att det vållas person- och materialskador.**

Innan utombordaren monteras på båten hänger du utombordaren med vinsch eller motsvarande genom att fästa lyftöglan på utombordaren.

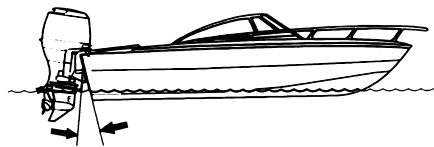
Använd en vinsch med en tillåten last om 250 kg eller högre.



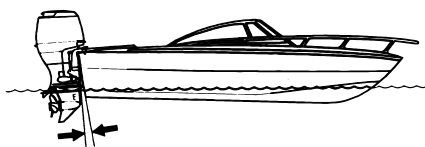


## INSTALLATION

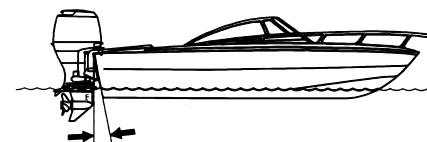
### Motorvinkelkontroll (marschfart)



**FEL INSTÄLLNING FÅR AKTERN  
ATT GRÄVA NER SIG**



**FEL INSTÄLLNING FÅR FÖREN  
ATT GRÄVA NER SIG**



**RÄTT INSTÄLLNING GER  
MAXIMALA PRESTANDA**

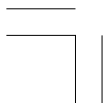


Montera utombordaren i bästa trimvinkel för stabil gång och maximal effekt.  
För stor trimvinkel - fel, får båten att sätta sig med aktern.

För liten trimvinkel - fel, får båten att sätta sig med fören.

Trimvinkeln varierar beroende på kombinationen av båt, utombordare, propeller och driftförhållanden.

Ställ in utombordaren så, att den är vinkelrät mot vattenytan (propelleraxeln skall alltså vara parallell med vattenytan).

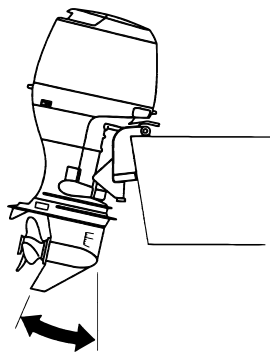






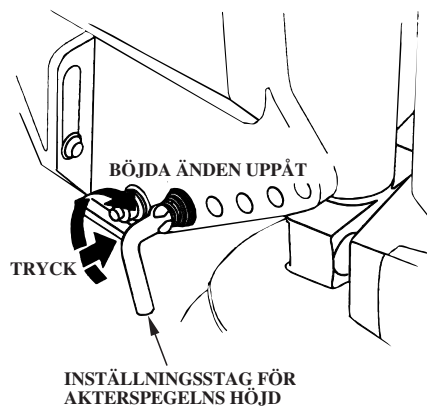
## INSTALLATION

### 〈Inställning av trimvinkel〉

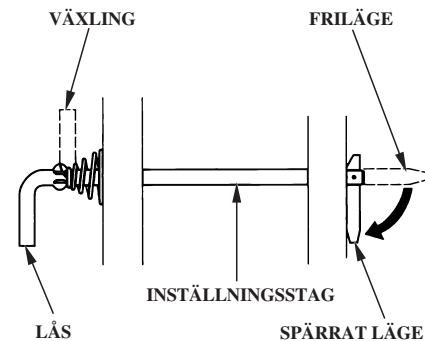


Det finns fem justeringsnivåer.

1. Tilta motorn till den rätta tiltvinkeln.  
(se sida 86 – 93).



2. Tryck in reglerstången, vrid den uppåt och dra ut för demontering.



3. Sätt in staget i det rätta hålet och vrid det nedåt för att låsa det.  
Drag i staget efter att ha låst det för att kontrollera att det sitter fast.

#### **OBSERVERA**

**Se noga till att inställningsstaget är låst för att undvika skador på motorn eller båten.**





## INSTALLATION

### Batterianslutningar

Använd ett 12 V batteri med 70 Ah eller större kapacitet.

Batteriet är tillval (det måste alltså köpas separat vid motorköp).

### ▲VARNING

**Batterier avger explosiva gaser: Om dessa antänds finns det risk för en explosion, som kan vålla allvarliga skador och blindhet. Ordna med tillräcklig ventilation vid laddning.**

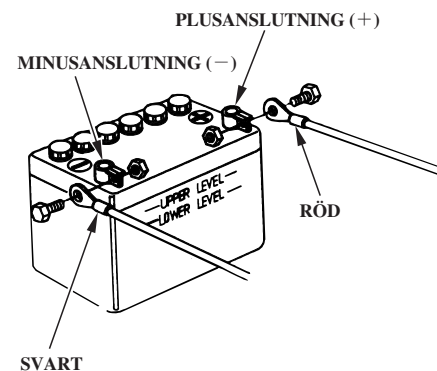
- **KEMISKA RISKER:**  
**Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Kontakt med ögonen eller huden - även genom kläderna, kan vålla allvarliga brännskador. Använd ansiktsskydd och skyddande kläder.**
- **Håll lågor och gnistor borta och rök inte på platsen.**

**MOTMEDEL:** Om du får elektrolyt i ögonen måste du spola dem noga med varmt vatten under minst 15 minuter och omedelbart konsultera en läkare.

- **GIFT: Elektrolyten är giftig. MOTMEDEL:**
  - **Utvärtes: skölj grundligt med vatten.**
  - **Invärtes: Drick vatten eller mjölk och tillkalla omedelbart läkare. Framkalla ej kräkning.**
- **FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**

För att batteriet skall skyddas mot mekaniska skador och för att det inte skall falla eller välta, måste det:

- Vara placerat i en korrosionsbeständig batterilåda av rätt storlek.
- Vara ordentligt fastsatt i båten.
- Vara monterat på en plats, som är skyddad mot direkt solljus och vattenstänk.
- Vara monterat på avstånd från bränsletanken för undvikande av eventuell gnistbildning nära tanken.



### Anslut batterikablarna:

1. Förbind kabeln med det röda anslutningslocket med batteriets pluspol.
2. Förbind kabeln med det svarta anslutningslocket till batteriets minuspol.

### OBS:

Om båten är försedd med två utbordare i dubbelmontage, skall vardera motorn förbindas med ett eget batteri.



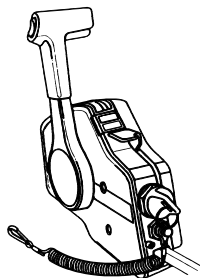


## INSTALLATION

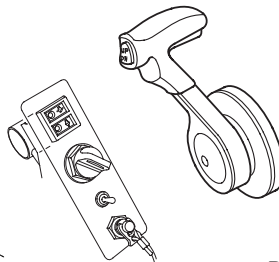
### OBSERVERA

- Anslut alltid pluskabeln först. Tag bort minuskabeln först och därefter pluskabeln vid bortkoppling.
- Om inte kablarna är korrekt anslutna till batteriet kan inte startmotorn fungera normalt.
- Om du kopplar in batterikablarna med fel polaritet eller kopplar bort dem medan motorn går, kommer utombordarens laddningssystem att förstöras.
- Placera inte bränsletanken nära batteriet.

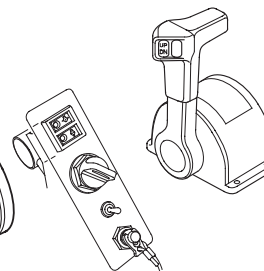
### Montering av reglageenhet



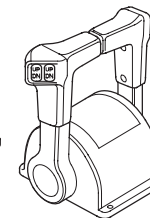
REGLAGEBOX FÖR  
SIDOMONTERING



REGLAGEBOX OCH  
STRÖMSTÄLLARPANEL  
FÖR PANELMONTERING



REGLAGEBOX OCH  
STRÖMSTÄLLARPANEL  
FÖR LIGGANDE MONTERING  
(FÖR EN MOTOR)



TOPPMONTERAD  
REGLAGEBOX  
(FÖR MODELLER  
UTRUSTADE MED  
TVÅ MOTORER)

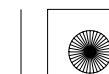
### OBSERVERA

Styrsystem, reglagebox och reglagekablar, som monteras felaktigt eller är av olika typer, kan vålla oförutsedda störningar. Rådgör med en auktoriserad försäljare av Honda utombordare om korrekt installation.

Reglageboxen finns i tre olika utföranden enligt bilden.

Välj den lämpligaste reglageboxen för din utbordare med tanke på dess monteringsplats, funktioner och liknande.

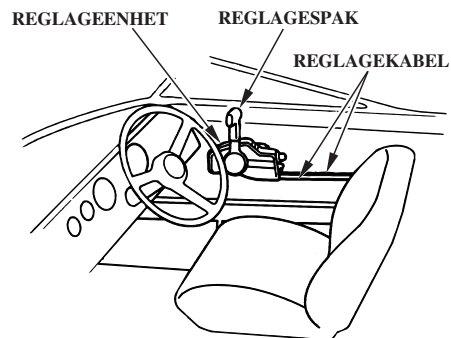
Tag kontakt med en auktoriserad Honda utbordarsäljare för ytterligare information.





## INSTALLATION (typ R)

### 〈Placering av reglageenhet〉 (typ R1)

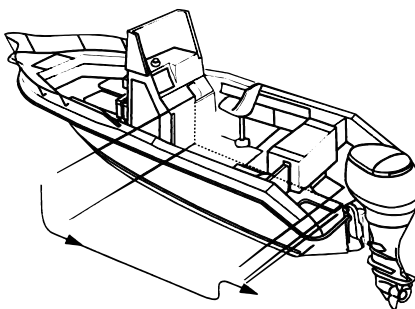


Montera fjärrkontrollen på sådant sätt att det går lätt att använda reglagespaken och strömställarna.

Se till att det inte finns några hinder i vägen för kabeldragningen.

Placeringen av reglageboxarna av typ R2 och typ R3 bestäms på samma sätt.

### 〈Reglagekabel längd〉



Mät avståndet mellan reglageboxen och utbordaren längs den väg kablarna skall dras. Rekommenderad kabellängd är 300–450 mm längre än det uppmätta avståndet.

Lägg ut kabeln längs den bestämda vägen och kontrollera att den är tillräckligt lång. Förbind kabeln med motorn och kontrollera att den inte har några kinkar eller skarpa krökar, att den inte är för hårt spänd och att den inte kommer i fel läge då motorn svängs.

### **OBSERVERA**

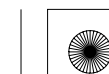
Böj aldrig reglagekabeln med mindre radie än 300 mm, eftersom det skulle påverka kabelns livslängd och reglagespakens funktion.

### **Propellerval**

Välj en lämplig propeller, så att motorns varvtal vid full gas blir 5.000–6.000 r/min med belastad båt.

Motorns varvtal varierar med propellerdimensionerna och båtens skick. Användning av utbordaren över fullgasvarvtalet har menlig inverkan på motorn och kan vålla allvarliga problem. Val av rätt propeller säkerställer kraftfull acceleration, hög topphastighet, utmärkt bränsleekonomi och komfort under gång samtidigt som det ger motorn längre livslängd.

Rådgör med din auktoriserade Honda utbordarsäljare om rätt propellerval.





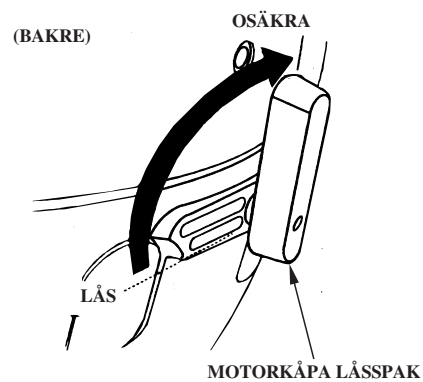
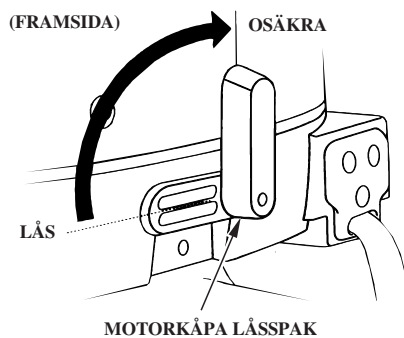
## 6. KONTROLLER FÖRE KÖRNING

BF75A/90A är 4-takts, vattenkylda utombordare, som drivs med blyfri bensin. De kräver också motorolja. Kontrollera följande innan utombordaren startas.

### ▲ FÖRSIKTIGHET

Gör följande kontroller före användning med stillastående motor.

### Avtagning och påsättning av motorkåpan



- För demontering, vrid låsarmarna fram och bak uppåt och ta bort motorkåpan.
- För montering, placera motorkåpan på dess avsedda plats och lås motorkåpan låsarmar fram och bak.

### ▲ VARNING

Kör aldrig motorn utan påsatt kåpa. Åtkomliga rörliga delar kan vålla skador.





## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

### Motorolja

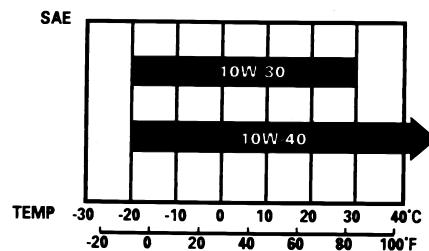
#### OBSERVERA

- Motoroljan är en mycket viktig faktor för motorns prestanda och livslängd. Oljor av låg kvalitet eller utan tillsatser rekommenderas inte, eftersom de inte har tillräckligt goda smörjegenskaper.
- Körning av motorn med för litet olja kan förorsaka allvarliga motorskador.

#### ◁ Rekommenderad olja ▷

Använda Hondas 4-taktsolja eller en motsvarande motorolja med hög detergent av premiumkvalitet som är certifierad för att motsvara eller överträffa amerikanska biltillverkares krav för serviceklassificering SG, SH. På burkarna för motoroljor som klassificeras som SG och SH finns denna information på burken. Välj lämplig viskositet för den genomsnittliga temperaturen i ditt område.

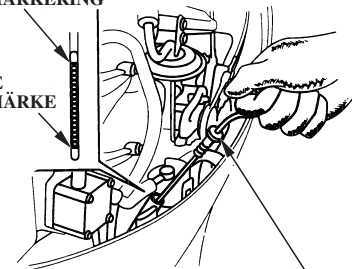
SAE 10W-30/40 rekommenderas för allmänt bruk i alla temperaturer.



#### ◁ Kontroll och påfyllning ▷

ÖVRE NIVÅMARKERING

NEDRE NIVÅMÄRKE



OLJESTICKA

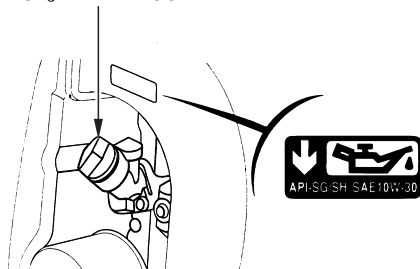
1. Ställ motorn vertikalt och tag bort motorkåpan.
2. Drag ut oljestickan och torka den med en ren trasa.
3. För in stickan igen så långt den går och drag sedan ut den och läs av nivån. Om nivån ligger nära eller under det nedre nivåmärket, måste du ta bort oljepåfyllningslocket och fylla på upp till det övre märket med rekommenderad olja. Drag fast påfyllningslocket ordentligt.





## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

OLJEFILTERLOCK



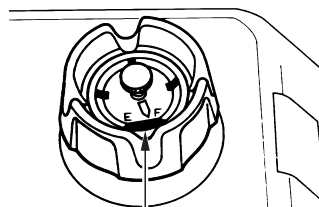
Om motorolja är förorenad eller missfärgad, måste den bytas mot ny olja (se sid 111 beträffande bytesintervall och utförande).

4. Sätt tillbaka motorkåpan och lås den ordentligt.

### OBSERVERA

Fyll inte på för mycket motorolja.  
Kontrollera oljenivån efter påfyllningen.  
Både för mycket och för litet olja kan vålla skador på motorn.

Bränslenivå



BRÄNSLEMÄTARE  
(modell med sådan utrustning)

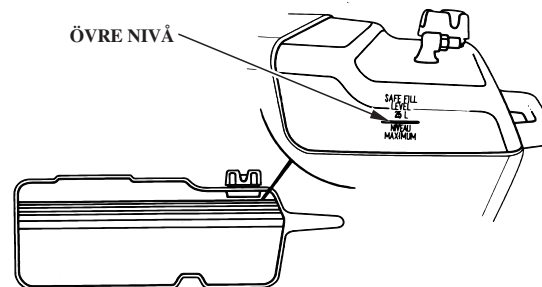
Läs av bränslemätaren och fyll vid behov tanken till övre nivåmärket. Fyll aldrig tanken över det övre nivåmärket.

### OBS:

Öppna ventilationsskruven innan du tar av tanklocket. Om ventilen är stängd blir det svårt att ta av locket.

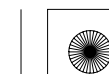
Använd blyfri bilbensin med oktantal 91 eller högre enligt Research-metoden (pumpens oktantal 86 eller högre). Användning av blybensin kan skada motorn.

ÖVRE NIVÅ



Använd aldrig oljeblandad eller smutsig bensin. Undvik att få in smuts, damm eller vatten i bränsletanken.

Bränsletankens rymd (separat tank):  
25 l





## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

### **▲ VARNING**

**Bensin är mycket lättantändlig och kan under vissa förhållanden vara explosiv.**

- **Tanka på en väl ventilerad plats med avstängd motor.**  
**Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor på tankningsplatsen eller där bensin lagras.**
- **Fyll inte för mycket bränsle (det får inte finnas något bränsle i påfyllningsröret). Kontrollera efter tankningen att påfyllningslocket är ordentligt påsatt.**
- **Var försiktig, så att du inte spiller vid tankning. Utspillt bränsle och bränsleångor kan antändas. Om något bränsle spills, måste du se efter att det har avdunstat innan du startar motorn.**
- **Undvik upprepad och långvarig kontakt med huden och inandning av ångorna.**  
**FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**

### **SPRITBLANDAT BRÄNSLE**

Om du bestämmer dig för att använda bensin innehållande alkohol (gasohol) måste dess oktantal vara minst lika högt som det som Honda rekommenderar. Det finns två typer av bensin med alkoholtillsats. Den ena innehåller etanol och den andra metanol. Använd aldrig bensin, som innehåller mer än 10 % etanol. Använd inte bensin som innehåller metanol (metyl eller träsprit), om den inte dessutom innehåller lösningsmedel och korrosionsskydd för metanol. Använd aldrig bensin som innehåller mer än 5 % metanol, även om den innehåller lösningsmedel och korrosionsskydd.

### **OBS:**

- Skador på bränslesystemet och försämrade motorprestanda, som vållas vid användning bränsle innehållande alkohol, täcks inte av garantin. Honda kan inte rekommendera användning av bränslen innehållande metanol eftersom det ännu inte finns några fullständiga bevis för att de är lämpliga.
- Innan du köper bränsle på en okänd bensinstation måste du försöka att få reda på om det innehåller alkohol och i så fall av vilken typ och hur mycket. Om du märker några störningar i driften vid användning av alkoholblandad bensin, eller bensin som du misstänker innehåller alkohol, måste du byta till ett bränsle som du vet att det är fritt från alkohol.

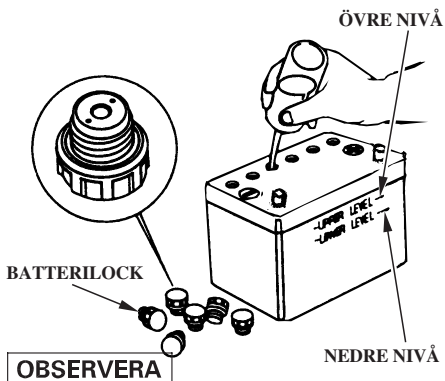






## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

### Batteri



Hanteringen av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna här nedan gäller för batteriet till din motor. Se batteritillverkarens anvisningar.

Kontrollera att batterielektrolyten ligger mellan övre och nedre nivåmarkeringen och kontrollera att inte ventilationshålen i cellpropparna är igensatta.

Fyll på destillerat vatten upp till maximinivån, om elektrolytnivån ligger nära eller under den undre nivåmarkeringen.

### ⚠ VARNING

Batterier avger explosiva gaser. Om dessa antänds, kan en explosion vålla allvarliga skador eller blindhet. Se till att det finns tillräcklig ventilation vid laddning.

#### • KEMISKA RISKER:

Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläderna, kan vålla allvarliga skador. Använd ansiktsskydd och skyddskläder.

• Håll lågor och gnistor borta och rök inte på platsen. **MOTMEDEL:** Om du får elektrolyt i ögonen måste du skölja ordentligt med varmt vatten under minst 15 minuter och omedelbart tillkalla en läkare.

• **GIFT:** Elektrolyten är giftig.

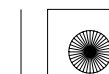
#### **MOTMEDEL:**

— **Utvärtes:** Skölj grundligt med vatten.

— **Invärtes:** Drick vatten eller mjölk och tillkalla omedelbart läkare.

Framkalla ej kräkning.

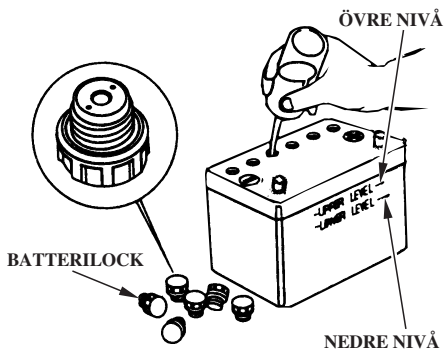
• **FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**





## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

### Batteri



#### OBSERVERA

Hantering av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna här nedan gäller för batteriet till din motor. Se batteritillverkarens anvisningar.

Kontrollera att batterielektrolyten ligger mellan övre och nedre nivåmarkeringen och kontrollera att inte ventilationshålen i cellpropparna är igensatta.

Fyll på destillerat vatten upp till maximinivån, om elektrolytnivån ligger nära eller under den undre nivåmarkeringen.

#### ⚠ VARNING

Batterier avger explosiva gaser. Om dessa antänds, kan en explosion vålla allvarliga skador eller blindhet. Se till att det finns tillräcklig ventilation vid laddning.

#### • KEMISKA RISKER:

Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläderna, kan vålla allvarliga skador. Använd ansiktsskydd och skyddskläder.

• Håll lågor och gnistor borta och rök inte på platsen. **MOTMEDEL:** Om du får elektrolyt i ögonen måste du skölja ordentligt med varmt vatten under minst 15 minuter och omedelbart tillkalla en läkare.

• **GIFT:** Elektrolyten är giftig.

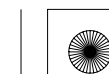
#### **MOTMEDEL:**

— **Utvärtes:** Skölj grundligt med vatten.

— **Invärtes:** Drick vatten eller mjölk och tillkalla omedelbart läkare.

Framkalla ej kräkning.

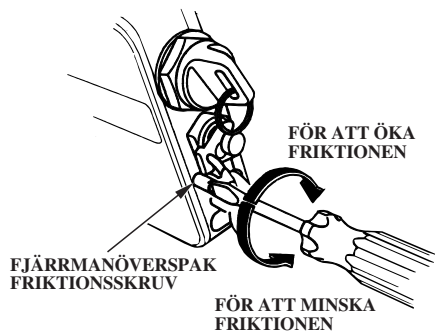
• **FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**





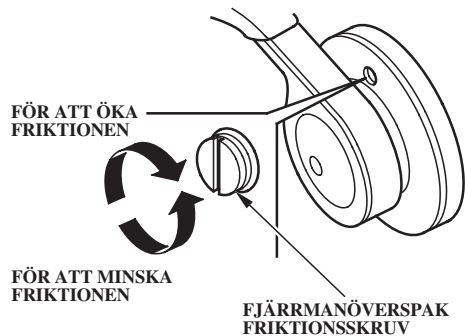
## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

### Reglagefriktion, fjärrmanöver (typ R1)

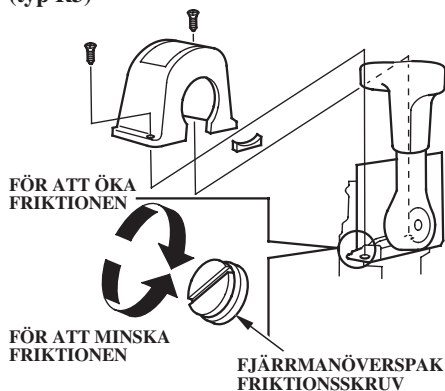


Kontrollera att reglagespaken går mjukt. Friktionen i spaken kan ställas in genom vridning av spakens friktionsskruv åt höger eller vänster.

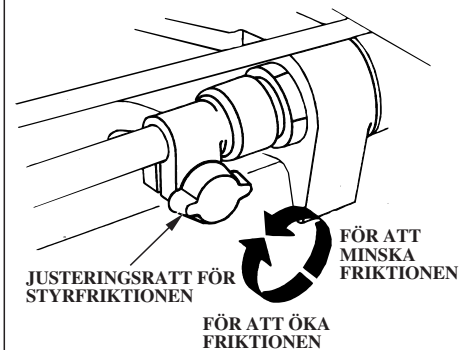
### (typ R2)



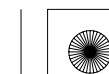
### (typ R3)



### Rorkultens friktion (typ H)



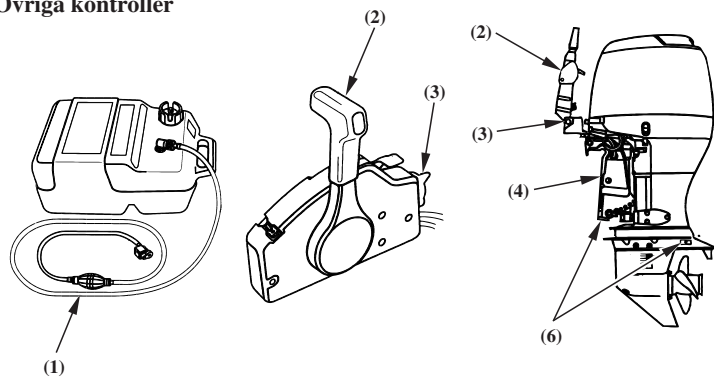
Kontrollera att rorkulten rör sig mjukt. För mjuk styrning justerar du justeringsratten för styrfriktionen tills du känner ett lätt motstånd när du vrider den.





## KONTROLLER FÖRE KÖRNING

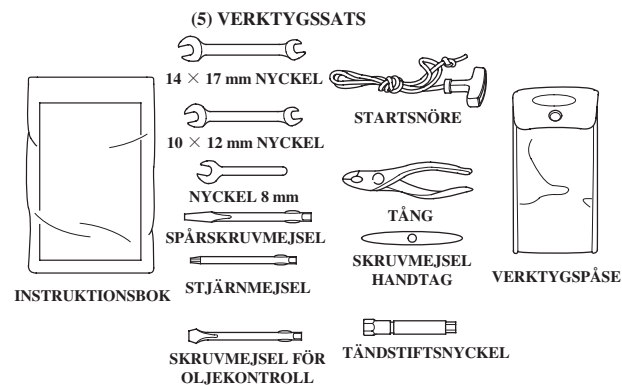
### Övriga kontroller



#### Kontrollera följande detaljer:

- (1) Bränsleledningen med avseende på kinkar, sammantryckning eller lösa anslutningar.
- (2) Rorkulten för mjuk rörelse eller jämn gång. Reglagespaken för mjuk funktion.
- (3) Omkopplaren för korrekt funktion.
- (4) Att motorfästet är oskadat.
- (5) Verktygssatsen beträffande felande reservdelar och verktyg.
- (6) Skyddsanoden med avseende på skador, festsättning eller kraftig korrosion.

Anodmetallen (offeranoden) hjälper till att skydda utombordaren mot korrosionsskador. Den måste alltid vara i direkt kontakt med vattnet när motorn används. Byt ut anoden när den har reducerats till omkring halva dess ursprungliga storlek.



#### OBSERVERA

**Risken för korrosionsskador ökar om offeranoden målas över eller får reduceras allt för mycket.**

Reservdelar/material, som bör finnas ombord:

- (1) Instruktionsbok
- (2) Verktygssats
- (3) Reservdelar: Tändstift, motorolja, reservpropeller, planbricka, kronmutter och saxsprint.
- (4) Andra delar/material, som krävs enligt lagar och förordningar.





## 7. START AV MOTORN

### Anslutning av bränsleledning

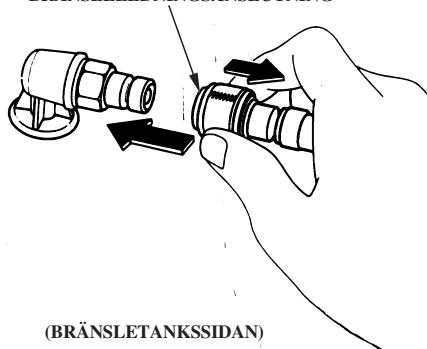
#### OBS:

- Ställ bränsletanken så att den inte flyttas eller faller ned under färd.
- Placera bränsletanken så att bränsleslangens anslutning inte befinner sig mer än 1 meter under motorns bränsleledningsanslutning.
- Placera tanken högst 2 meter från motorn.
- Kontrollera att bränsleslangen inte har några kinkar.
- Kontrollera att utombordarens sidokontakt sätts in i den riktning som visas (klämman ska vara till höger).

#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

**Tätningen kommer att skadas om motorändens anslutning sätts in med våld i fel riktning, vilket kommer att leda till bränsleläckage.**

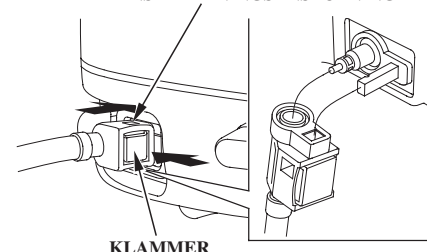
#### BRÄNSLELEDNINGSANSLUTNING



(BRÄNSLETANKSSIDAN)

1. Anslut bränsleledningen till tanken. Se till att anslutningen är ordentligt spärrad.

#### BRÄNSLELEDNINGSANSLUTNING



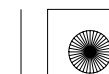
KLAMMER

(MOTORSIDA)

2. Anslut bränsleledningens anslutning till utombordaren. Montera bränsleledningens anslutning på motorsidan med klammern flyttad mot mitten som visas. Säkerställ att bränsleledningens anslutning har snäppt fast korrekt.

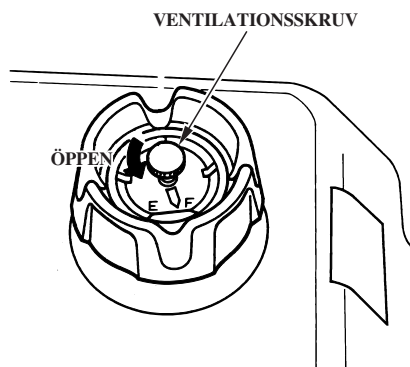
#### **OBSERVERA**

**Om bränsleledningens anslutning på motorsidan med våld monteras i omvänd riktning, kan O-ringen till bränsleledningens anslutning skadas. En skadad O-ring kan medföra ett bränsleläckage.**



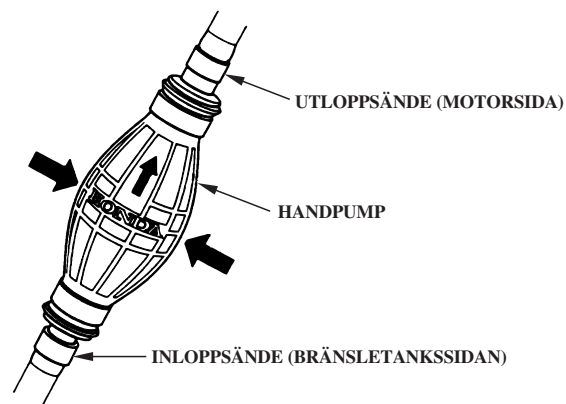


## START AV MOTORN



(modell med sådan utrustning)

3. Vrid upp Tanklockets ventilationsskruv 2 till 3 varv.



4. Håll handpumpen så att utloppsänden hamnar högre än inloppet (så att pilen på handpumpen pekar upp), och tryck upprepade gånger på den tills den känns hård, vilket visar att bränslet har nått motorn. Kontrollera om läckage förekommer.

### ▲ VARNING

Var försiktig, så att du inte spiller något bränsle. Ångor från utspillt bränsle kan antändas. Om något bränsle spills, måste det ha avdunstat helt innan du startar motorn.

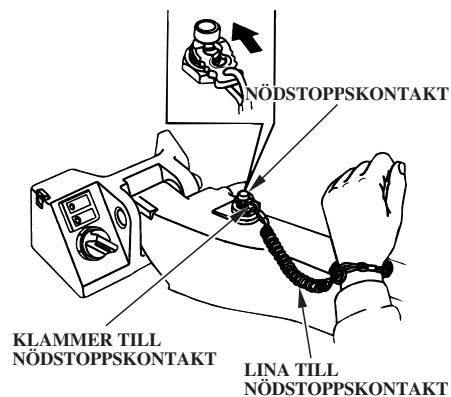
### OBSERVERA

Rör inte pumpblåsan när motorn är igång. Det kan leda till att förgasaren flödar.





## START AV MOTORN (typ H)



### ⚠ VARNING

Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid.

Starta inte motorn i ett dåligt ventilerat utrymme, som t.ex. ett båthus.

### OBSEVERA

Kör aldrig motorn med propeller upplyft ur vattnet, eftersom motorn då kan skadas av överhettning.

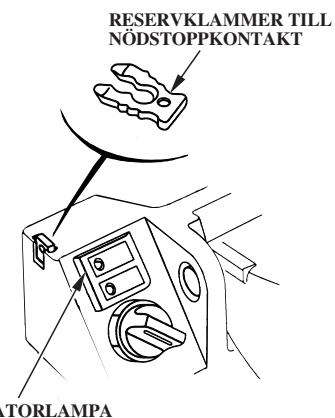
1. Sätt in nödstoppskontaktens klammer i ena änden av nödstoppslinan i nödstoppskontakten. Fäst linans andra ände på ett säkert sätt vid föraren.

### ⚠ VARNING

Om föraren inte har fäst säkerhetskontaktens lina vid sin handled, och ramlar ned från sin plats eller faller överbord, kan den okontrollerade båten vålla allvarliga skador på förare, passagerare och personer i närheten. Sätt alltid fast linan ordentligt innan du startar motorn.

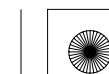
### OBS:

Det går inte att starta motorn om inte linan är inkopplad i nödstoppskontakten.



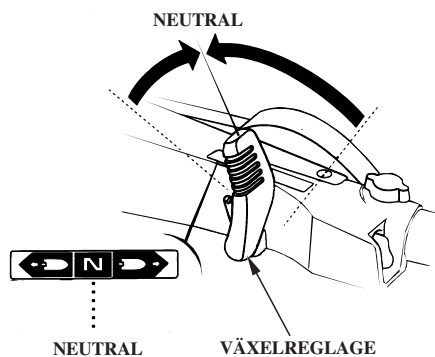
En reservklammer till nödstoppskontakten finns vid indikatorlampan.

Använd reservklammern till nödstoppskontakten för start av motorn när nödstopplinan inte finns tillgänglig, som exempelvis om föraren fallit överbord.

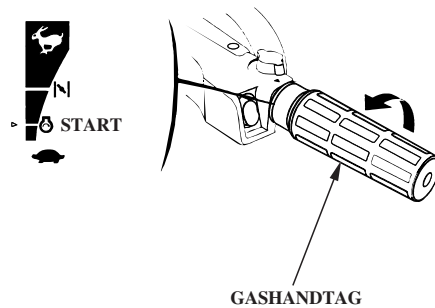






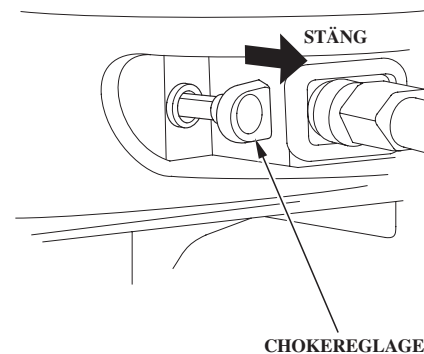
## START AV MOTORN (typ H)



2. För växelreglaget till NEUTRAL-läge (neutral). Motorn går inte att starta om inte växelreglaget har ställts i NEUTRAL-läge (neutral).



3. Rikta in märket “” på gashandtaget mitt för den utskjutande änden av “”-märket på rorkulnen.



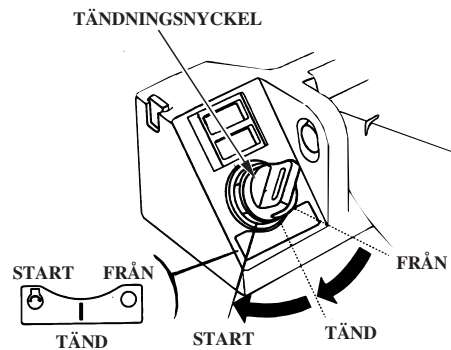
4. Drag ut chokereglaget i kyla eller när den omgivande luften har låg temperatur. (Härigenom får motorn en fetare bränsleblandning.)







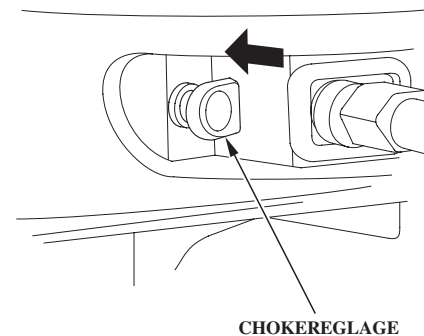
## START AV MOTORN (typ H)



5. Vrid tändningsnyckeln till START-läget och släpp nyckeln när motorn startar.

### OBSERVERA

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom fem sekunder, måste du vänta minst tio sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.
- Vrid aldrig tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går. Detta kan skada startmotorn och svänghjulet.

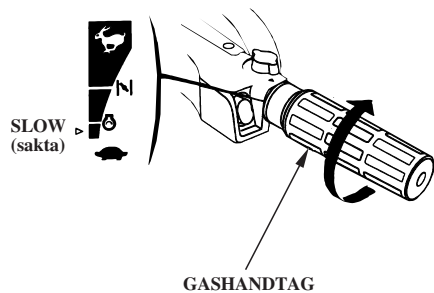


6. Om det var nödvändigt att använda chokeratten för att starta motorn, återförs den sakta till det ursprungliga läget.



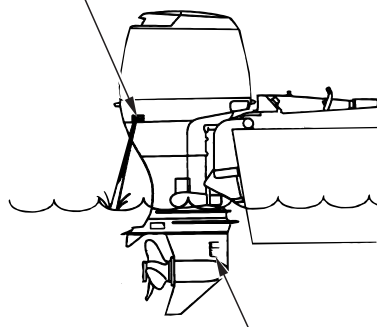


## START AV MOTORN (typ H)



7. Vrid gashandtaget i riktning mot SLOW (långsamt) till ett läge där motorn inte stannar.

### KONTROLLHÅL FÖR KYLVATTEN



KYLVATTENSINTAG (båda sidorna)

8. Kontrollera efter start om det kommer kylvatten från kontrollhålet för kylvatten. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

### OBSERVERA

Stanna motorn om det inte kommer något vatten eller om det kommer ånga. Se efter om silen i kylvattensintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om det fortfarande inte kommer ut något vatten, måste du låta en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare kontrollera din motor. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.

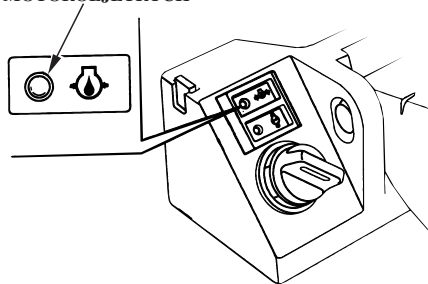




## START AV MOTORN (typ H)

**NORMALT: TILL**  
**STÖRNING: BLINKANDE ELLER SLÄCKT**

**INDIKATORLAMPAN FÖR  
MOTOROLJetryck**



9. Kontrollera att indikatorlampan för oljetrycket LYSER.

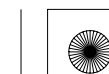
Stanna motorn och gör följande kontroller, om den inte tänds.

- 1) Kontrollera oljenivån (se sid. 47).
- 2) Rådgör med en auktoriserad säljare av Honda utombordare, om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.

10. Varmkör motorn enligt följande:  
Över 5°C – låt motorn gå två-tre minuter.  
Under 5°C – kör motorn minst fem minuter med 2.000 r/min.  
Om motorn inte varmkörs helt kan den inte ge fullgod prestanda.

**OBS:**

Kontrollera nödstoppkontaktens funktion innan du lämnar hamnen.

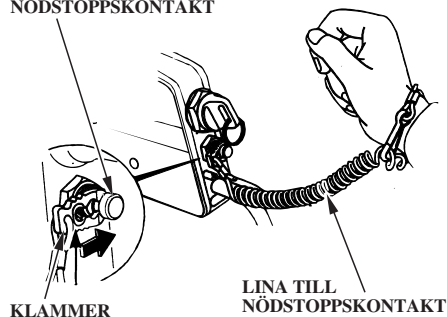




## START AV MOTORN (typ R)

(typ R1)

NÖDSTOPPSKONTAKT



### ⚠ VARNING

Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid.

Starta inte motorn i ett dåligt ventilerat utrymme, som t.ex. ett båthus.

### OBSERVERA

Kör aldrig motorn med propeller upplyft ur vattnet, eftersom motorn då kan skadas av överhettning.

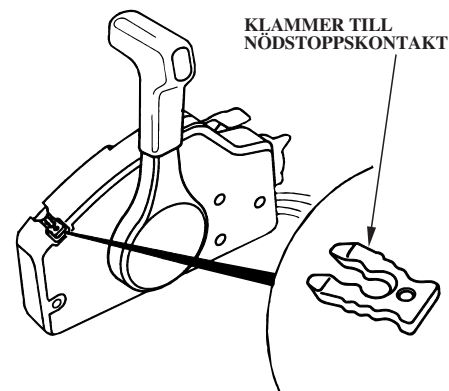
1. Sätt in nödstoppskontaktens klammer i ena änden av nödstoppslinan i nödstoppskontakten. Fäst linans andra ände på ett säkert sätt vid föraren.

### ⚠ VARNING

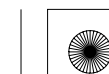
Om föraren inte har fäst säkerhetskontaktens lina vid sin handled, och ramlar ned från sin plats eller faller överbord, kan den okontrollerade båten vålla allvarliga skador på förare, passagerare och personer i närheten. Sätt alltid fast linan ordentligt innan du startar motorn.

### OBS:

Det går inte att starta motorn om inte linan är inkopplad i nödstoppskontakten.

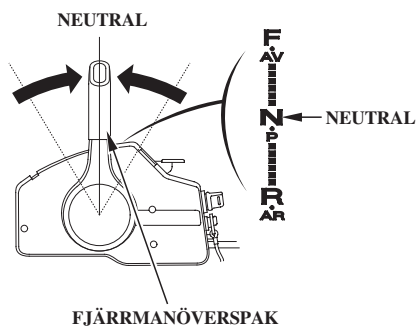


Det finns ett extra linfäste på reglageboxen. Använd det extra linfästet för start av motorn när nödstopplinan inte finns tillgänglig, som exempelvis om föraren fallit överbord.

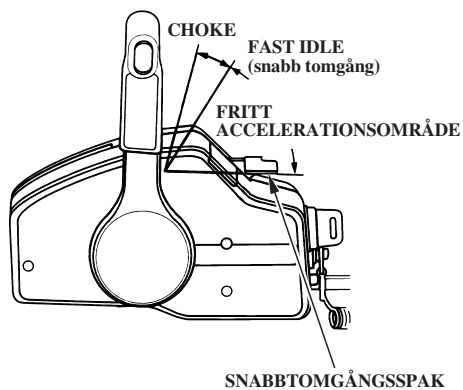




## START AV MOTORN (typ R)



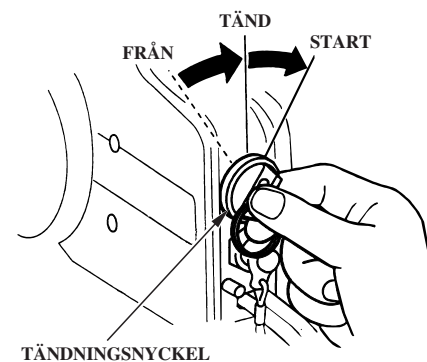
2. Ställ reglagespaken i NEUTRAL-läget. Motorn startar inte, om inte reglagespaken står i NEUTRAL-läget.



3. När motorn är kall eller omgivningstemperaturen är låg, höjs den förhöjda tomgångens spak helt till chockeläget och hålls kvar där. (Därigenom tillförs motorn en fet bränsleblandning). När motorn är varm höjs den förhöjda tomgångens spak något och hålls kvar i detta läge.

### OBS:

Snabbtomgångsarmen går inte att ställa om, om inte manöverspaken står i NEUTRAL-läge (neutral).



4. Håll snabbtomgångsarmen i läge, vrid startnyckeln till START-läget och släpp den sedan, när motorn har startat.

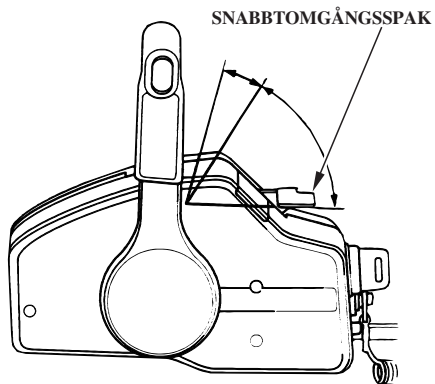




## START AV MOTORN (typ R)

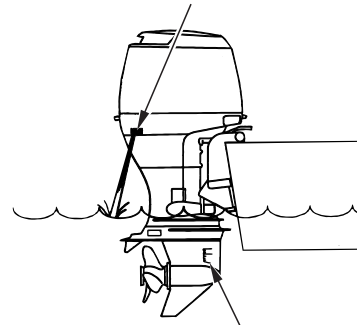
### OBSERVERA

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom fem sekunder, måste du vänta minst tio sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.
- Vrid aldrig tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går.



5. Sedan motorn startats, återförs den förhöjda tomgångens spak långsamt till det läge där motorn inte stannar och hålls kvar i detta läge.

### KONTROLLHÅL FÖR KYLVATTEN



### KYLVAATTENSINTAG (båda sidorna)

6. Kontrollera efter start om det kommer kylvatten från kontrollhålet för kylvatten. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

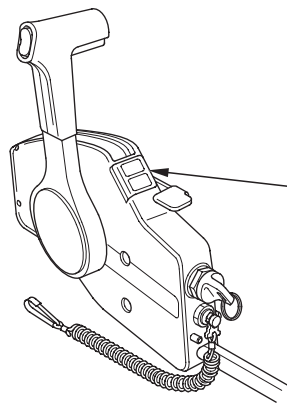




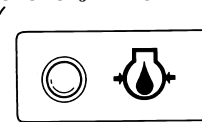
## START AV MOTORN (typ R)

### OBSERVERA

Stanna motorn om det inte kommer något vatten eller om det kommer ånga. Se efter om silen i kylvattensintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om det fortfarande inte kommer ut något vatten, måste du låta en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare kontrollera din motor. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.



INDIKATORLAMPAN FÖR  
MOTOROLJETRYCK



NORMALT: TILL  
ONORMALT: BLINKANDE ELLER SLÄCKT

7. Kontrollera att indikatorlampan för oljetrycket LYSER.

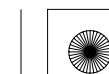
Stanna motorn och gör följande kontroller, om den inte tänds.

- 1) Kontrollera oljenivån (se sid. 47).
- 2) Rådgör med en auktoriserad säljare av Honda utombordare, om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.

8. Varmkör motorn enligt följande:  
Över 5°C — låt motorn gå två-tre minuter.  
Under 5°C — kör motorn minst fem minuter med 2.000 r/min.  
Om motorn inte varmkörs helt kan den inte ge fullgod prestanda.

### OBS:

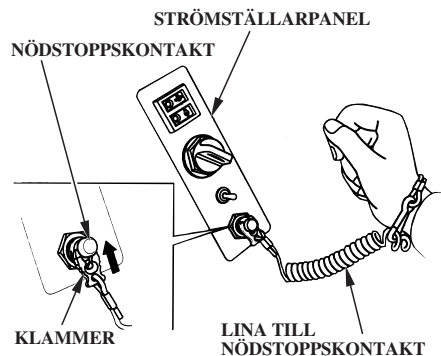
Kontrollera nödstoppkontaktens funktion innan du lämnar hamnen.





## START AV MOTORN (typ R)

(typ R2 och R3)



### ⚠ VARNING

**Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid.**

**Starta inte motorn i ett dåligt ventilerat utrymme, som t.ex. ett båthus.**

### OBSEVERA

**Kör aldrig motorn med propeller upplyft ur vattnet, eftersom motorn då kan skadas av överhettning.**

### OBS:

Om båten har två motorer i dubbelmontage måste följande utföras på både höger och vänster motor.

1. Sätt in fästet i ena änden av nödstopplinan i nödstoppkontakten. Fäst den andra änden av nödstopplinan vid förarens handled.

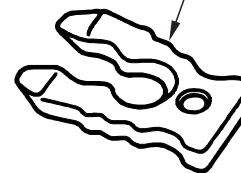
### ⚠ VARNING

**Om föraren inte har fäst säkerhetskontaktens lina vid sin handled, och ramlar ned från sin plats eller faller överbord, kan den okontrollerade båten vålla allvarliga skador på förare, passagerare och personer i närheten. Sätt alltid fast linan ordentligt innan du startar motorn.**

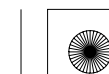
### OBS:

Det går inte att starta motorn om inte linan är inkopplad i nödstoppkontakten.

KLAMMER TILL NÖDSTOPPSKONTAKT



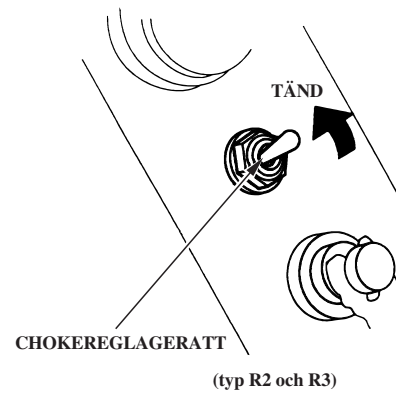
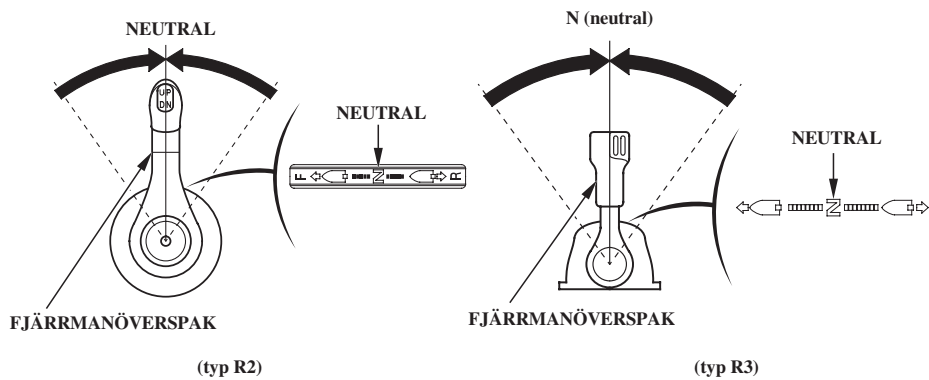
En reservnödstoppskontakt finns i verktygsåsen. Använd reservklammern för att starta motorn i en nödsituation när den ordinarie brickan med linan inte finns tillgänglig, t.ex. om föraren har fallit överbord.







## START AV MOTORN (typ R)



2. Ställ reglagespaken i NEUTRAL-läget. Motorn startar inte, om inte reglagespaken står i NEUTRAL-läget.
3. Samtidigt som knappen för förhöjd tomgång trycks in, flyttas fjärrkontrollens spak framåt och öppnas gasspjället något.

På R2-modellen: Manöverspaken kan inte användas om inte neutralfrigöringsarmen lyfts upp.

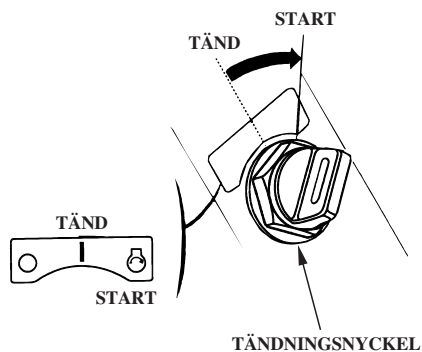
Växeln bringas i ingrepp och båten börjar röra sig när fjärrmanöverspaken flyttas framåt utan att knappen för förhöjd tomgång trycks in. Se till att trycka på knappen för förhöjd tomgång medan fjärrkontrollens spak används.

4. När motorn är kall eller omgivningstemperaturen är låg, hålls chokereglaget i läget PÅ. (Därigenom tillförs motorn en fet bränsleblandning).





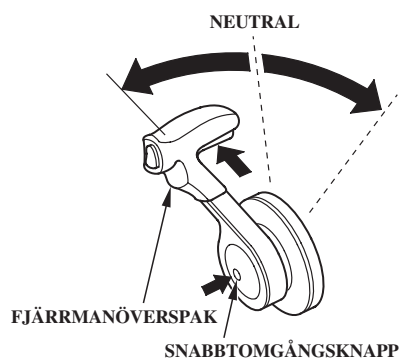
## START AV MOTORN (typ R)



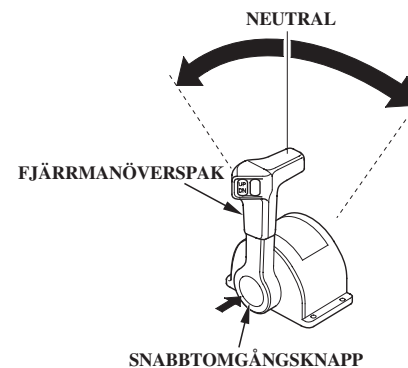
5. Vrid tändningsnyckeln till START-läget och släpp nyckeln när motorn startar.

### OBSERVERA

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom fem sekunder, måste du vänta minst tio sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.
- Vrid aldrig tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går.



(typ R2)

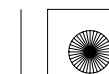


(typ R3)

6. Sedan motorn startas, flyttas kontrollspaken långsamt till det läge där motorn inte stannar och hålls spaken kvar i det läget.

### OBS:

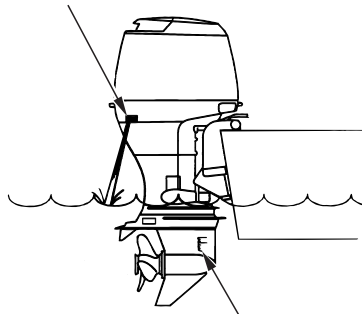
Om båten har två motorer i dubbelmontage måste ovanstående utföras på både höger och vänster motor.





## START AV MOTORN (typ R)

### KONTROLLHÅL FÖR KYLVATTEN



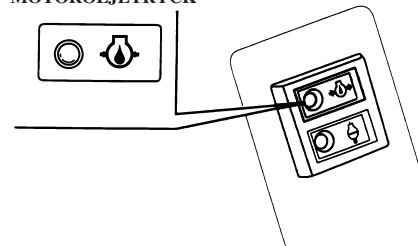
KYLVA-TTENSINTAG (båda sidorna)

7. Kontrollera efter start om det kommer kylvatten från kontrollhålet för kylvatten. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

### OBSERVERA

Stanna motorn om det inte kommer något vatten eller om det kommer ånga. Se efter om silen i kylvattensintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om det fortfarande inte kommer ut något vatten, måste du låta en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare kontrollera din motor. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.

### INDIKATORLAMPAN FÖR MOTORLJETRYCK



NORMALT: TILL  
ONORMALT: BLINKANDE ELLER SLÄCKT

8. Kontrollera att indikatorlampan för oljetrycket LYSER.

Stanna motorn och gör följande kontroller, om den inte tänds.

- 1) Kontrollera oljenivån (se sid. 47).
- 2) Rådgör med en auktoriserad säljare av Honda utombordare, om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.



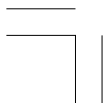


## START AV MOTORN (typ R)

9. Varmkör motorn enligt följande:  
Över 5°C – låt motorn gå två-tre minuter.  
Under 5°C – kör motorn minst fem minuter med 2.000 r/min.  
Om motorn inte varmkörs helt kan den inte ge fullgod prestanda.

**OBS:**

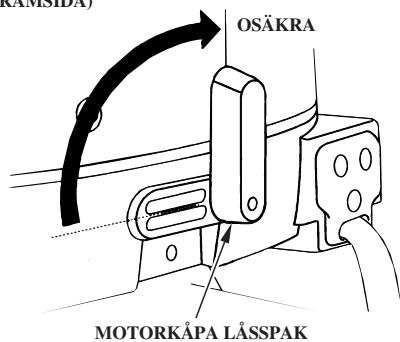
Kontrollera nödstoppkontaktens funktion innan du lämnar hamnen.



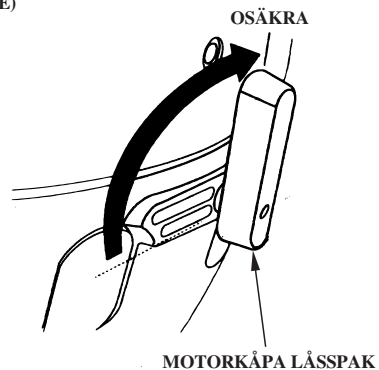


## START AV MOTORN (gemensam)

Nödstart  
(FRAMSIDA)

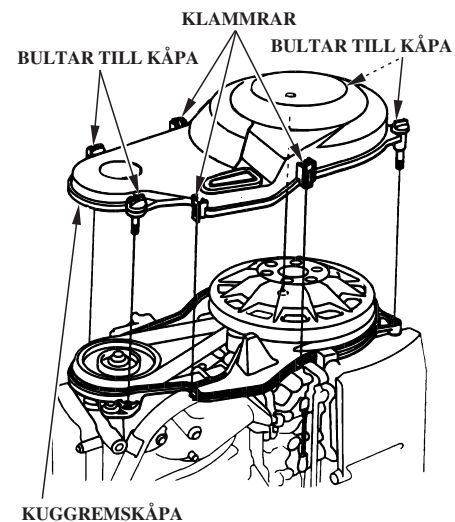


(BAKRE)



Om mekanismen med återgående startsnöre av någon anledning inte fungerar korrekt, går det att starta med reservstartsnöret i verktygssetsen.

1. Höj de bakre låsarmarna och demontera motorkåpan.

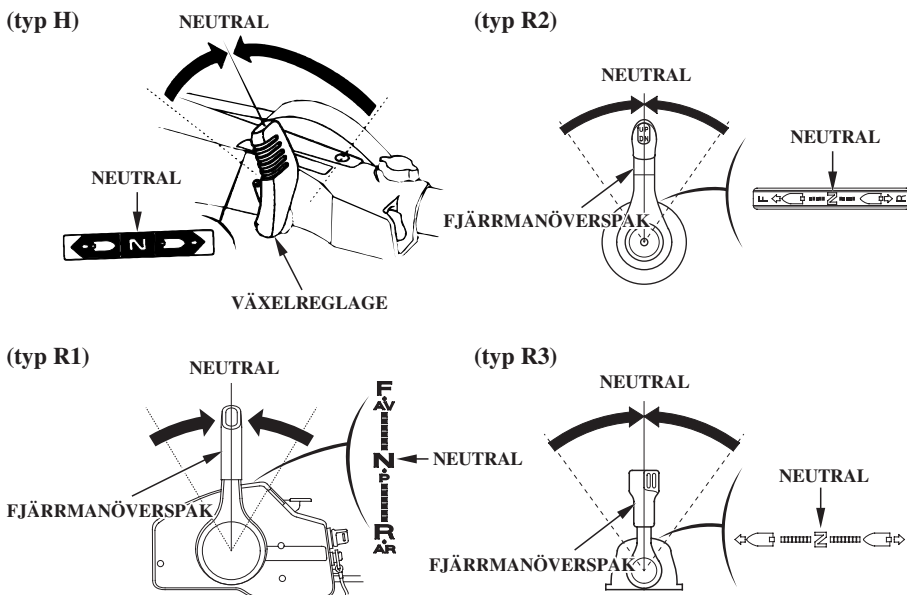


2. Haka loss de tre klamrarna och lossa kåpens fyra bultar. Ta bort kuggremskåpan.





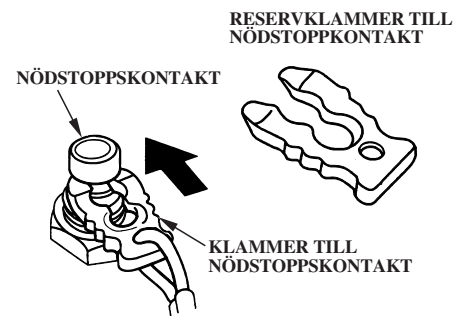
## START AV MOTORN (gemensam)



3. Ställ växelspåret/manöverspaken i NEUTRAL-läge.

### ⚠ VARNING

“Neutralstartspärren” fungerar inte vid nödstart. Se noga till att ställa växelspåret/manöverspaken i NEUTRAL-läge (neutral) för att förhindra start med inlagd växel i en nödsituation. En plötslig och oväntad acceleration kan medföra allvarliga skador och dödsfall.



4. Sätt in fästet i ena änden av nödstopplinan i nödstoppkontakten.

### OBS:

Det går inte att starta motorn om inte linan är inkopplad i nödstoppkontakten.

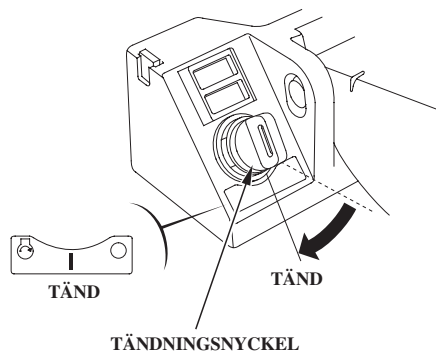
En reservklammer till nödstoppkontakten tillhandahålls;

- |             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| Typ H:      | nära indikatorlampan (se sida 33). |
| Typ R1:     | på fjärrreglageboxen (se sida 34). |
| Typ R2, R3: | i verktygsväskan.                  |

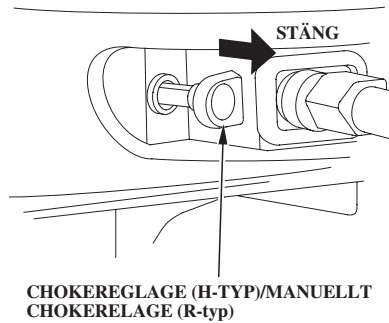




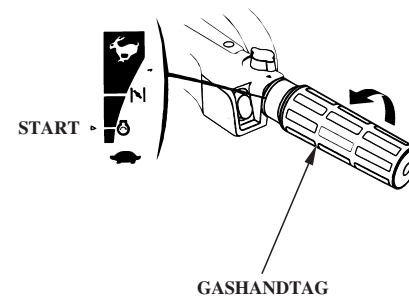
## START AV MOTORN





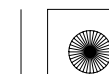
5. Vrid tändningsnyckeln till ON.



6. Om motorn är kall eller omgivningstemperaturen är låg, dra i det manuella chokereglaget som finns på utombordarens framsida.

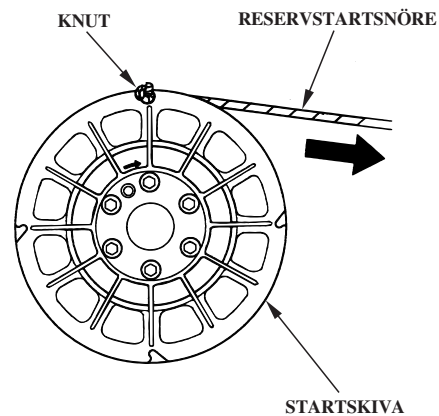
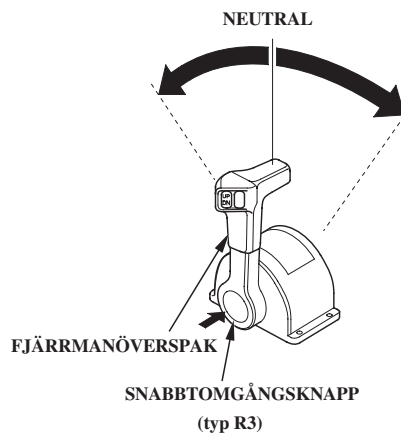
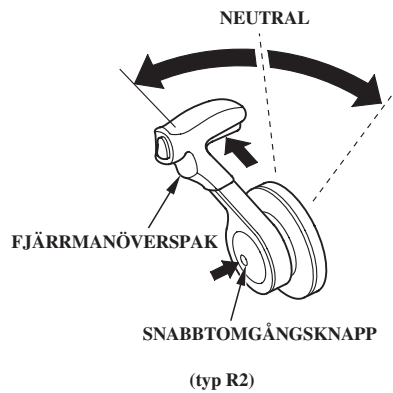
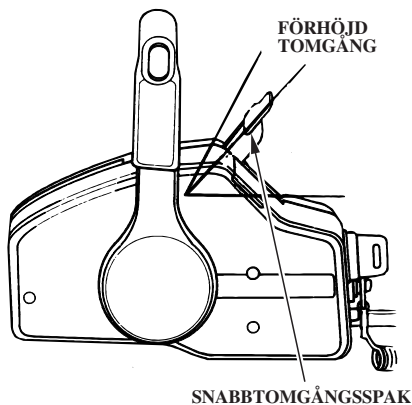


7. Typ H:  
Rikta in “” (startmarkeringen) på gashandtaget mot den utskjutande delen av markeringen “” på rorkulnen.





## START AV MOTORN



Typ R1:

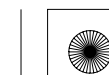
Höj den förhöjda tomgångens spak till läget "FÖRHÖJD TOMGÅNG".

Typ R2, R3:

Samtidigt som knappen för förhöjd tomgång trycks in, vrids fjärrmanöverspaken framåt och öppnas gasspjället något.

På R2-modellen: Manöverspaken kan inte användas om inte neutralfrigöringsarmen lyfts upp.

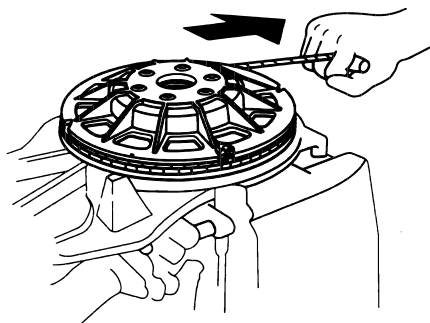
8. Fäst nödstartsnörets knut i skåran i startsnörskivan och linda nödstartsnöret medurs runt svänghjulet.







## START AV MOTORN



9. Dra lätt i reservstartsnöret tills ett motstånd känns och dra sedan till kraftigt.

Om motorn inte startar, se sidan felsökning 75 .

10. Om det var nödvändigt att använda det manuella chokereglaget för att starta motorn, återförs den sakta till dess ursprungliga läge.

11. H-typ: Återför långsamt gashandtaget till läget LÅNGSAMT där motorn inte stannar.

R1-typ: Sänk den förhöjda tomgångens spak långsamt till det läge där motorn inte stannar.

R2-, R3-typ: Återför långsamt manöverspaken till läget NEUTRALT där motorn inte stannar.

### **▲VARNING**

**Friliggande rörliga delar kan vålla skador. Var mycket försiktig när du sätter på motorkåpan. Kör aldrig utombordaren utan kåpa.**

12. Låt svänghjulets kåpa vara av och montera motorkåpan. Lås motorkåpan låsarmar. Fäst nödstoppkontakten på föraren och återvänd till närmaste båtkaj. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare av Hondas utombordare och låt denne kontrollera utombordaren och det elektriska systemet.

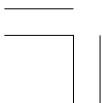




## START AV MOTORN

### Felsökning vid startproblem

SYMPTOM	TÄNKBAR ORSAK	ÅTGÄRD
Startmotorn går inte runt.	Växelspak/manöverspak inte i neutralläge.	Växelspak/manöverspak i neutralläge.
	Avbränd säkring.	Byt ut säkringen. (se sida 124)
	Dåligt batteri.	Starta med användning av nödstartsnöret. (se sida 70)
Startmotorn går runt men motorn startar inte.	Nödstoppkontaktens klämma är inte inkopplad.	Koppla in nödstoppkontakten. (se sida 33, 56, 61 och 65)
	Slut på bränslet.	Fyll på bränsle. (se sida 48)
	Ventilationsskruven stängd.	Öppna ventilationsskruven. (se sida 55)
	Pumpblåsan har inte klämts.	Tryck på pumpblåsan för att tillföra bränsle. (se sida 55)
	Motorn flödad.	Rengör och torka tändstiftet. (se sida 114)





## 8. DRIFT

---

### **Inkörning**

Inkörningstid 10 timmar

Inkörningen gör att de rörliga ytor, som ligger mot varandra, slits in jämnt och därmed säkerställer god funktion och lång livslängd.

Kör in din nya utombordare enligt följande anvisningar.

De första 15 minuterna:

Kör din utbordare med mycket lågt varvtal. Använd minsta möjliga gasspjällsöppning för gång med lägsta hastighet.

De följande 45 minuterna:

Kör motorn med maximalt 2.000–3.000 r/min eller 10–30 % gasspjällsöppning.

De följande 60 minuterna:

Kör motorn med maximalt 4.000–5.000 r/min eller 50–80 % gasspjällsöppning.

Korta pådrag med full gas kan accepteras, men kör inte motorn kontinuerligt med full gas.

De närmaste åtta timmarna:

Undvik kontinuerlig körning med full gas (100 % öppet gasspjäll). Kör inte motorn med full gas mer än fem minuter i taget.

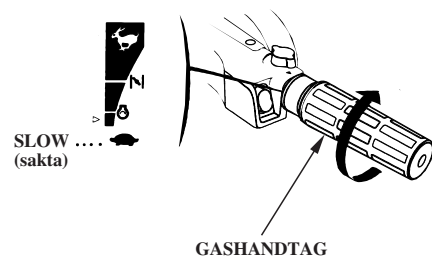
Om båten har lätt för att plana skall du dra upp den i planingsläge och sedan minska gasen till de föreskrivna inkörningsvärdena här ovan.





## DRIFT (typ H)

### Växling (typ H)

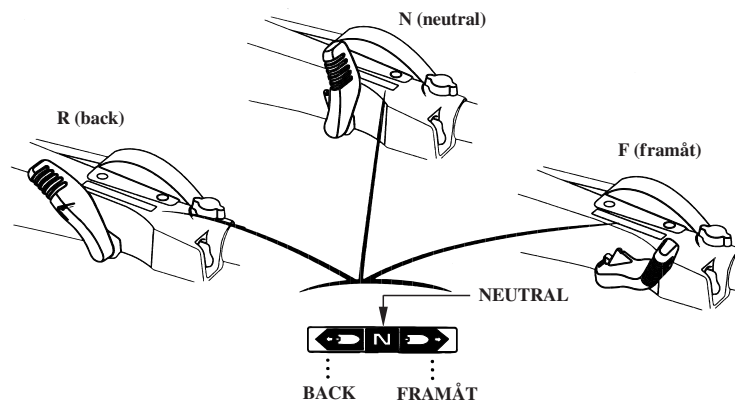


Växelreglaget har tre lägen: FORWARD (framåt), NEUTRAL (neutral) och REVERSE (back).

En markering på växelreglets sockel anpassas till symbolen som finns på rorkulten.

#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

**Se till att genomföra växlingen vid lågt motorvarvtal. Växling vid högt varvtal skadar kraftöverföringssystemet. Se till att växeln byttes ordentligt, använd sedan gashandtaget för att öka motorvarvtalet.**

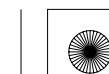


1. Flytta visaren på rorkulten till läget LÅNGSAMT på gashandtaget för att sänka motorvarvtalet.

#### **OBS:**

Gasmekanismen är utformad för att begränsa spjällöppningen i läge REVERSE (back) och NEUTRAL. Vrid inte gashandtaget hårt i riktning mot FAST (snabbt). Gasen kan bara ställas in på FAST i läget FORWARD (framåt).

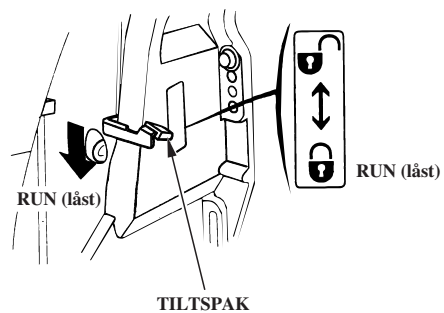
2. Flytta växelreglaget för att bringa önskad växel i ingrepp.



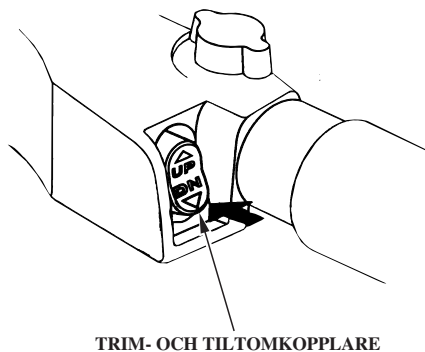


## DRIFT (typ H)

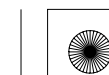
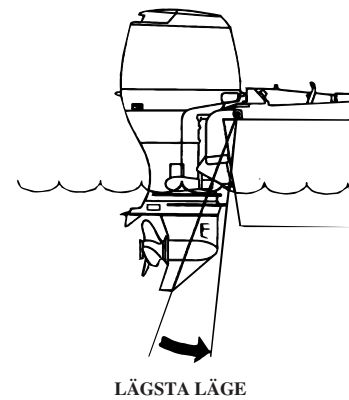
### Körning



1. Säkerställ att tiltspaken är i läget KÖR (låst) (G-typ).

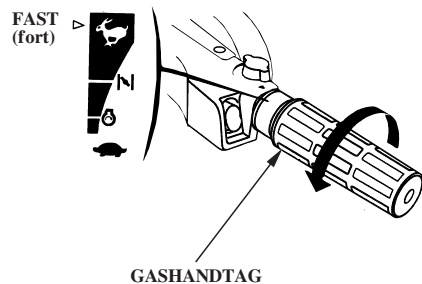


Tryck ned DN-delen (ned) av Power Trim/ Tiltreglaget och tilta motorn till dess lägsta läge (T-typ).



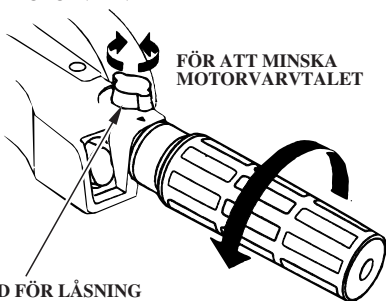


## DRIFT (typ H)



1. Vrid gashandtaget i riktning mot FAST (fort) för att öka farten med växelreglaget i läge FORWARD (framåt).
2. Öppna gasreglaget till omkring 80 % för att få bättre bränsleekonomi.

FÖR ATT ÖKA  
MOTORVARVTALET



VRED FÖR LÅSNING  
AV GASREGLAGE

För att låsa gasreglaget i ett visst läge, vrider du friktionsskalan medurs. Vill du ha manuell reglering av hastigheten vrider du friktionsskalan moturs.

### OBS:

- Observera att motorns varvtal vid gång med fullt gaspådrag måste ligga inom området 5.000–6.000 r/min.
- Om du märker att varvtalet sjunker när båten gör ett hopp eller propellern släpper vattnet, skall du återgå till marschvarvtalet genom att minska på gasen.
- Se “Val av propeller” (sid. 45) beträffande förhållandet mellan propeller och motorvarvtal.

### ▲ FÖRSIKTIGHET

**Kör aldrig motorn utan kåpan.  
Åtkomliga rörliga delar kan vålla  
personskador och inträngande vatten  
kan skada motorn.**

### OBS:

För uppnående av bästa prestanda skall passagerare och utrustning fördelas jämnt, så att båten hålls i jämvikt.

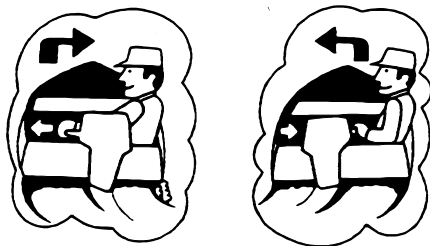




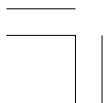
## DRIFT (typ H)

---

### Styrning



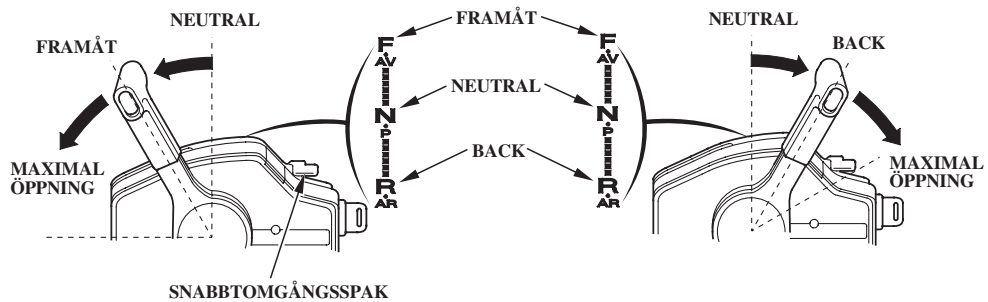
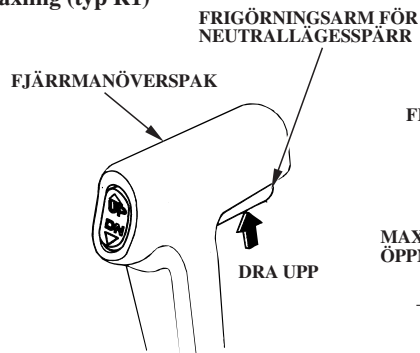
Båten svänger ut aktern åt motsatt håll mot den avsedda giren. För rorkulten åt vänster för att gira höger. För spaken åt höger för att gira vänster.





## DRIFT (typ R)

### Växling (typ R1)



#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

**Undvik hårda och plötsliga manövrer med reglagespaken. Ställ om den med måttlig fart. Växla med reglagespaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.**

Drag ut neutrallägesspärren och för reglagespaken ungefär 30° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Om reglagespaken förs längre framåt från cirka 30° ökar gasspjällets öppning och därmed båtens hastighet.

Manöverspaken kan inte flyttas om inte neutralfrigöringsarmen dras upp och den förhöjda tomgångens spak befinner sig i det lägsta läget.

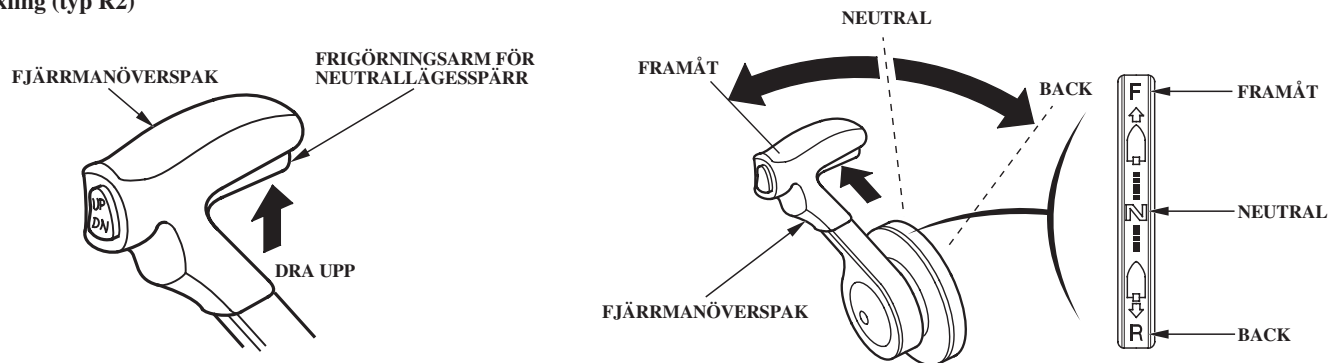






## DRIFT (typ R)

### Växling (typ R2)



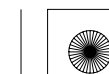
#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

Undvik hårda och plötsliga manövrer med reglagespaken. Ställ om den med måttlig fart. Växla med reglagespaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

Drag ut neutrallägesspärren och för reglagespaken ungefär 35° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Flyttas manöverspaken längre bort från cirka 35° leder det till ökad gas och ökad hastighet.

Det går inte att ställa om reglagespaken förrän neutrallägesspärren har dragits upp.

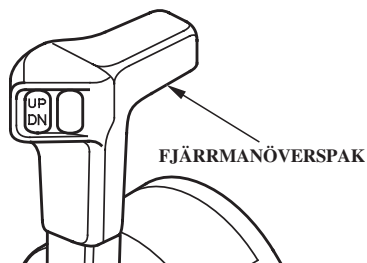




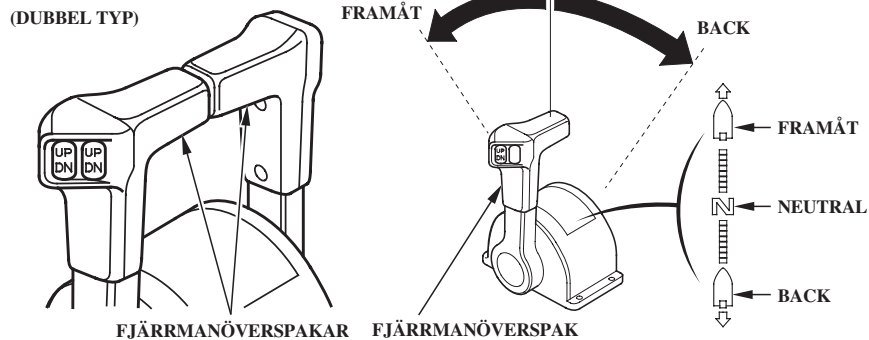
## DRIFT (typ R)

### Växling (typ R3)

(ENKEL TYP)



(DUBBEL TYP)



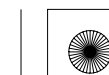
#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

**Undvik hårda och plötsliga manövrer med reglagespaken. Ställ om den med måttlig fart. Växla med reglagespaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.**

För reglagespaken (-spakarna) cirka 35° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Om båten är försedd med två utbordare i dubbelmontage skall du hålla reglagespakarna i mitten som bilden visar och sedan ställa om båda spakarna samtidigt.

Om reglagespaken (-spakarna) förs längre förbi cirka 35° ökar gasspjällets öppning och därmed båtens hastighet.

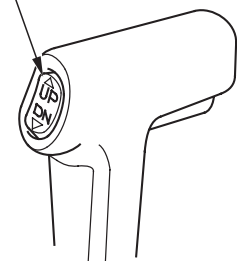




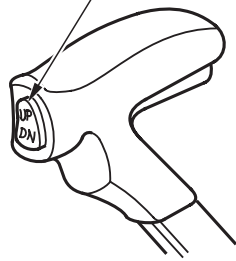
## DRIFT (typ R)

### Körning

TRIM- OCH  
TILTOMKOPPLARE



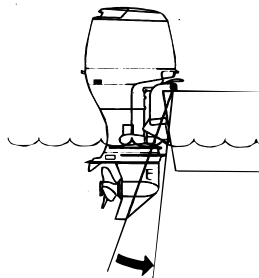
TRIM- OCH  
TILTOMKOPPLARE



(enkel typ)

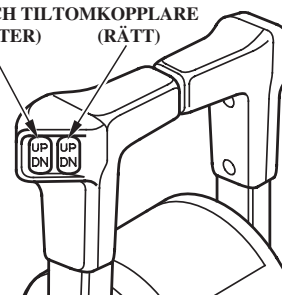
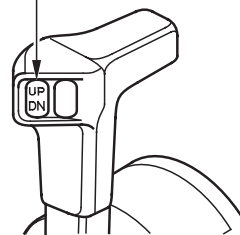
(för dubbelmontage)

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE



LÄGSTA LÄGE

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE  
(VÄNSTER) (RÄTT)

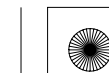


1. Tryck på DN (down = ned) på tilt/trimomkopplaren och trimma in motorn till dess lägsta läge.

Typ R3:

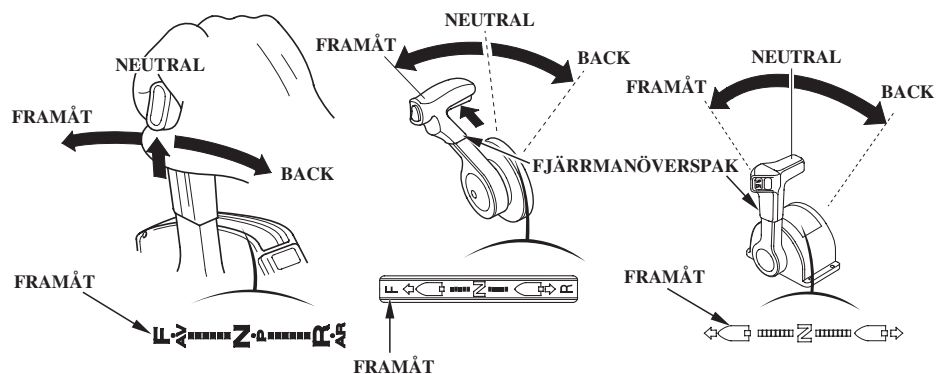
1. Med två utbordare monterade:
  - 1) Tryck ned DN (ned) på Power Trim/tiltreglaget på manöverspaken och trimma utbordarna till deras lägsta läge.

- 2) När utbordarna befinner sig i det lägsta läget, justeras trimvinkeln för den högra och vänstra utbordaren separat med hjälp av reglaget på manöverspakens sida.





## DRIFT (typ R)



2. För reglagespaken från NEUTRAL mot FRAMÅT-läget.

Typ R1:

En rörelse på ungefär 30° lägger in växeln. Om spaken förs längre öppnas gasspjället så att motorns varvtal ökar.

Typ R2, R3:

En rörelse på omkring 35° lägger in växeln. Om spaken förs längre öppnas gasspjället så att båtens hastighet ökar.

Öppna gasreglaget till omkring 80 % för att få bättre bränsleekonomi.

### OBS:

- Observera att motorns varvtal vid gång med fullt gaspådrag måste ligga inom området 5.000–6.000 r/min.
- Om du märker att varvtalet sjunker när båten gör ett hopp eller propellern släpper vattnet, skall du återgå till marschvarvtalet genom att minska på gasen.
- Se "Val av propeller" (sid. 45) beträffande förhållandet mellan propeller och motorvarvtal.

### ▲ FÖRSIKTIGHET

**Kör aldrig motorn utan kåpan.  
Åtkomliga rörliga delar kan vålla  
personskador och inträngande vatten  
kan skada motorn.**

### OBS:

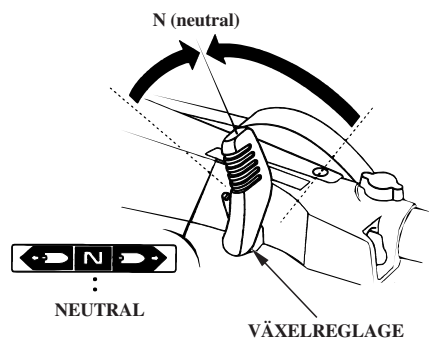
För uppnående av bästa prestanda skall passagerare och utrustning fördelas jämnt, så att båten hålls i jämvikt.





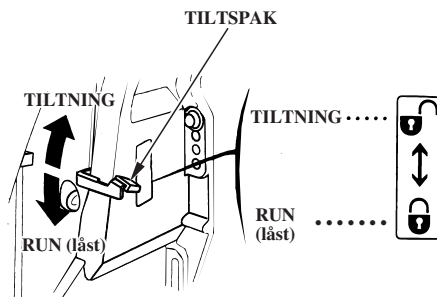
## DRIFT (typ G)

### Tiltning av motorn

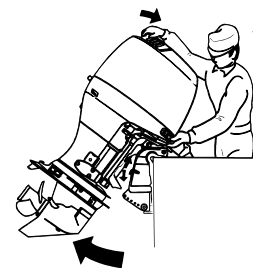


Tilta upp motorn för att förhindra att propellern och växelhuset skadas vid uppdragning på en strand eller ligger stilla på grunt vatten.

1. För växelreglaget till NEUTRAL-läge (neutral) och stäng av motorn.



2. Flytta tiltspaken till läget TILT.



3. Håll i motorkåpens handtag och höj upp motorn. (Utombordaren kan tippas steglöst.)

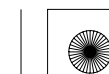
#### **OBSERVERA**

**Tilta inte upp utombordaren genom att hålla i rorkulten.**

4. När utombordaren står i det önskade tiltläget förs tiltspaken till KÖR (låst) - läget för att låsa motorns inställning.

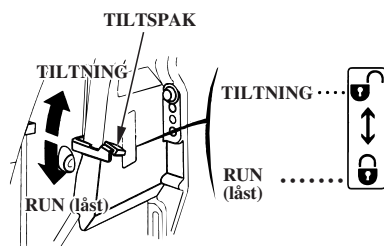
#### **OBSERVERA**

**Vid färd i grunt vatten och motorn upptiltad, ska du säkerställa att vattnet rinner ut ur kylvattnets kontrollhål.**





## DRIFT (typ G)

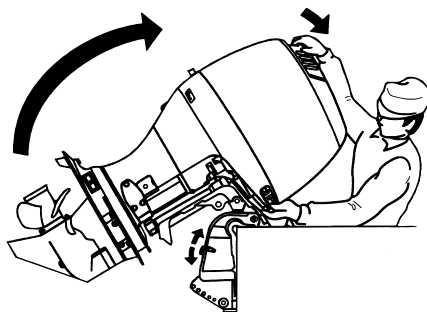


5. För att återställa motorn för du tiltspaken till TILT-läge. Lyft motorn något med ett grepp om motorkåpanns handtag och sänk sedan försiktigt ned den till det önskade läget.

### ▲ FÖRSIKTIGHET

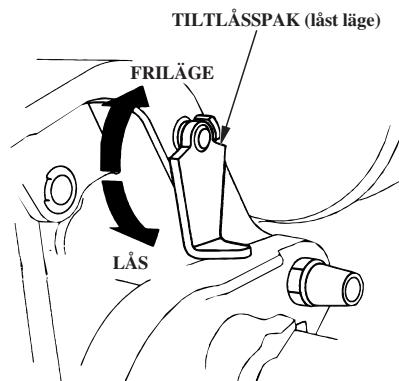
**När du framför din båt med utombordaren upptiltad, ska den framföras i låg hastighet. När utombordaren tiltats upp ska du se till att tiltspaken sitter ordentligt i läget KÖR (låst). Utombordaren kan fara upp om du slår i backen med tiltspaken i TILT-läget, vilket är mycket farligt.**

### Förtöjning

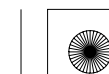


Fäll upp med användning av tiltspärrarmen. Använd denna mekanism vid förtöjning med utombordaren.

1. För tiltspaken till tilt-läge (friläge) och lyft utombordaren så långt det går genom ett grepp i handtaget på motorkåpan.



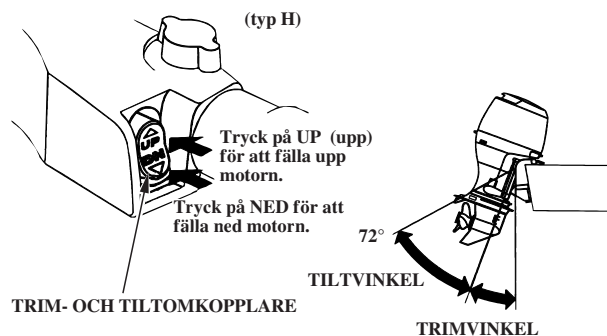
2. För tiltspärrarmen till LOCK-läget (låst) och sänk sakta ned utombordaren.
3. Flytta tiltspaken till RUN (lock)-läget (kör (lås)).
4. För att tippa ned, flyttar du tiltspaken till TILT-läget och flyttar Tiltlåsspaken till FREE-läget (fri) samtidigt som du lyfter utombordaren till önskat läge och flyttar tiltspaken till RUN (lock)-läget (kör (lås)).





## DRIFT (typ T)

### Trimning av motorn



(typ R1)

#### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE

Tryck på UP (upp) för att fälla upp motorn.

Tryck på NED för att fälla ned motorn.

#### FJÄRRMANÖVERSPAK

(typ R2)

#### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE

Tryck på UP (upp) för att fälla upp motorn.

Tryck på NED för att fälla ned motorn.

#### FJÄRRMANÖVERSPAK

(typ R3)

Enkel typ

#### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE

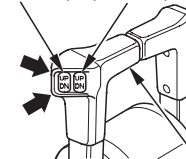
Tryck på UP (upp) för att fälla upp motorn.

Tryck på NED för att fälla ned motorn.

#### FJÄRRMANÖVERSPAK

Dubbel typ

#### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE (VÄNSTER) (HÖGER)

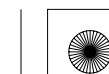


#### FJÄRRMANÖVERSPAK

På utombordare som är utrustade med sytemet power trim/tilt kan motorvinkeln (trimvinkeln) justeras vid färd och uppspankning. Motorvinkeln kan också justeras under färd och vid acceleration för att uppnå den snabbaste hastigheten och bästa köregenskaperna samt bränsleekonomi. Tryck på UP eller DN (ned) på trim/tiltomkopplaren och tilta motorn till bästa läge för de aktuella gångförhållandena.

Trim/tiltsystemet arbetar vid tryck på omkopplaren och stannar när omkopplaren släpps. Trimma upp motorn något genom att trycka kortvarigt men bestämt på UPP. Trimma ned motorn något genom att trycka på DN (ned) på samma sätt.

När de högra och vänstra utombordarna är monterade på en båt, kan de justeras separat med strömställaren på manöverspakens sida.





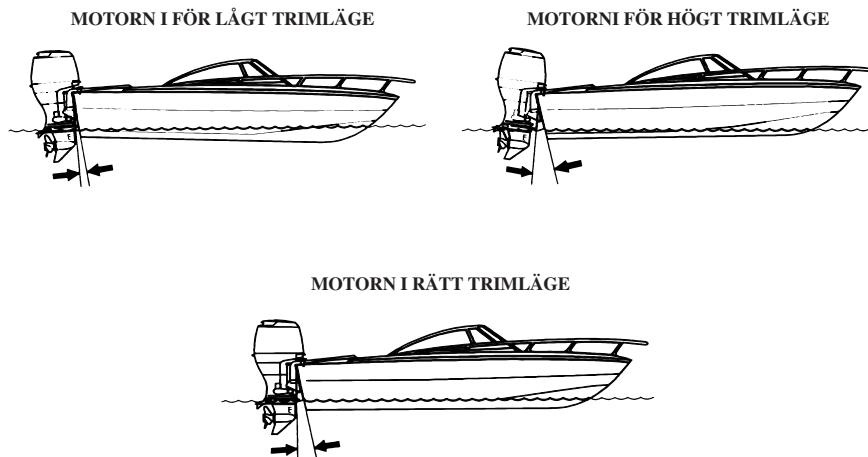
## DRIFT (typ T)

### ▲ FÖRSIKTIGHET

- Oriktig trimvinkel medför instabil styrning.
- Trimma inte för mycket vid gång genom höga vågor, eftersom det kan vålla en olycka.
- En överdriven trimvinkel kan medföra att propellern kaviterar och rusar. Om motorn trimmas upp allt för långt kan vattenpumpens impeller skadas.

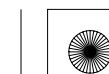
### OBS:

- Minska trimvinkeln vid girar i hög fart för att minska risken för att propellern går upp ur vattnet.
- Felaktig trimvinkel hos motorn kan ge upphov till instabil styrning.



### Under gång:

- Vid kraftig motvind, vinkla ned motorn något för att sänka fören och förbättra båtens stabilitet.
- Vid medvind, vinkla upp motorn något för att höja fören och förbättra båtens stabilitet.
- Vid kraftiga vågor, ska du inte vinkla motorn för högt eller lågt för att undvika instabil styrning.







## DRIFT (typ T)

### Trimmeter

Trimmätaren visar motorns trimvinkel. Se på trimmtern och tryck på UP- eller DN- (ned) sidan av trim/tiltomkopplaren för att ställa in trimvinkeln så att båten får bästa prestanda och stabilitet.

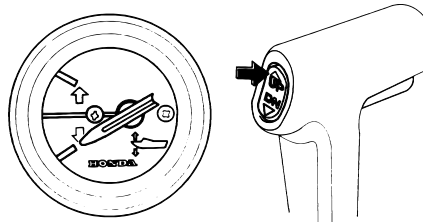
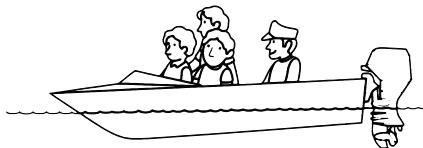
Bilden visar typ R1. Gör på samma sätt med de andra båda typerna.

#### **▲VARNING**

**Om båten är utrustad med två utbordare, skall du justera med strömställaren på reglagesidan. Justering med strömställaren på konsolsidan inverkar menligt på balansen mellan högra och vänstra motorn, vilket är till nackdel för motorernas gångegenskaper och stabilitet.**

#### FÖREN FÖR LÅGT PÅ GRUND AV

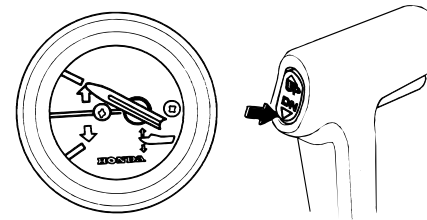
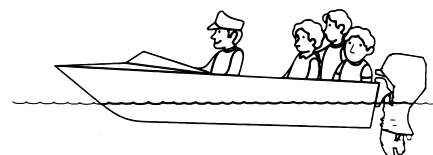
1. LAST FÖRUT
2. MOTORN I FÖR LÅGT TRIMLÄGE



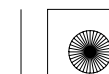
Med motorn lågt trimmad gör trimmätaren det visade utslaget. För att höja fören ökar du motorns trimvinkel genom att trycka på UP på trim/tiltomkopplaren.

#### FÖREN FÖR HÖGT PÅ GRUND AV

1. LAST AKTERUT
2. MOTORN I FÖR HÖGT TRIMLÄGE



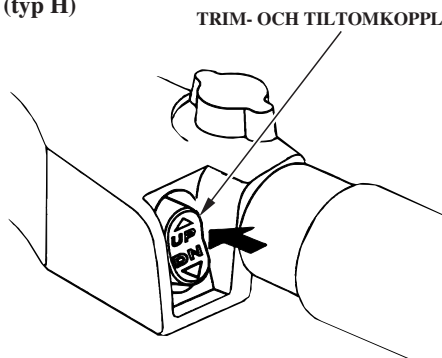
Med motorn högt upptrimmad gör trimmätaren utslag enligt bilden. För att sänka förstäven minskar du motorns trimvinkel genom att trycka på DN (ned) på trim/tiltomkopplaren.





## DRIFT (typ T)

### Tiltning av motorn (typ H)

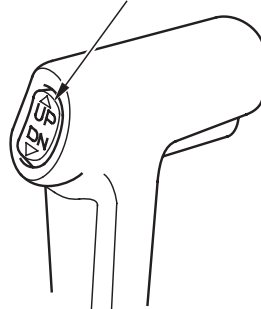


Tilta upp motorn för att förhindra att propellern och växelhuset skadas vid uppdragning på en strand eller ligger stilla på grunt vatten.

1. Ställ växelreglaget i läge NEUTRAL och stanna motorn.
2. Tryck på UP på trim/tiltomkopplaren och tilta motorn till bästa möjliga läge.

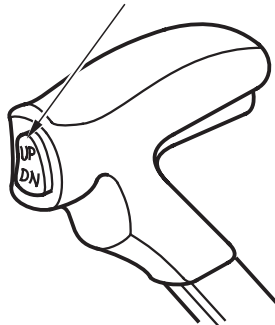
### (typ R1)

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE



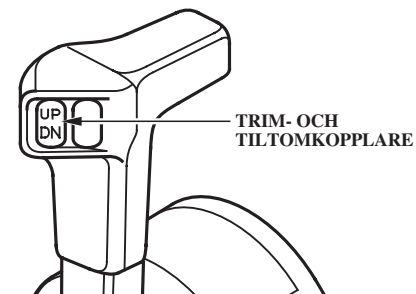
### (typ R2)

TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE



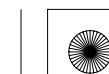
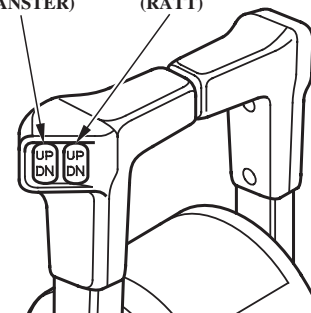
### (typ R3)

(enkel typ)



(för dubbelmontage)

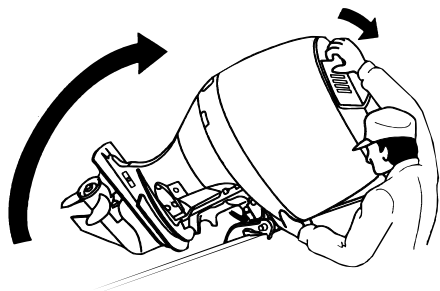
TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE  
(VÄNSTER) (RÄTT)



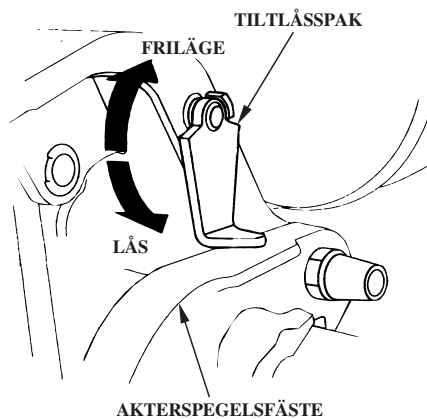


## DRIFT (typ T)

### Förtöjning

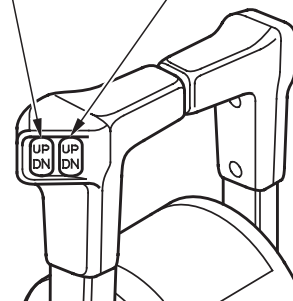


Tippa upp utombordaren med tiltlåsspaken när båten förtöjs. Flytta växelreglaget till läget N (neutral) och stanna motorn innan utombordaren tippas upp.



1. Lyft motorn så långt det går med trim/tiltomkopplaren.
2. För tiltlåsspaken till LÅS-läget och sänk ned motorn tills spaken kommer i kontakt med motorfästet.
3. Håll i motorkåpens handtag och lyft upp motorn något för att slå om tiltlåsspaken till låst läge.
4. För att tilta ned motorn höjer du den först något så att det går att föra tiltlåsspaken till FRI-läget. Därefter kan du sänka motorn till gångläget.

### TRIM- OCH TILTOMKOPPLARE (VÄNSTER) (RÄTT)



### OBS:

När båten är utrustad med två utombordare, tilta upp den högra och vänstra utombordaren en och en med hjälp av manöverapparaten på manöverspaken sida. Ställ in tiltlåsspaken på den ena utombordaren till läget LÅST och tilta sedan upp den andra utombordaren. När utombordarna har tiltats ned, justeras trimvinkeln för den högra och vänstra utombordaren med reglaget på manöverspaken sida.





## DRIFT (typ T)

### Strömställare för motordriven tiltning



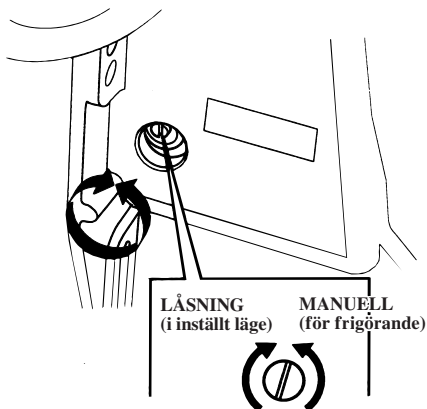
När du inte befinner dig vid fjärrreglageboxen för trim/tiltreglaget, kan du manövrera reglaget för power trim på utombordaren.

Reglaget manövreras på samma sätt som reglaget på fjärrreglageboxen.

#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

**Använd inte denna tiltkontakt på utbordaren under gång.**

### Manuell avlastningsventil



Om power trim/tilt-systemet inte fungerar på grund av urladdat batteri eller defekt trim/tiltreglage, kan utombordaren tiltas upp och ned manuellt med hjälp av den manuella avlastningsventilen.

För att tilta motorn manuellt, vrids den manuella avlastningsventilen under akterfästet 1 eller 2 varv moturs med en skruvmejsel.

#### **OBSERVERA**

Öppna inte den manuella avlastningsventilen mer än två varv, eftersom motorn annars inte kan tiltas upp när kranen har stängts igen.

Efter manuell upp- eller nedtiltning måste du stänga den manuella avlastningsventilen för att låsa motorn i dess läge.

#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

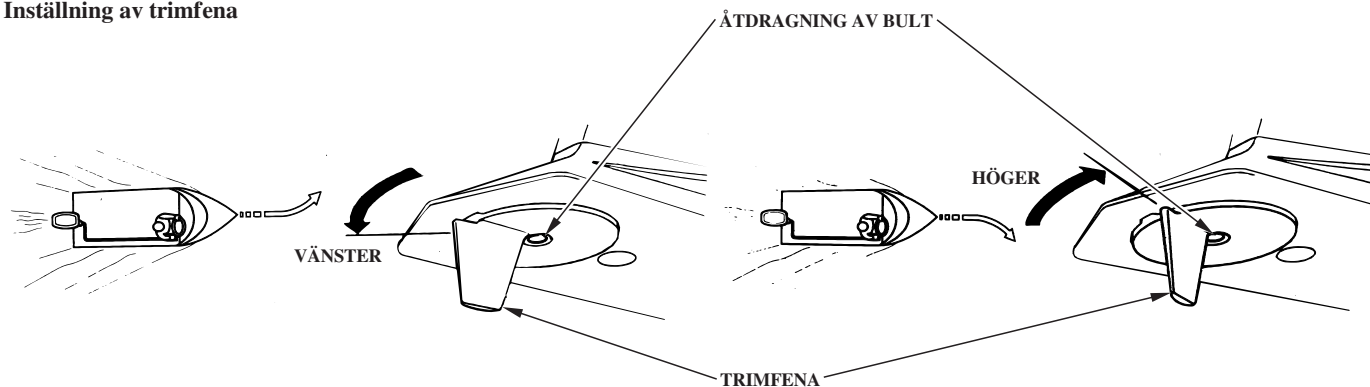
Den manuella avlastningsventilen måste vara ordentligt stängd före start, eftersom motorn annars kan komma att fällas upp.





## DRIFT

### Inställning av trimfena



Trimfenan är avsedd att motverka den "vridmomentstyrning", som är en reaktion på propellerrotationen eller propellerns vridmoment. Om det vid en gir i hög hastighet visar sig behövas olika stor kraft för att gira åt höger eller vänster, kan trimfenan ställas in så att det fordras samma kraft åt båda hållen.

Fördela lasten jämnt i båten och kör båten på en rak kurs med fullt gaspådrag. Vrid ratten eller rorkulden något åt vänster och höger för att se hur mycket kraft som krävs.

Om det krävs mindre kraft för girar åt vänster:

Lossa trimfenans fästbult och vrid fenans bakre ände åt vänster. Drag till bulten ordentligt.

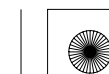
Om det krävs mindre kraft för girar åt höger:

Lossa trimfenans fästbult och vrid fenans bakre ände åt höger. Drag till bulten ordentligt.

Gör bara små förändringar varje gång och testa igen. Felaktig inställning av en trimfena kan medföra störningar i styrningen.

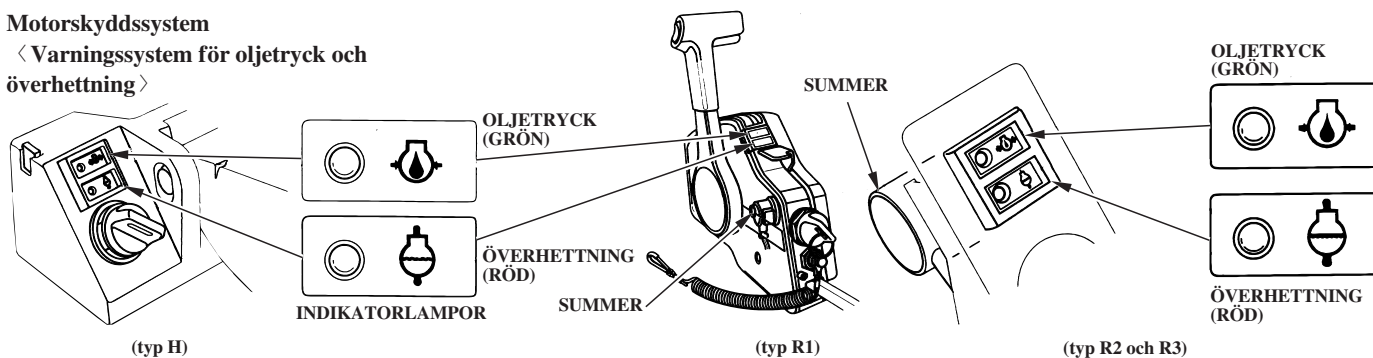
#### **OBSERVERA**

**Målning eller annan beläggning på anoderna ger upphov till rost- och korrosionsskador på utbordarmotorn.**



**DRIFT****Motorskyddssystem**

〈 Varningssystem för oljetryck och överhettning 〉



Om motorns oljetryck sjunker och/eller motorn överhettas, kan endera eller båda varningssystemen aktiveras. När den är aktiverad sänks motorvarvtalet gradvis och den gröna oljetrycksindikatorlampan slås AV och det röda varningsljuset för överhettning slås PÅ. En kontinuerlig summer hörs på fjärrstyrningsmodellen. Motorns varvtal kan inte ökas genom att gasspjället öppnas förrän funktionsstörningen har avhjälpits. När störningen har avhjälpits ökar motorvarvtalet gradvis.

System		Indikatorlampa		Summer Reglagetyp
		Oljetryck indikatorlampa	Överhettning varningslampa	
Symptom				
Normal		TÄND	FRÅN	—
Onormal	Lågt oljetryck	FRÅN	FRÅN	Kontinuerlig ljudsignal*1
	Överhettning	TÄND	TÄND	Kontinuerlig ljudsignal*1
	Lågt oljetryck och överhettning	FRÅN	TÄND	Kontinuerlig ljudsignalbeep*1

\* 1: Summersignalen tystnar när motorvarvet har sjunkit under 1.400 min<sup>-1</sup> (rpm).





## DRIFT

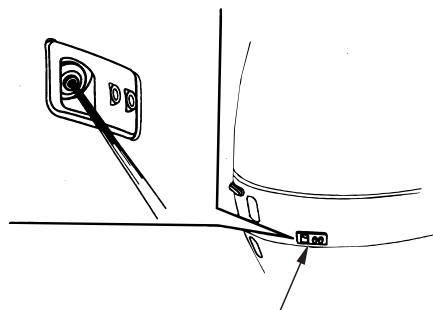
Om oljetryckets varningssystem aktiveras:

1. Stoppa motorn omedelbart och kontrollera motoroljenivån (se sid. 47).
2. Om oljan når upp till den rekommenderad nivå kan du starta motorn på nytt. Om oljetryckets varningssystem återställs inom 30 sekunder, fungerar systemet normalt.

### OBS:

Om gasspjället stängs plötsligt efter gång med full gas, kan motorvarvtalet falla under det uppgivna tomgångsvarvtalet. Detta kan få varningssystemet för oljetrycket att aktiveras kortvarigt.

3. Om varningssystemet för oljetrycket fortfarande är aktiverat efter 30 sekunder, måste du vända tillbaka till närmaste brygga och ta kontakt med närmaste auktoriserade återförsäljare för Honda utbordare.



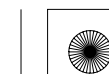
KONTROLLHÅL FÖR KYLVATTEN

### OBS:

Om motorn stängs av efter att ha gått med full gas, kan temperaturen stiga över det normala. Om den sedan startas på nytt ganska snart efter det att den har stängts av, kan varningssystemet för överhettning aktiveras kortvarigt.

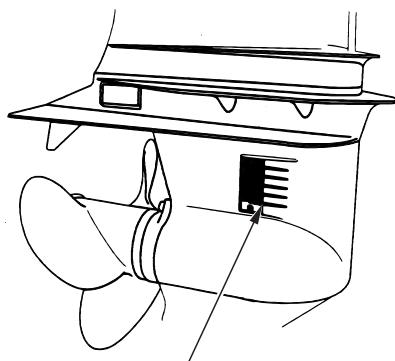
När varningssystemet för överhettning aktiveras:

1. Återför genast växelreglaget eller manöverspaken till NEUTRAL-läget. Kontrollera om det rinner ut vatten ur kylvattnets kontrollhål.
2. Om det rinner vatten ur kylvattnets kontrollhål, fortsätt att köra på tomgång i 30 sekunder. Om varningssystemet för överhettning stannar efter 30 sekunder, fungerar systemet normalt.





## DRIFT



KYLVATTENSINTAG

3. Stanna motorn om varningssystemet för överhettning aktiveras. Tilt upp motorn och se efter om det finns några hinder i vattenintaget. Om det inte finns några hinder vid inloppen, måste du återvända till närmaste hamn och ta kontakt med närmaste auktoriserade försäljare av utbordare.

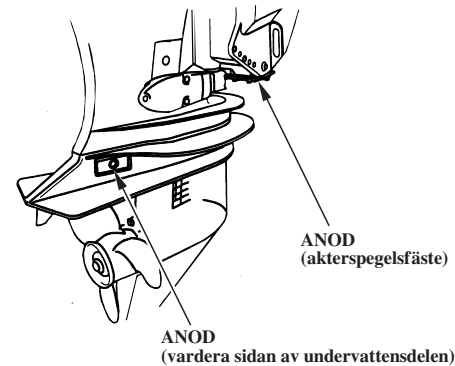
### < Varvtalsbegränsare >

Utbordaren är försedd med ett övervarningsskydd, som aktiveras om motorns varvtal stiger för långt. Detta skydd kan aktiveras under gång, vid tiltning av motorn eller om propellern går upp ur vattnet i en kraftig gir.

När övervarningsskyddet aktiveras:

1. Minska omedelbart gasen och kontrollera trimvinkeln.
2. Om trimvinkeln är korrekt men varvtalsbegränsaren fortfarande är aktiverad, stannas motorn och kontrolleras utbordarens skick och om propellern är skadad.  
Korriger och gör service efter behov genom att ta kontakt med din auktoriserade Honda utbordarförsäljare.

### < Skyddsanoder >

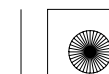


Anoderna består av offermaterial, som hjälper till att skydda utbordaren mot korrosion.

### **OBSERVERA**

**Om anoderna målas eller ytbehandlas på annat sätt kommer utbordaren att skadas av rost och korrosion.**

Det finns även 2 små offeranoder i motorblockets vattenpassager.







## DRIFT

### Gång i grunt vatten

#### **OBSERVERA**

**En för stor trim/tiltvinkel under gång kan medföra att propellern går upp ur vattnet, så att den kommer att arbeta i luft och motorn övervarvas. Den för stora trim/tiltvinkeln kan också skada vattenpumpen och överhetta motorn.**

Tilta upp motorn vid gång på grunt vatten för att hindra att propellern och växelhuset slår mot bottnen (se sid. 86 och 91 ). När motorn har tiltats upp får den endast köras med lågt varvtal.

Kontrollera att det kommer vatten genom kontrollhålet för kylsystemet. Motorn får inte lyftas så högt att vattenintagen kommer över vattenytan.

Vid allt för stort gaspådrag under gång framåt kommer motorn att sänkas tillbaka mot reglerstaget för akterspegelsvinkeln (typ G).

### Användning på hög höjd

På höga höjder över havet blir luft/bränsleblandningen i standardförgasaren för fet. Prestanda försämras och bränsleförbrukningen stiger.

Prestanda på hög höjd kan förbättras genom modifiering av förgasaren. Om du alltid använder utombordaren på högre höjd än 1.500 m bör du låta din auktoriserade Honda utombordaråterförsäljare utföra denna modifiering av förgasaren.

Även med en lämplig förgasarbestyckning sjunker motorns effekt med cirka 3,5 % för varje ökning av höjden med 300 m. Höjdens inverkan på effekten blir ännu större, om inte förgasaren har modifierats.

#### **OBSERVERA**

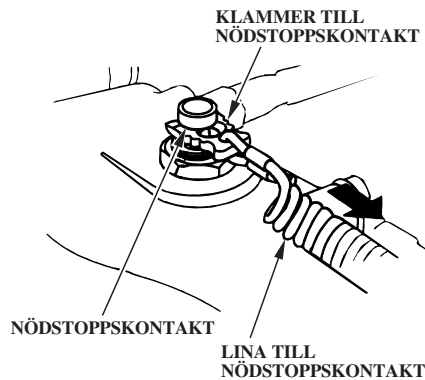
**Om en utombordare används på lägre höjd än vad förgasaren är kalibrerad för medför detta försämrade prestanda, överhettning och allvarliga motorskador på grund av en alldeles för mager luft/bränsleblandning.**





## 9. AVSTÄNGNING AV MOTORN (typ H)

### Nödstopp av motorn

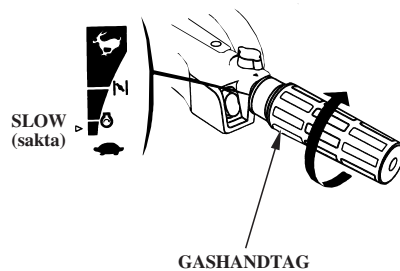


Dra i nödlinan och ta bort nödstoppsfästet ur kontakten. Detta stannar motorn.

#### **OBS:**

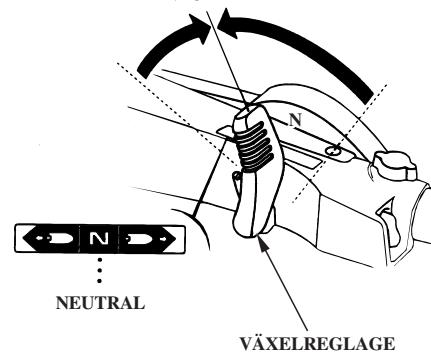
Det är en god idé att då och då stanna motorn med nödstoppslinan för att kontrollera att nödstoppskontakten fungerar korrekt.

### Normalt stopp av motorn



1. Vrid gashandtaget till läget LÅNGSAMT.

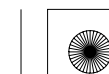
NEUTRAL



2. Ställ växelspaken i NEUTRAL-läge.

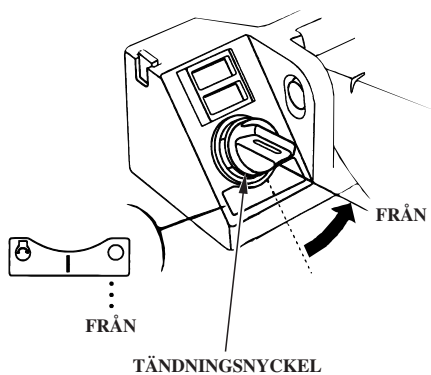
#### **OBS:**

Efter gång med full gas bör du låta motorn svalna genom att den får gå på tomgångsvarv några minuter.





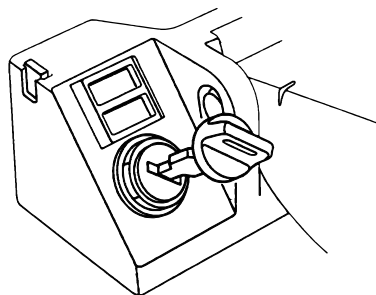
## AVSTÄNGNING AV MOTORN (typ H)



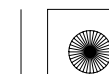
3. Vrid tändningsnyckeln till läge OFF för att stanna motorn.

**OBS:**

Om motorn inte stannar när tändningsnyckel vrids till AV, lossas bränsleledningens anslutning från utombordaren och det manuella chokereglaget dras ut helt.



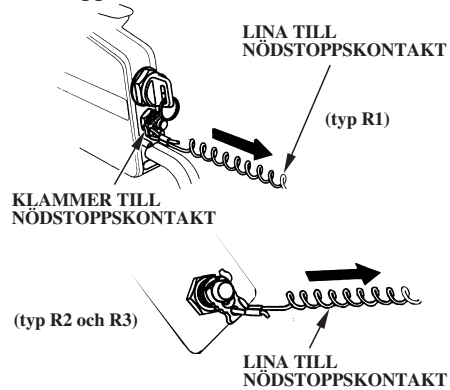
4. När båten inte används, tas motorns tändningsnyckel ur och förvaras på en säker plats.





## AVSTÄNGNING AV MOTORN (typ R)

### Nödstopp av motorn

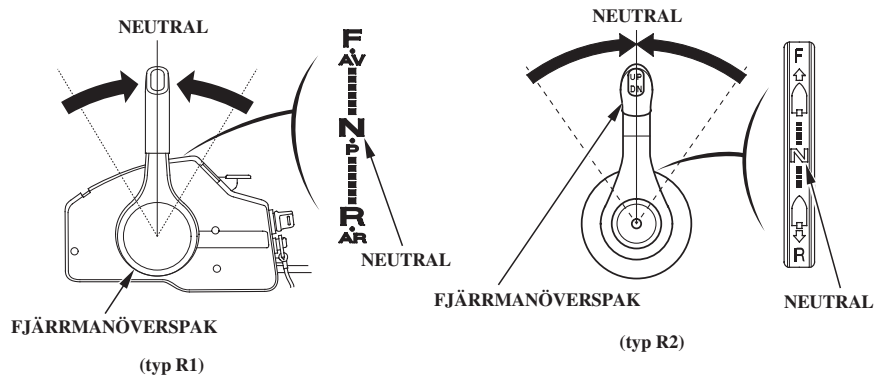


Dra i nödlinan och ta bort nödstoppsfästet ur kontakten. Detta stannar motorn.

#### OBS:

Det är en god idé att då och då stanna motorn med nödstoppslinan för att kontrollera att nödstoppskontakten fungerar korrekt.

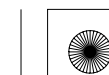
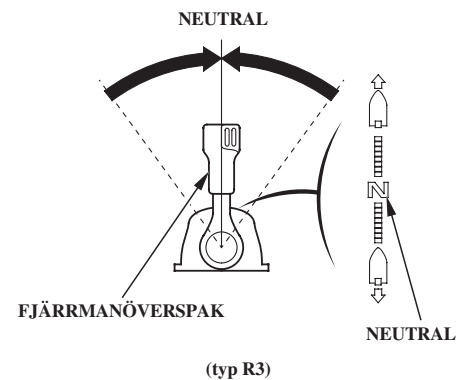
### Normalt stopp av motorn



1. Ställ manöverspaken i NEUTRAL-läge (neutral).

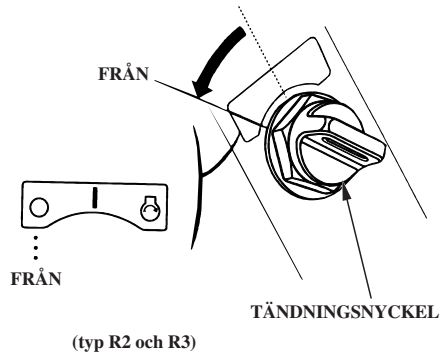
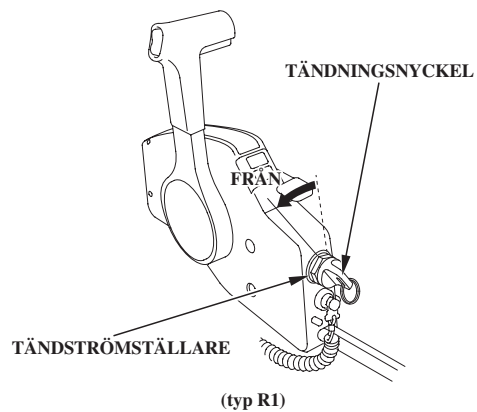
#### OBS:

Efter gång med full gas bör du låta motorn svalna genom att den får gå på tomgångsvarv några minuter.





## AVSTÄNGNING AV MOTORN (typ R)



2. Vrid tändningsnyckeln till läge OFF för att stanna motorn.

### **OBS:**

Om motorn inte stannar när tändningsnyckel vrids till AV, lossas bränsleledningens anslutning och det manuella chokereglaget dras ut helt.

3. Tag bort tändningsnyckeln och förvara den på säkert ställe.





## 10. TRANSPORT

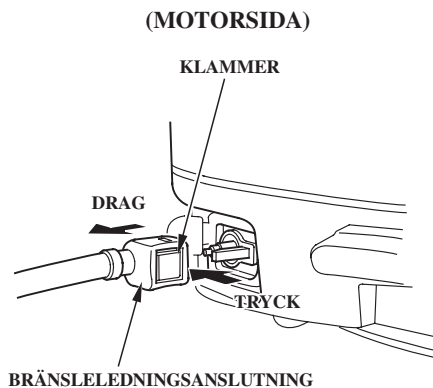
### Bortkoppling av bränsleledningen

Före transport av motorn skall du koppla loss och ta bort bränsleledningen enligt följande anvisningar.

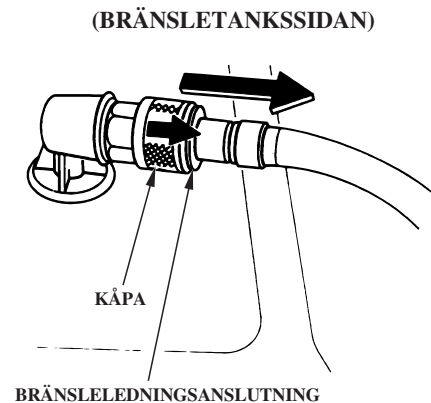
#### **▲VARNING**

**Bensin är extremt lättantändligt och bensinångor kan explodera och vålla död och skador.**

- Var försiktig, så att du inte spiller. Utspillt bränsle och bränsleångor kan antändas. Om något bränsle spills, måste du se till att det har avdunstat helt innan du ställer undan eller transporterar motorn.
- Rök inte och tillåt inte någon öppen eld eller gnistor där bränsle tappas ur eller förvaras.



1. Tryck in ledningsanslutningens klammer och dra i anslutningen för att få bort den från anslutningen på utombordarens sida.



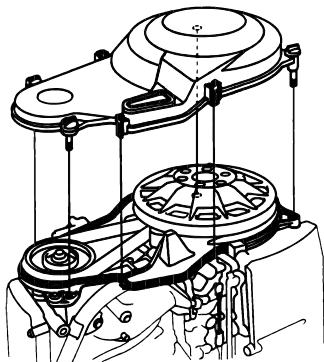
2. Drag i yttre delen av bränsleledningens anslutning och drag i anslutningen för att få bort den från tanken.





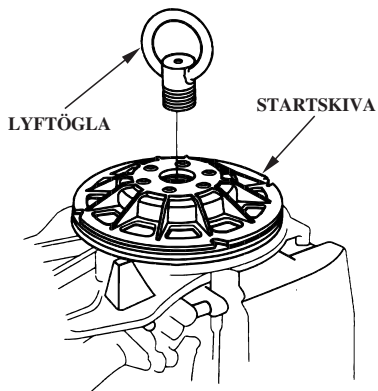
## TRANSPORT

### Transport

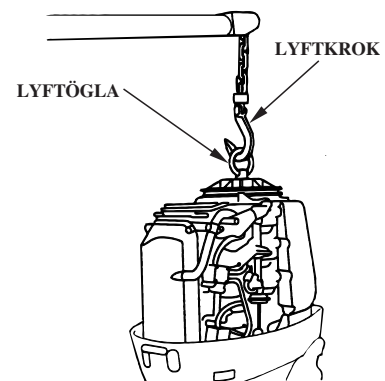


Vidtag följande åtgärder vid transport av motorn på ett fordon:

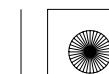
1. Demontera motorkåpan (se sida 46 ), och töm förgasaren (se sida 128).
2. Lås upp de tre klamrarna och lossa kåpens fyra bultar och ta sedan bort kuggremskåpan.



3. Skruva in lyftöglan i hålet i mitten av lyftblocket tills den gängade delen inte längre går att se från utsidan.

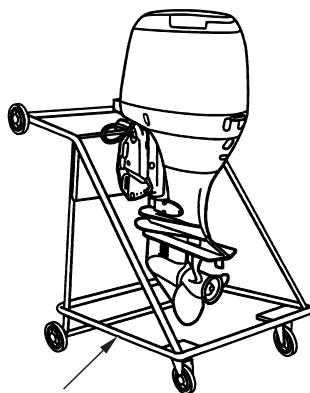


4. Fäst kroken i lyftöglan och häng upp utombordaren för att ta bort den från båten.





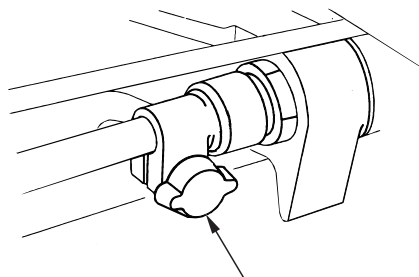
## TRANSPORT



UTBORDARSTATIV

5. Fäst motorn säkert på ett motorstativ med fästbultarna och muttrarna.
6. Ta bort lyftöglan och montera åter kuggremskåpan och motorkåpan.

### Körning på trailer



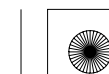
JUSTERINGSRATT FÖR STYRFRIKTIONEN

Vid trailertransport eller annan transport med motorn på, rekommenderar vi att motorn är kvar i det vanliga körläget med justeringsratten för styrfriktionen fast åtdragen (H-typ).

### OBSERVERA

Transportera aldrig båten på trailer eller på annat sätt med motorn uppfälld. Både båten och motorn kan skadas allvarligt om motorn faller ned.

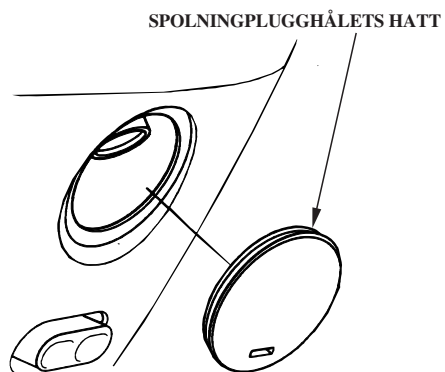
Motorn skall stå i normalt gångläge under transport på trailer. Om frigångshöjden blir för liten i detta läge, kan motorn hållas uppfälld under transporten med ett lämpligt stöd, t.ex. ett akterstävstag, eller också kan motorn tas bort från båten.





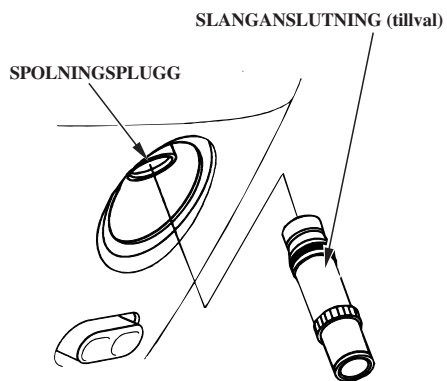


## 11. RENGÖRING OCH SPOLNING

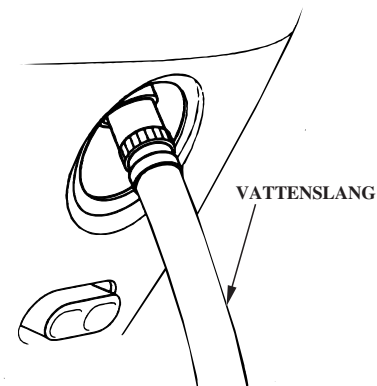


Rengör och spola ur utombordaren noggrant med färskvatten om den körts i smutsigt vatten eller saltvatten.

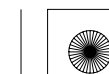
1. Tvätta motorn utvändigt med rent sötvatten.
2. Dra bort spolningplugghålets hatt från motorn.



3. Montera vattenslanganslutningen (tillval).



4. Koppla en sötvattenslang till slanganslutningen.
5. Slå på färskvattenmatningen till slangen och spola motorn i 5–6 minuter.
6. Efter spolningen, demonteras vattenslangen och vattenslanganslutningen och monteras åter hatten för spolningspluggens hål.





## 12. UNDERHÅLL

Regelbundet underhåll och justeringar är av stor betydelse för att motorn skall hållas i bästa skick. Kontrollera och gör service enligt UNDERHÅLLSSCHEMAT.

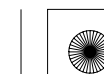
### **▲VARNING**

**Stäng alltid av motorn innan du utför några arbeten på den. Om det är nödvändigt att köra motorn måste du se till att lokalen är väl ventilerad. Kör aldrig motorn i ett begränsat, slutet utrymme. Avgaserna innehåller giftig kolmonoxid, vilken kan vålla medvetslöshet och död om du exponeras för den.**

**Se till att du har monterat motorkåpan, om den demonterades, innan du startar motorn. Lås den ordentligt med låsspakarna.**

### **OBSERVERA**

- Om det är nödvändigt att köra motorn, måste det finnas vatten minst 100 mm över antikavitationsplattan, eftersom pumpen annars kanske inte får tillräckligt med kylvatten, utan motorn överhettas.
- Använd endast Honda original reservdelar eller motsvarande för underhåll och reparationer. Användning av reservdelar av sämre kvalitet kan skada motorn.

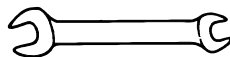




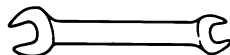
## UNDERHÅLL

### Verktygssats och reservdelar

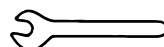
Följande verktyg och reservdelar levereras tillsammans med utombordaren för underhåll, justeringar och nödreparationer.



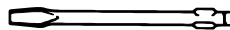
14 × 17 mm NYCKEL



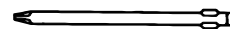
10 × 12 mm NYCKEL



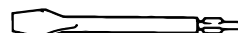
NYCKEL 8 mm



SPÅRSKRUVMEJSEL



STJÄRNMEJSEL



SKRUVMEJSEL FÖR  
OLJEKONTROLL



STARTSNÖRE



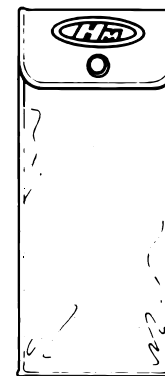
TÅNG



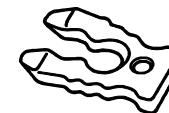
SKRUVMEJSEL HANDTAG



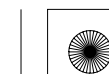
TÄNDSTIFTSNYCKEL



VERKTYGSPÅSE

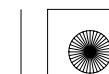


RESERVKLAMMER TILL  
NÖDSTOPPSKONTAKT  
(endast typ R2 och R3)



**UNDERHÅLL****UNDERHÅLLSCHEMA**

REGELBUNDNA SERVICEINTERVALLER (3)		Varje användning	Efter användning	Efter den första månaden eller 20 gångtimmar	Var sjätte månad eller 100:e gångtimme	En gång om året eller var 200:e gångtimme	Varje 2 år eller 400 timmar.	Se sid.
POSITION	Genomför åtgärderna vid varje angiven månad eller gångtidsintervall, vilketdera som kommer först.							
Motorolja	Kontrollera nivån Byt	○		○	○			47 111
Växelhjulolja	Byt			○ (2)	○ (2)			—
Motoroljefilter	Byt ut					○ (2)		—
Förgasarlänkar	Kontrollera-byt			○ (2)	○ (2)			—
Tomgångsvarvtal	Kontrollera-byt			○ (2)	○ (2)			—
Ventilspeglar	Kontrollera-byt					○ (2)		—
Tändstift	Kontrollera-byt Byt ut				○		○	114 114
Propeller och saxpinne	Kontrollera	○						51
Skyddsanod	Kontrollera	○						97
Smörjning	Fett			○ (1)	○ (1)			118
Bränsletank och tankfilter	Rengör					○		122





## UNDERHÅLL

REGLBUNDNA SERVICEINTERVALLER (3)		Varje användning	Efter användning	Efter den första månaden eller 20 gångtimmar	Var sjätte månad eller 100:e gångtimme	En gång om året eller var 200:e gångtimme	Varje 2 år eller 400 timmar.	Se sid.
POSITION	Genomför åtgärderna vid varje angiven månad eller gångtidsintervall, vilketdera som kommer först.							
Termostat	Kontrollera					○ (2)		—
Bränslefilter	Kontrollera				○			120
	Byt ut						○	121
Bränsleledning	Kontrollera	○						123
	Byt ut		Vartannat år (om nödvändigt) (2)					
Batteri och kabelanslutningar	Kontrollera nivå och fastdräning	○						50
Bultar och muttrar	Kontrollera dragningen			○ (2)	○ (2)			—
Vevhusventilationsrör	Kontrollera					○ (2)		—
Kylvattenskanaler	Rengör		○ (4)					106
Vattenpump	Kontrollera					○ (2)		—

### OBS:

- (1) Smörj oftare vid användning i saltvatten.
- (2) Service på dessa punkter bör utföras av en auktoriserad HONDA utbordsärsäljare, om inte ägaren själv har de rätta verktygen och mekaniska kunskaperna. Se servicemoment i Hondas verkstadshandbok.
- (3) Vid professionell, kommersiell användning skall gångtiden föras in i loggboken för fastställande av servicetidpunkterna.
- (4) Vid användning i salt, grumligt eller dyigt vatten skall motorn spolas med rent vatten efter varje användning.





## UNDERHÅLL

### Motorolja

Otillräcklig eller förorenad motorolja inverkar menligt på livslängden för alla rörliga delar och glidytor.

### Oljebytesintervall:

Första bytet efter 20 timmar eller 1 månad, därefter varje 100 timmar eller 6 månader.

### Oljerymd:

4,0 l

...om oljefiltret inte byts.

4,50 l

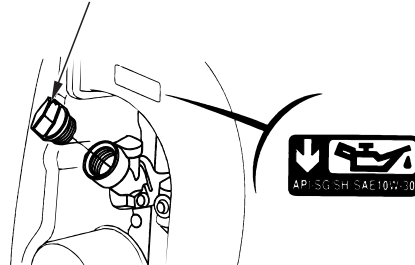
...vid byte av oljefilter.

### Rekommenderad olja:

SAE 10W-30/40 motorolja eller motsvarande, API serviceklass SG, SH.

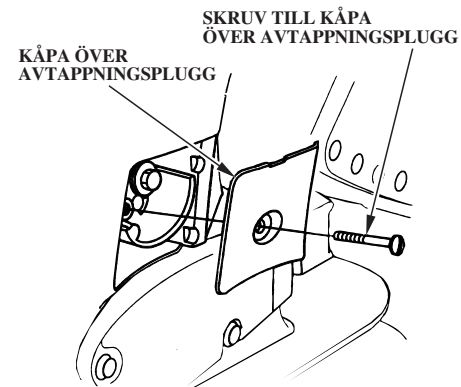
### Oljebyte i motorn

#### OLJEFILTERLOCK

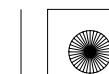


Tappa ur oljan medan motorn fortfarande är varm, så töms den snabbare och med fullständigt.

1. Placera utombordaren vertikalt och tag bort motorkåpan. Tag bort oljepåfyllningslocket.

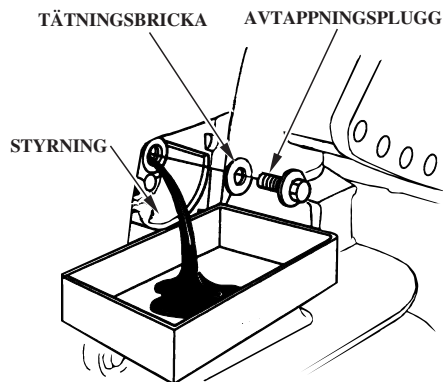


2. Lossa skruven i avtappningspluggens kåpa med en skruvmejsel och tag bort kåpan.



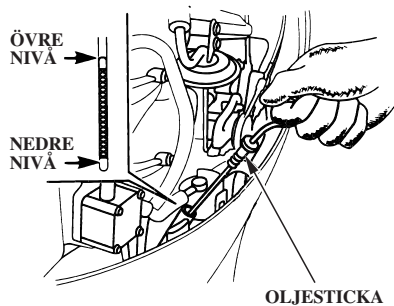


## UNDERHÅLL

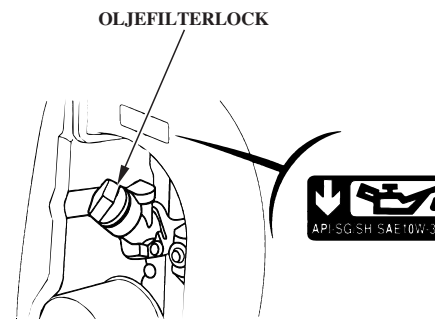


3. Placera en lämplig behållare under styrningen.
4. Tag bort motorns oljeavtappningsplugg och tätningbricka med en 12 mm nyckel och låt oljan rinna ut.

Sätt på en ny tätningbricka på avtappningspluggen och drag fast denna ordentligt.



5. Fyll upp till den övre nivåmarkeringen på oljestickan med rekommenderad olja.

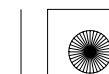


6. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket ordentligt.

### OBS:

Tag hand om den gamla motoroljan på ett miljöriktigt sätt. Vi föreslår att du tar med den i en sluten behållare till din lokala servicestation för återvinning. Slå den inte i avloppet och slå inte ut den på marken.

Tvätta händerna med tvål och vatten efter hantering av gammal olja.





## UNDERHÅLL

### Växellådsolja

#### Oljekontrollintervall:

Första bytet efter 20 timmar eller 1 månad, därefter varje 100 timmar eller 6 månader.

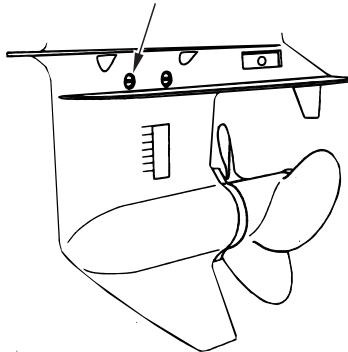
#### Oljerymd:

0,95 l

#### Rekommenderad olja:

SAE 90 hypoidväxelolja eller motsvarande, API serviceklass GL-4 eller GL-5.

#### NIVÅPLUGG FÖR VÄXELHUSOLJA



#### Kontroll av växellådsoljans nivå

1. Ställ upp utombordaren vertikalt.
2. Demontera kontrollpluggen för att se om det rinner ut olja.
3. Montera och dra åt kontrollpluggen ordentligt.

Om det finns vatten i oljan rinner detta ut först när avtappningspluggen tas bort, eller också är oljan mjölkfärgad. Rådgör med en auktoriserad säljare av Honda utombordare.







## UNDERHÅLL

### Tändstift

För att motorn skall kunna fungera störningsfritt måste tändstiftet ha rätt elektrodavstånd och vara fritt från avsättningar.

#### **▲ FÖRSIKTIGHET**

Tändstiftet blir mycket varmt under gång och förblir varmt en stund efter det att motorn har stängts av. Låt motorn svalna innan du gör service på tändstiftet.

#### **Kontroll- och justeringsintervall:**

Var 100: e gångtimme eller var sjuätte månad.

#### **Utbytesintervall:**

Var 200: e gångtimme eller en gång om året.

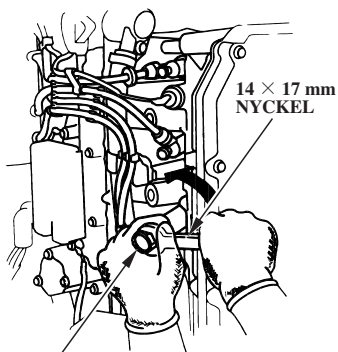
#### **Rekommenderat tändstift:**

DR7EA (NGK)

X22ESR-U (DENSO)

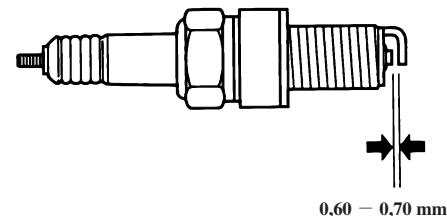
#### **OBSERVERA**

Använd endast de rekommenderade tändstiften eller motsvarande. Tändstift med fel värmemetall kan vålla motorskador.



TÄNDSTIFTSNYCKEL

1. Tag bort motorkåpan.
2. Tag bort tändstiftsanslutningarna.
3. Använd tändstiftsnyckeln och den 17 mm skruvnyckel som finns i verktygssatsen för att demontera tändstiften.
4. Gör en visuell kontroll av tändstiften. Kassera tändstiften om de är synbart slitna eller om isolatorerna är spräckta eller urflisade. Rengör tändstiften med en stålborste om de skall användas på nytt.

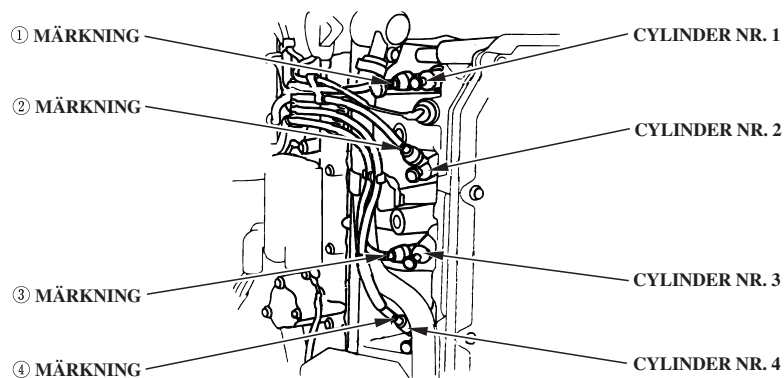


5. Mät stiftens elektrodavstånd med ett trådmått. Elektrodavståndet skall vara 0,60–0,70 mm. Korrigera efter behov genom att böja sidoelektroden.
6. Skruva in tändstiften med handen för att undvika att de kommer fel i gängorna.
7. Drag först in stiften mot sätana och drag sedan efter med en tändstiftsnyckel för att pressa samman packningarna.





## UNDERHÅLL



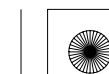
### OBS:

Vid montering av nya tändstift skall dessa dras 1/2 varv efter indragningen mot sätet för att packningen skall pressas ihop. Om ett gammalt tändstift sätts tillbaka, skall det endast dras 1/8 – 1/4 varv efter indragning för hand.

### OBSERVERA

Tändstiften måste dras fast ordentligt. Ett dåligt fastdraget tändstift kan bli mycket varmt och kan vålla motorskador.

8. Kontrollera siffran på tändstiftskabelskon och cylindern (t.ex. 1, 2, 3, 4 från toppen) och gör fast tändstiftskabelskon på det tändstift som sitter på den cylinder som har motsvarande siffra.





## UNDERHÅLL

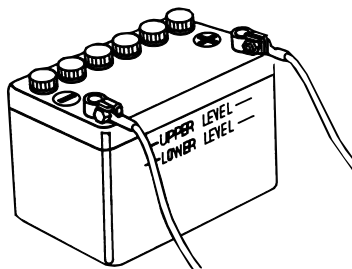
### Batteri

#### OBSERVERA

Hanteringen av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna här nedan gäller för batteriet till din motor. Se batteritillverkarens anvisningar.

#### Batterikontrollintervaller:

Före varje användning.



#### Kontroll av batteriet

Kontrollera att batterikablarna är säkert anslutna.

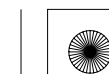
Om batteriets polbultar är smutsiga eller korroderade måste du ta bort batteriet och rengöra det.

#### ▲ VARNING

Batterier avger explosiva gaser. Om dessa antänds kan de explodera och vålla allvarliga skador eller blindhet. Se till att ventilationen är tillräcklig vid laddning.

- **KEMISK RISK:** Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Kontakt med huden eller ögonen, även genom kläder, kan vålla allvarliga brännskador. Använd ansiktsskydd och skyddskläder.
- Håll öppen eld och gnistor borta och rök inte på platsen.

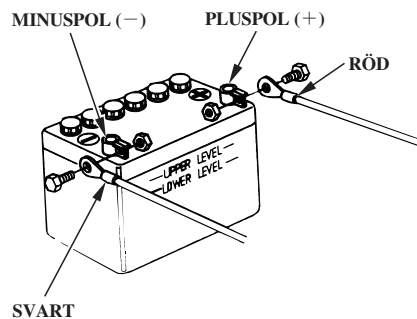
**MOTMEDEL:** Om du får elektrolyt i ögonen måste du skölja dem noga med varmt vatten under minst 15 minuter och omedelbart tillkalla en läkare.





## UNDERHÅLL

- **GIFT: Elektrolyten är giftig.**
  - **MOTMEDEL**  
Utvärtes: Skölj noga med vatten.
  - **Invärtes: Drink vatten eller mjölk och tillkalla omedelbart läkare.**  
Framkalla ej kräkning.
- **FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**



### ⟨ Rengöring av batteriet ⟩

1. Lossa först batterikabeln från minuspolen (-) och sedan från pluspolen (+).
2. Tag bort batteriet och rengör polbultarna och kablarnas kabelskor med stålborste eller sandpapper.

Rengör batteriet med en lösning av natriumbikarbonat i varmt vatten. Se till att inte denna blandning eller något vatten kan komma in i cellerna. Torka batteriet noga.

3. Anslut den positiva batterikabeln till batteriets positiva pol (+) och koppla sedan den negativa kabeln till den negativa polen (-). Drag åt bultarna och muttrarna ordentligt. Täck batteripolerna med fett.

### ▲ FÖRSIKTIGHET

När du kopplar bort batteriet, måste du alltid börja med minuskabeln (-). Vi inkopplingen skall du börja med pluskabeln (+) och ta minuskablarna i motsatt ordning, eftersom det då finns risk för kortslutning genom något verktyg.





## UNDERHÅLL

### Smörjning

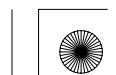
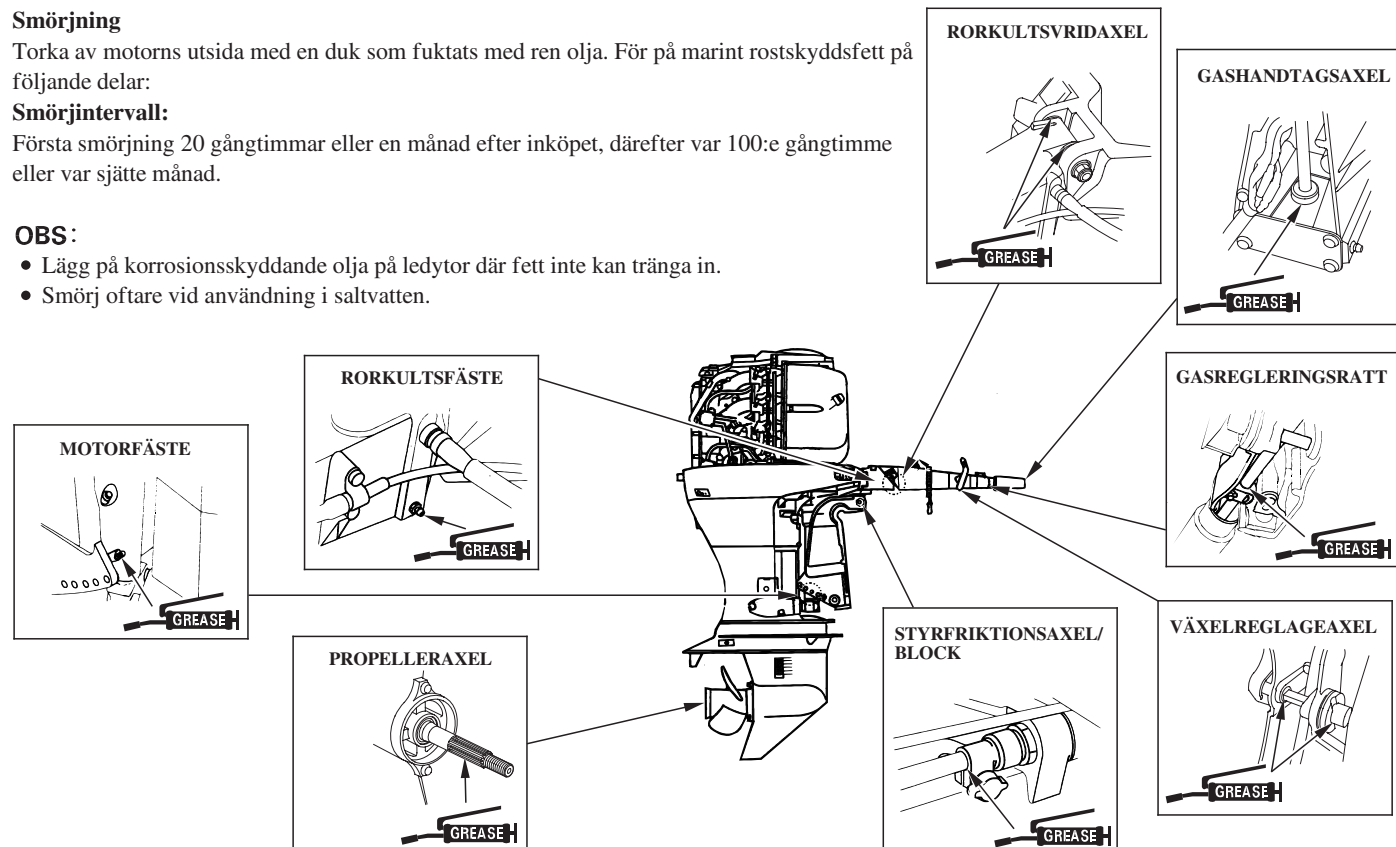
Torka av motorns utsida med en duk som fuktats med ren olja. För på marint rostskyddsfett på följande delar:

### Smörjintervall:

Första smörjning 20 gångtimmar eller en månad efter inköpet, därefter var 100:e gångtimme eller var sjätte månad.

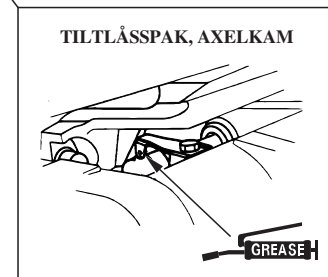
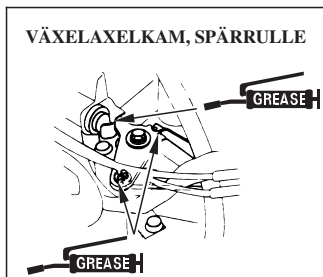
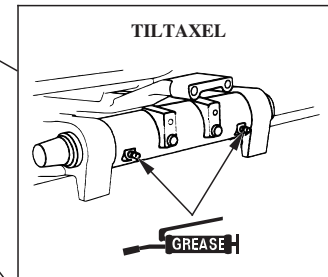
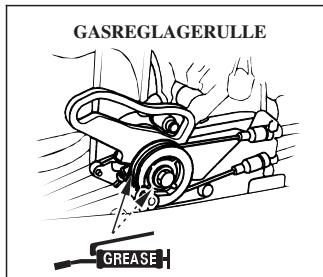
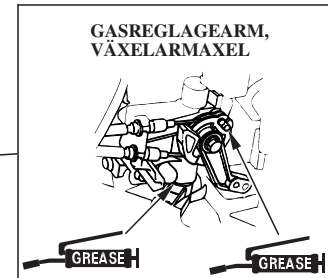
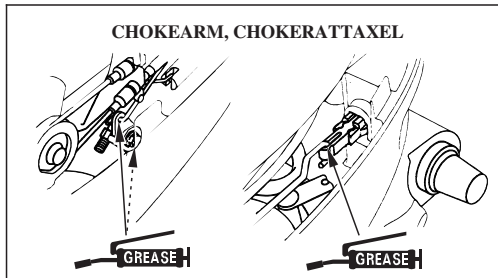
### OBS:

- Lägg på korrosionsskyddande olja på ledytor där fett inte kan tränga in.
- Smörj oftare vid användning i saltvatten.





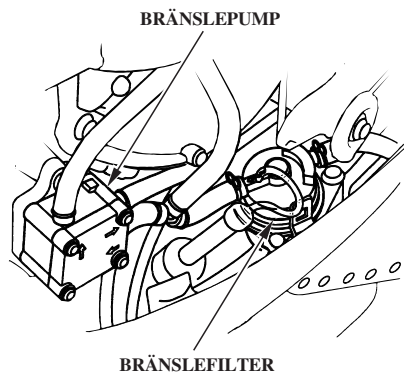
# UNDERHÅLL





## UNDERHÅLL

### Bränslefilter



Bränslefilteret är placerat mellan bränsleanslutningen och bränslepumpen. Vatten eller avsättningar som har samlats i bränslefilteret, kan vålla effektförluster eller göra motorn svårstartad. Kontrollera och byt ut bränslefilteret regelbundet.

**Kontrollintervall:**

Var 100:e gångtimme eller var sjätte månad

**Utbytesintervall:**

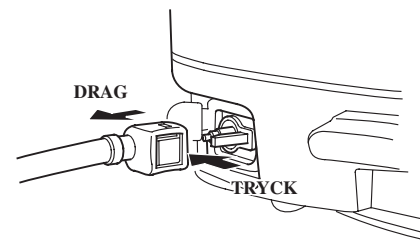
Var 400:e gångtimme eller vartannat år

**⚠ VARNING**

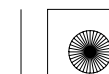
Bensin är extremt lättantändligt och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador eller dödsfall. Rök inte och tillåt inte några lågor eller gnistor inom arbetsområdet. FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.

- Arbeta alltid på en väl ventilerad plats.
- All bensin, som tappas ur från utombordaren, måste förvaras i en säker behållare.
- Var försiktig, så att du inte spiller bränsle vid filterbytet. Utspillt bränsle och bränsleångor kan antändas. Om du spiller något bränsle, måste du se till att det har avdunstat helt innan du startar motorn.

< Kontroll >



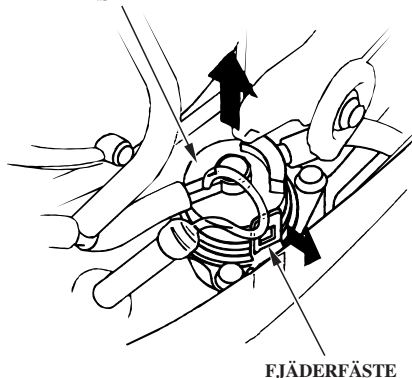
1. Tag bort motorkåpan (se sid. 46 ).  
Lossa bränsleledningens anslutning från utombordaren.





## UNDERHÅLL

BRÄNSLEFILTER

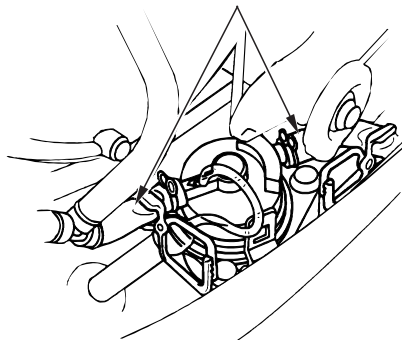


FJÄDERFÄSTE

2. Dra fjäderfästet mot dig och lyft bränslefiltret och ta bort det från motorn under hållaren.
3. Kontrollera bränslefiltret ned avseende på uppsamlat vatten och igensättning. Efter inspektion sätter du tillbaka filtret korrekt.

### <Ersättning>

BRÄNSLELEDNINGAR

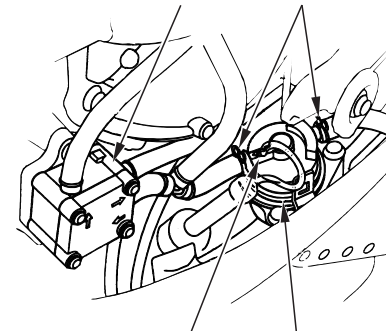


1. Tag bort bränslefiltret, koppla bort högra och vänstra bränsleledningarna och sätt in ett nytt bränslefilter.

### OBS:

Innan du tar bort filtret måste du klämma till slangarna på filtrets baksida med slangklämmare för att förhindra bränsleläckage.

BRÄNSLEPUMP KLÄMMOR



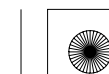
PIL (genomströmningsriktning) BRÄNSLEFILTER

2. Montera det nya bränslefiltret så att pilmarkeringen på filtret pekar mot bränslepumpen.

### OBS:

Bränslegenomströmningen hejdas om filtret monteras i fel riktning.

3. Anslut bränslerören ordentligt till bränslefiltret och placera rörklämmorna som visas.







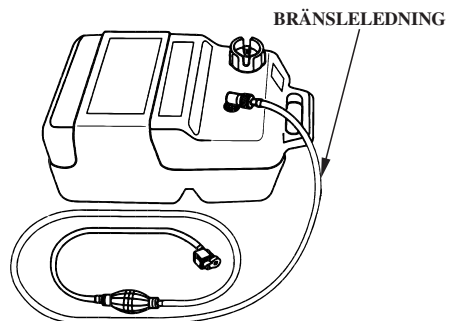
## UNDERHÅLL

4. Anslut bränsleledningarnas kontakt säkert. Öppna ventilationsskruven (OPEN). Tryck samman och släpp sedan ut bränslepumpsblåsan för att mata fram bränsle från tanken. Kontrollera tätheten.

### OBS:

Om effektförluster och startsvårigheter visar sig bero på att det har samlats för mycket vatten eller sediment i bränslefiltret, måste bränsletanken kontrolleras. Rengör bränsletanken, om så erfordras.

### Bränsletank och bränsletankfilter (modell med utrustning)



### Rengöringsintervall:

Varje år eller efter 200 timmars drift av utombordaren.

### < Rengöring av bränsletanken >

#### ▲VARNING

Bensin är extremt lättantändligt och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador och dödsfall. Rök inte och tillåt inte några öppna lågor eller gnistor inom arbetsområdet.

**FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**

- Arbeta alltid på en väl ventilerad plats.
- Se till att bränsle som evakuerats från bränsletanken lagras i en säker behållare.
- Var noga med att inte spilla bränsle när du rengör tank och filter. Utspilld bränsle eller ångor kan antändas. Om bränsle spills, ska du se till att området är torrt innan du startar motorn.

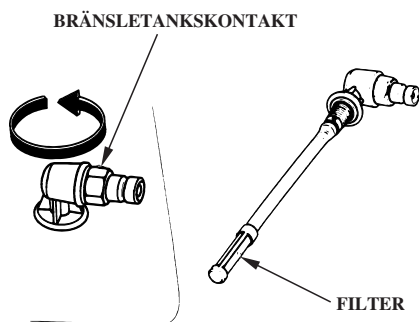




## UNDERHÅLL

1. Koppla bort bränsleledningen från tanken.
2. Töm tanken, slå i en liten mängd bensin och rengör tanken noga genom att skaka på den.  
Evakuera och bortför bränslet på ett korrekt sätt.

### < Rengöring av tankfilter >



1. Vrid bränsletankskontakten moturs och demontera tankfiltret.
2. Rengör filtret med en icke antändlig lösning. Byt filter vid behov.
3. Efter rengöring, monteras bränslefiltret och tankanslutningen ordentligt.

### AVGASRENING (BARA FÖR BF75A LRTG)

Vid förbränningsprocessen bildas kolmonoxid och kolväten. Mängden kolväten är av särskilt stor betydelse, eftersom dessa under vissa förhållanden reagerar med att bilda fotokemisk smog när de utsätts för solljus. Kolmonoxiden reagerar inte på samma sätt, men den är giftig. Honda Motor Co. Ltd. Använder magra förgasarinställningar och andra metoder för att reducera halten av kolmonoxid och kolväten.

Problem som kan påverka utsläppen från en utombordare.

Om du upptäcker något av följande symptom bör du låta en auktoriserad Honda återförsäljare kontrollera och reparera motorn:

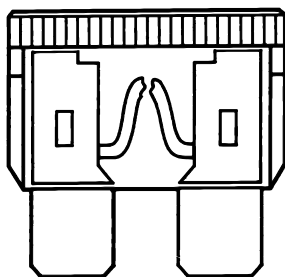
1. Motorn är svårstartad eller stannar efter start.
2. Ojämn tomgång
3. Feltändning eller baktändning under acceleration
4. Dålig effekt (drivkraft) och dålig bränsleekonomi





## UNDERHÅLL

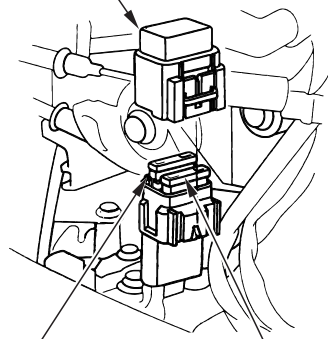
### Säkring



AVBRÄND SÄKRING

Om säkringen brinner av kommer batteriet inte att laddas trots att motorn går. Innan du sätter i en ny säkring bör du kontrollera de elektriska tillbehörens strömförbrukning och kontrollera att det inte förekommer något onormalt.

LOCK TILL SÄKRINGSHÅLLARE



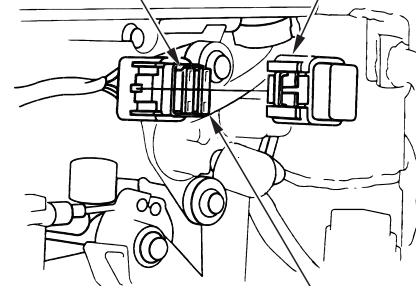
30A SÄKRING

RESERVSÄKRING (30A)

### Ersättning

1. Stäng av motorn.
2. Tag bort motorkåpan.
3. Demontera säkringshusets lock och demontera den gamla säkringen från hållaren med ett finger.
4. Tryck in en ny säkring i hållarna.

RESERVSÄKRING      LOCK TILL SÄKRINGSHÅLLARE



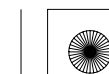
15A SÄKRING

### ⚠ VARNING

Använd aldrig en säkring med annan styrka än den föreskrivna, eftersom det skulle kunna medföra allvarliga skador på elsystemet eller brand.

### OBSERVERA

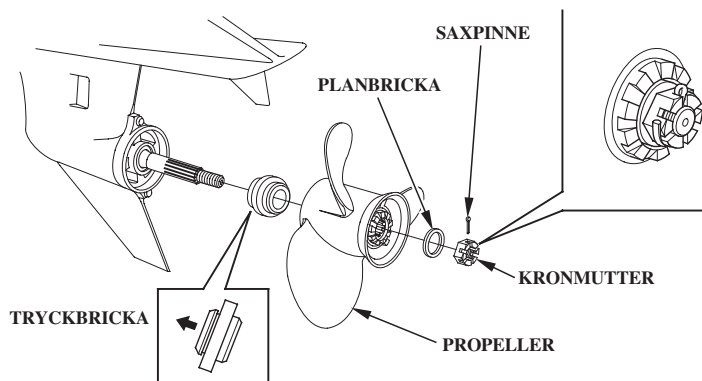
Undersök orsaken, om säkringen brinner av. Byt sedan den trasiga säkringen mot en reserv med samma strömstyrka. Om du inte kan fastställa orsaken kan säkringen brinna av igen.





## UNDERHÅLL

### Propeller



Om propellern har skadats genom att slå mot en sten eller något annat hinder, måste den bytas ut enligt nedanstående anvisningar.

#### **⚠ VARNING**

- Vid utbyte skall du ta bort klammern från nödstoppkontakten för att förhindra att motorn startas oavsiktligt.
- Propellerbladen är tunna och vassa. Skydda händerna med tjocka handskar vid utbyte.

#### **Ersättning**

1. Ta bort saxpinne och ta sedan bort 18,5 mm kronmuttern, 19 mm planbrickan, propellern och tryckbrickan.
2. Montera den nya propellern i omvänd ordning mot demonteringen. Använd alltid en ny saxpinne.

#### **OBS:**

- Montera tryckbrickan med den spårade sidan mot växelhuset.
- Använd en Honda original saxpinne och böj dess ändar som bilden visar.





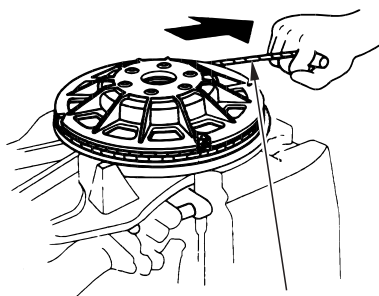
## UNDERHÅLL

### Service på motor under vatten

En motor, som har legat under vatten, måste få service omedelbart när den har tagits upp för att korrosionsskadorna skall bli så små som möjligt.

Om det finns en Honda utombordaråterförsäljare i närheten bör motorn omedelbart lämnas dit. Gör på följande sätt, om det är långt till en serviceverkstad:

1. Tag bort motorkåpan och spola motorn med sötvatten för att få bort saltvatten, sand och lera mm.
2. Tappa ur förgasaren (se sida 128 ).

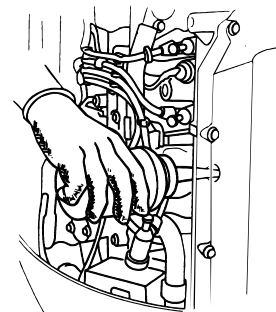


STARTMOTORAVDRAGARE

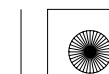
3. Demontera tändstiften. Demontera kugremskåpan och linda nödstartsnöret enligt startproceduren (sidorna 70 till 73 ) och tappa ur vattnet ur cylindern genom att dra i nödstartsnöret flera gånger.

#### **OBSERVERA**

**Om motorn var igång då den sjönk kan den ha mekaniska skador, t.ex. böjda vevstakar. Om motorn kärvar när den dras runt med startmotorn får du inte försöka att köra den förrän den har reparerats.**



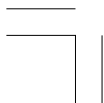
4. Byt motorolja (se sid. 111 ).
5. Häll en tesked motorolja genom varje tändstiftshål och drag sedan runt motorn flera gånger med nödstartsnöret för att smörja cylinderloppen. Sätt tillbaka tändstiften.





## UNDERHÅLL

6. Montera motorkåpan och LÅS LÅSSPAKEN (se sida 46 ).
7. Försök att starta motorn.
  - Om det inte går att starta motorn måste du ta bort tändstiften, rengöra dem och torka elektroderna. Sätt sedan tillbaka dem och gör ett nytt startförsök.
  - Om det finns vatten i vevhuset eller om den gamla motoroljan visar tecken på att vara förorenad av vatten, skall ett nytt oljebyte göras sedan motorn har körts en halvtimme.
  - Om motorn startar och det inte syns några mekaniska skador, låter du den gå en halvtimme eller längre tid (se till att vattenytan ligger minst 100 mm över antikavitationsplattan).
8. Tag så fort som möjligt motorn till en Honda utombordaråterförsäljare för kontroll och service.





## 13. FÖRVARING

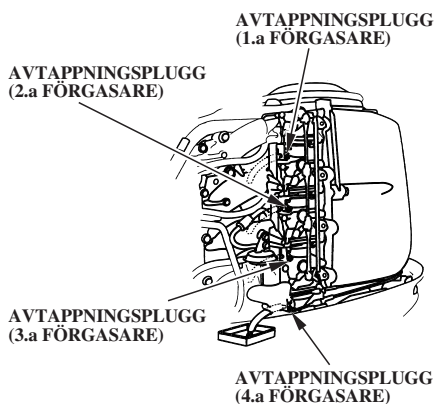
För att din utombordare skall få längre livslängd, bör du låta en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare göra service på den innan du ställer undan den försäsongen. Följande åtgärder kan du emellertid vidta själv med ett minimum av verktyg:

### Tömning av förgasare

#### **▲VARNING**

**Bensin är extremt lättantändlig och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador och dödsfall. Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor inom arbetsområdet. FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

- **Var försiktig, så att du inte spiller. Utspillt bränsle och bränsleångor kan antändas. Om du spiller något bränsle, måste du se till att det har avdunstat helt innan du ställer undan eller transporterar motorn.**
- **Rök inte och tillåt inte någon öppen eld eller gnistor där bränsle tappas ur eller förvaras.**



1. Demontera motorkåpan (se sida 46 ).  
Koppla bort bränsleledningens anslutning (se sida 103 ).
2. Dra ut den 4:e av förgasarens dräneringsslangar ur huset.
3. Lossa dräneringsskruven för den 4:e förgasaren och tappa ur förgasaren. Fånga upp bränslet som rinner ut i lämpligt kärl.
4. Tappa ur förgasare nummer 1, 2 och 3 på samma sätt och använd den 4:e förgasarens dräneringsslang.

5. Efter fullständig avtappning, dras avtappningsskruvarna åt ordentligt. Se till att allt bränsle har tömts ut eftersom bensin blir sämre med tiden.
6. Anslut dräneringsslangen ordentligt i det ursprungliga läget på den 4:e förgasaren.

#### **OBS:**

Innan du ställer undan utombordaren för längre tid, rekommenderar vi att du tar bort bränsleledningens anslutning och låter motorn gå med 2.000—3.000 min<sup>-1</sup> (rpm) tills den stannar.





## FÖRVARING

### Batteriförvaring

#### OBSERVERA

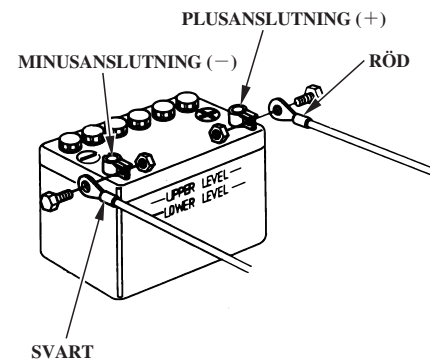
Hantering av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna här nedan gäller för batteriet till din motor. Se batteritillverkarens anvisningar.

#### ⚠ VARNING

Batterier avger explosiva gaser. Om dessa antänds kan de explodera och vålla allvarliga skador eller blindhet. Se till att ventilationen är tillräcklig vid laddning.

- **KEMISK RISK:** Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Kontakt med huden eller ögonen, även genom kläder, kan vålla allvarliga brännskador. Använd ansiktsskydd och skyddskläder.

- Håll öppen eld och gnistor borta och rök inte på platsen.  
**MOTMEDEL:** Om du får elektrolyt i ögonen måste du skölja dem noga med varmt vatten under minst 15 minuter och omedelbart tillkalla en läkare.
- **GIFT:** Elektrolyten är giftig.  
**MOTMEDEL**  
Utvärtes: Skölj noga med vatten.  
Invärtes: Drick vatten eller mjölk och tillkalla omedelbart läkare.  
Framkalla ej kräkning.
- **FÖRVARAS OÅTKOMLIGT FÖR BARN.**



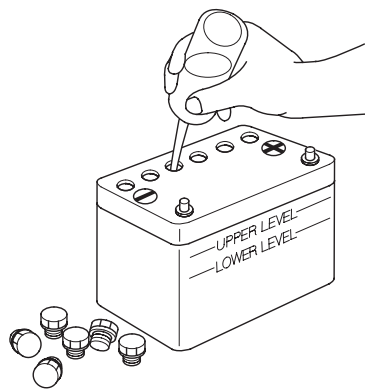
1. Koppla först bort kabeln från batteriets minuspol (-) och sedan från batteriets pluspol (+).
2. Tag bort batteriet och rengör polbultarna och kabelskorna med stålborste eller sandpapper.  
Rengör batteriet med en lösning av natriumbikarbonat i vatten. Var försiktig, så att inte något av lösningen rinner in i battericellerna. Torka batteriet noga.







## FÖRVARING

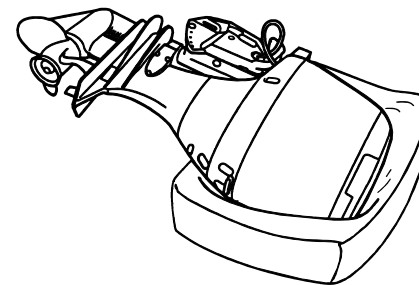


3. Fyll batteriet med destillerat vatten till den övre nivåmarkeringen. Fyll aldrig för högt.
4. Förvara batteriet på en plan yta på en sval, torr och väl ventilerad plats, skyddad mot direkt solljus.
5. Kontrollera elektrolytens täthet en gång i månaden och ladda vid behov för att förlänga batteriets livslängd.

### Utbordarens ställning



Transportera och förvara motorn i vertikalt läge, som ovanstående bild visar. Placera motorfästet på ett stativ och fäst motorn med bultar och muttrar. Förvara motorn i ett väl ventilerat utrymme, fritt från direkt solljus och fuktighet.



### OBSERVERA

**Placera inte utombordaren på sidan under en längre tids förvaring. Om du måste placera motorn på sidan, töm ut motoroljan, skydda utombordaren genom att svepa in den i uretanmaterialet eller filten som visas och placera den med förgasaren riktad nedåt.**





## 14. AVHJÄLPANDE AV FEL

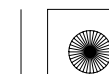
### Motorn startar inte.

#### Bränsle

- Bränsle matas inte in i förgasaren.
  - Det finns inget bränsle i bränsletanken.
  - Ventilationsskruven är stängd eller ventilen är igentäppt.
  - Bränslefiltret igensatt.
  - Bränsleledningen är snodd.
  - Bränsleledningen är felaktigt ansluten.
  - Bränslepumpen (-pumparna) är trasig (-a).
  - Handpumpen är trasig.
  - Backventilen i anslutningen är trasig.
- Bränsle matas in i förgasaren.
  - För mycket bränsle, flödning.
  - Förgasarventilationen är igentäppt.

#### Elektrisk

- Det elektriska systemet är trasigt.
  - Tändstift är trasigt.
    - Tändstift är felaktigt monterat.
    - Förorening.
    - Felaktigt avstånd.
    - Trasigt tändstift.
  - Pulsspolen är trasig.
  - Ström läcker från högspänningsladd.
  - C. D. I. -enhet är trasig.
  - Tändspole är trasig.
  - Kabelsats är trasig.
  - Ström läcker från nödstopplinans sladd.
  - Stoppkontakt återgår inte tillfredsställande.
  - Nödstoppkontakt är felaktigt monterad.
  - Växelreglaget är inte i N-läget (neutral).





## AVHJÄLPANDE AV FEL

**Motorn startar men stannar genast.**

**Motorn stannar ibland under färd.**

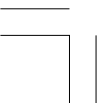
### Bränsle

- Ingen bensin i bränsletanken.
- Det finns bränsle i bränsletanken.

- Bensinen är förorenad av vatten.
- Ventilationsskruven är stängd eller ventilen är igentäppt.
- Bränslefiltret igensatt.
- Luftskruven har öppnats för mycket.
- Tomgångshastigheten är för låg.
- Förgasarventilationen är igentäppt.
- Bränslepumpen (-pumparna) är trasig (-a).
- Luft i bränslepumpen.
- Luft tränger in genom bränsleledningens kopplingsdetalj.
- Luft tränger in genom handpumpen.

### Motorn överhettas

- Normal gnistbildning
  - Vattenintagets silnät är igentäppta.
  - Tändstift håller inte specificerad märkdata.
  - Vattenpump är trasig.
  - Termostat är igentäppt.
  - Termostat är trasig.
  - Vattenrör eller -kanal är igentäppt.
  - Avgaser tränger in i kylsystemet.



**15. TEKNISKA DATA**

MODELL	BF75A		
Beskrivningskod	L Modell: BBAL	X (UL) Modell: BBAU	
Typ	H	HT	RT
Största längd	910 mm		760 mm
Största bredd	590 mm		480 mm
Största höjd	L	1.590 mm	
	X		
Akterspegels höjd	L	537 mm	
	X		
Vikt	L	172 kg	172 kg
	X		177 kg
Nominell effekt	55,2 kW (75 hk)		
Fullgasområde	5.000 – 6.000 min <sup>-1</sup> (rpm)		
Motortyp	4-takts, OHC, 4-cylindrig radmotor		
Slagvolym	1.590 cm <sup>3</sup>		
Elektrodavstånd i tändstift	0,60 – 0,70 mm		
Startsystem	Elstartmotor		
Tändsystem	C.D.I.		
Smörjsystem	Trycksmörjning med kugghjulspump		
Föreskriven olja	Motor: API standard (SG, SH) SAE 10W-30/40 Växelhus: API standard (GL-4/5) SAE 90 växelhusolja för utombordare		

Oljerymd	Motor: 4,50 l Växelhus: 0,95 l
Likspänningseffekt	12V – 16A
Kylsystem	Vattenkylning med termostat
Avgassystem	Vattenuutlopp
Tändstift	DR7EA (NGK) , X22ESR-U (DENSO)
Bränslepump	Bränslepump med dubbelt membran
Bränsle	Blyfri bensin (91 oktan enl. Research-metoden, 86 oktan pumptal)
Tankrymd	25 l
Växling	Fram-neutral-back (kloppkoppling)
Styrvinkel	30° höger och vänster
Akterspegelsvinkel	Fem steg (8° -12° -16° -20° -24°)
Fjärrmanöver- och styrsystem	— Motormonterad

Effekten hos Hondas utombordare uppges i enlighet med NMMA:s anvisningar och med användning av ICOMIA-standard 28/23.



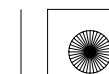


## TEKNISKA DATA

MODELL	BF90A		
Beskrivningskod	L Modell: BBBL	X (UL) Modell: BBBU	
Typ	H	HT	RT
Största längd	910 mm		760 mm
Största bredd	590 mm		480 mm
Största höjd	L	1.590 mm	
	X		
Akterspegels höjd	L	537 mm	
	X		
Vikt	L	172 kg	177 kg
	X		177 kg
Nominell effekt	66,2 kW (90 hk)		
Fullgasområde	5.000 – 6.000 min <sup>-1</sup> (rpm)		
Motortyp	4-takts, OHC, 4-cylindrig radmotor		
Slagvolym	1.590 cm <sup>3</sup>		
Elektroavstånd i tändstift	0,60 – 0,70 mm		
Startsystem	Elstartmotor		
Tändsystem	C.D.I.		
Smörjsystem	Trycksmörjning med kugghjulspump		
Föreskriven olja	Motor: API standard (SG, SH) SAE 10W-30/40 Växelhus: API standard (GL-4/5) SAE 90 växelhusolja för utombordare		

Oljerymd	Motor: 4,50 l Växelhus: 0,95 l
Likspänningseffekt	12V – 16A
Kylsystem	Vattenkylning med termostat
Avgassystem	Vattenuutlopp
Tändstift	DR7EA (NGK) , X22ESR-U (DENSO)
Bränslepump	Bränslepump med dubbelt membran
Bränsle	Blyfri bensin (91 oktan enl. Research-metoden, 86 oktan pumptal)
Tankrymd	25 l
Växling	Fram-neutral-back (klokkoppling)
Styrvinkel	30° höger och vänster
Akterspegelsvinkel	Fem steg (8° -12° -16° -20° -24°)
Fjärrmanöver- och styrsystem	— Motormonterad

Effekten hos Hondas utombordare uppges i enlighet med NMMA:s anvisningar och med användning av ICOMIA-standard 28/23.





## 16. ADRESSER TILL STÖRRE ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR Honda I EUROPA

FÖRETAGETS NAMN	Adress	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	470 London Road, Slough, Berkshire, SL 3 8QY, United Kingdom	Tel: 01753-590-590 Fax: 01753-590-000
Honda Europe Power Equipment S.A.	Pole 45 Rue des Chataigniers 45140 Ormes France	Tel: 2-38-65-06-00 Fax: 2-38-65-06-02
Honda Motor Europe (North) GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via della Cecchignola, 5/7 00143 ROMA	Tel: 06-54928-1 Fax: 06-54928-400
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 AM Ridderkerk Netherlands	Tel: 0180-491777 Fax: 0180-491889
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strasse 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 5 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 08-722-36-27
Honda Produtos De Força, Portugal, S.A.	Lugar da Abrunheira S. Pedro de Penaferrim 2710 Sintra, Portugal	Tel: 351-1-9150374 Fax: 351-1-9111021
Kellox A/S	Nygårdsveien 67 Box 188, 1401 Ski Norway	Tel: 64-94-50-00 Fax: 64-94-69-78





## ADRESSER TILL STÖRRE ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR Honda I EUROPA

FÖRETAGETS NAMN	Adress	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
TIMA PRODUCTS A/S	Tårnfalkevej 16, Postboks 511 DK 2650 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	Crosslands Business Park, Ballymount Road, Dublin 12, Ireland	Tel: 4602111 Fax: 4566539
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329
BG Technik s.r.o	Radlická 117/520 158 01 Praha 5 Czech Republic	Tel: 2-5694 573 Fax: 2-5694 571
Aries Power Equipment Ltd.	01-493 Warszawa, ul Wroclawska 25a Poland	Tel: 22-685 17 06 Fax: 22-685 16 03
MO.TOR.PEDO Ltd.	1134 Budapest, Dózsa Gy.út 61-63. Hungary	Tel: 1-4652080 Fax: 1-4652081





## SAKREGISTER

<b>A</b>					
Adresser till större Honda-återförsäljare i					
Europa.....	135				
Akterspegel					
Höjd .....	38				
Inställningsstag för vinkel.....	36				
Användning på hög höjd .....	98				
Avgasrening.....	123				
Avhjälpande av fel					
Motorproblem .....	131				
Startproblem .....	75				
<b>B</b>					
Batteri					
Anslutning .....	43				
Förvaring .....	129				
Kontroll av elektrolytnivå .....	50				
Kontroll av ledningar .....	116				
Rengöring .....	117				
Bränsle					
Filter					
Kontroll .....	120				
Utbyte .....	121				
Ledning					
Anslutning .....	37				
Anslutning .....	54				
Frånslagning .....	103				
		Nivå .....	48		
		Tank			
		Filterrengöring.....	123		
		Rengöring .....	122		
		Byte av säkring.....	124		
<b>C</b>					
Chokereglage					
Drift .....	66				
Funktion.....	27				
Chokereglage					
Drift .....	57, 58				
Funktion.....	19				
<b>D</b>					
Drift .....	76				
Fjäärmanövertyp .....	81				
Rorkultsmodell.....	77				
<b>F</b>					
Förtöjning					
Gasassisterad typ .....	87				
Typ med hydraulisk trim- och					
tiltinställning .....	92				
Förvaring .....	128				
Frigöringsarm för neutrallägesspär .....	25				
<b>G</b>					
Gashandtag					
Drift .....	57, 59, 72				
Funktion.....	19				
Gasreglageindikator.....	20				
Gång i grunt vatten.....	98				
<b>I</b>					
Inkörning .....	76				
Installation					
Höjd .....	39				
Placering .....	38				
Utbordare.....	38				
<b>K</b>					
Kontroller före körning .....	46				
Batteri .....	50				
Bränslenivå.....	48				
Kontroll av propeller och saxpinne.....	51				
Motorolja.....	47				
Övriga kontroller .....	53				
Reglagefriktion, fjäärmanöver .....	52				
Rorkultens friktion .....	52				
Kopplingsschema .....	Inside Back Cover				
Körning					
Fjäärmanövertyp.....	84				
Rorkultsmodell .....	78				





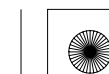


## SAKREGISTER

Körning på trailer .....	105
Kuggremskåpa.....	70
Kylvatten	
Intagsöppning .....	35
Kontrollhål.....	35
<b>M</b>	
Manöverorgan .....	18
Manuell	
Avlastningsventil	
Drift .....	93
Funktion .....	31
Chokereglage.....	27
Metallanod	
Drift .....	97
Funktion.....	35
Motor	
Kåpa	
Demontering/montering.....	46
Låsspak .....	36
Olja	
Byt .....	111
Nivåkontroll .....	47
Påfyllning .....	47
Stoppkontakt	
Funktion .....	32
Strömställare.....	18, 25
Tillverkningsnummer .....	3

Motorns huvuddelar	
Typ H.....	12
Typ R.....	14
Motorskyddssystem.....	95
Skyddsanoder .....	97
Varningssystem för oljetryck.....	95
Varningssystem för överhettning.....	95
Varvtalsbegränsare .....	97
Motorvinkel	
Justering.....	42
Kontroll.....	41
<b>N</b>	
Nödstart .....	70
Fjärrmanövertyp .....	71
Rorkultsmodell.....	71
Nödstop	
Lina till strömställare .....	32
Reglage, reservklammer.....	33, 34
Strömställare.....	32
<b>O</b>	
Oljetrycksindikator	
Lampa/summer.....	28
Ljus .....	21

<b>P</b>	
Propeller	
Kontroll.....	51
Utbyte .....	125
<b>R</b>	
Ramens tillverkningsnummer .....	3
Reglageenhet	
Installation .....	44
Kabellängd.....	45
Låda	
Inställning av friktionen.....	52
Funktion .....	22, 23, 24
Spak	
Installationsplats.....	45
Märkning .....	15, 16
Rengöring och spolning .....	106
Reservklammer till nödstopkontakt....	33, 34
<b>S</b>	
Säkerhet .....	6
Dekalplacering.....	9
Förarens ansvar.....	6
Information.....	6
Kolmonoxid, förgiftningsrisk .....	7





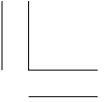
## SAKREGISTER

Smörjning .....	118	Tiltning av motorn		<b>V</b>	
Snabb tomgång		Gasassisterad typ .....	86	Varningslampa för överhettning	
Knapp .....	26, 27	Typ med hydraulisk trim- och		Drift .....	95
Spak .....	26	tiltinställning .....	91	Funktion .....	21, 28
Spritblandat bränsle .....	49	Tiltspak .....	20	Varvräknare .....	37
Stannande av motorn		Tömning av förgasare .....	128	Varvtalsbegränsare .....	97
Nödsituation .....	99, 101	Transport .....	103	Växel	
Normalt stopp .....	99, 101	Trimfena		Olja	
Start av motorn .....	54	Drift .....	34	Kontroll .....	113
Typ H .....	56	Justering .....	94	Växling .....	77, 81, 82, 83
Typ R2 .....	65	Trimma motorn .....	88	Växelreglage	
Typ R3 .....	65	Trimmeter		Drift .....	77
Typ R1 .....	61	Drift .....	90	Funktion .....	18
Strömställare för motordriven tiltning		Funktion .....	30	Ventilationsskruv	
Drift .....	93	Trim- och tiltomkopplare		Drift .....	48, 55
Funktion .....	30	Drift .....	78, 84	Funktion .....	36
Strömställarpanel .....	16	Funktion .....	29	Verktygssats och reservdelar .....	108
Styrning		<b>U</b>		Vred för låsning av gasreglage .....	20
Justeringsratt för friktion		Underhållsschema .....	109		
Funktion .....	21	Underhåll .....	107	<b>Å</b>	
Justering .....	52	Utbordare		Åtgärder på dräkt motor .....	126
Drift .....	80	Förvaringsläge .....	130		
<b>T</b>		Installation .....	39		
Tändstift .....	114				
Tankning .....	48				
Tekniska data .....	133				
Tiltlåspak .....	34				





05/01/06 16:52:13 3KZW0612\_140

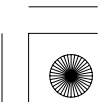
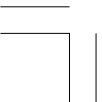


---

**MEMO**



**140**





Tack för att du har köpt en Honda utombordsmotor.

Denna handbok behandlar användning och skötsel av utombordaren Honda BF75A/90A. All information i denna handbok är baserad på den senaste produktinformation, som fanns tillgänglig vid godkännandet för tryckning.

Honda Motor Co., Ltd. förbehåller sig rätten att när som helst införa ändringar utan föregående meddelande och utan att det medför några skyldigheter.

Ingen del av denna publikation får reproduceras utan skriftligt tillstånd.

Denna handbok skall anses utgöra en permanent del av motorn och skall åtfölja denna vid en försäljning.

I handboken kan du se säkerhetsmeddelanden föregångna av följande ord och symboler. De betyder:

**▲ FARA**

**Visar att allvarliga skador och dödsolyckor kan vållas om inte anvisningarna följs.**

**▲ VARNING**

**Visar att det finns stor risk för allvarliga skador och dödsfall om inte anvisningarna följs.**

**▲ FÖRSIKTIGHET**

**Visar att det finns risk för person- och materialskador om inte anvisningarna följs.**

**OBSERVERA**

**Visar att material- eller egendomsskador kan vållas om inte anvisningarna följs.**

**OBS:** Ger värdefull information.

Om det uppstår några problem eller om du har några frågor om utombordaren, kan du ta kontakt med en auktoriserad Honda utombordaråterförsäljare.

**▲ VARNING**

**Hondas utombordare är konstruerade för att göra säker och pålitlig tjänst om de används enligt anvisningarna. Läs och lär Dig att förstå ägarhandboken innan du börjar att använda motorn. Om du inte gör det, finns det risk för person- eller materialskador.**

- Bilderna kan variera i förhållande till motortypen.

Honda Motor Co., Ltd. 2003. Alla rättigheter förbehålls.