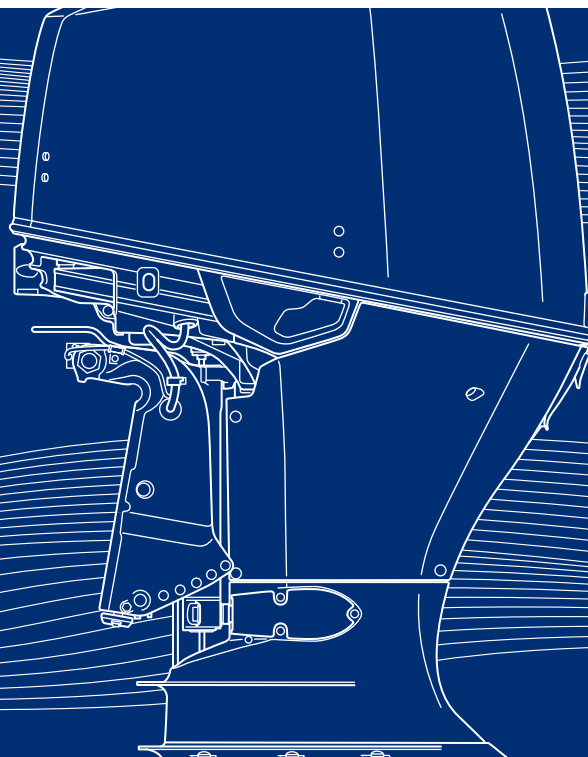


Bruksanvisning  
BF115J • BF135D •  
BF150D



Översättning av bruksanvisning i original

Tack för att du köpt en utombordsmotor från Honda.

Denna instruktionsbok avhandlar drift och underhåll för Honda BF115J/135D/150D utombordsmotor.

All information i denna utgåva bygger på den senast tillgängliga produktinformation som fanns vid tiden för tryckning.

Honda Motor Co., Ltd. förbehåller sig rätten att när som helst göra ändringar, utan föregående meddelande och utan att påta sig någon ansvarsskyldighet.

Ingen del av detta dokument får reproduceras utan skriftligt medgivande.

Instruktionsboken ska betraktas som en permanent del av utombordsmotorn och ska medfölja om den säljs vidare.

För information om tillvalsutrustningen, se instruktionsboken som medföljde utrustningen.

I denna instruktionsbok, kommer du att se säkerhetsmeddelanden som föregås av följande ord och symboler. De betyder följande:

### **FARA**

Indikerar att allvarliga skador eller dödsfall **KOMMER** att inträffa om inte anvisningarna följs.

### **VARNING**

Indikerar en stor risk för allvarlig personskada eller dödsfall om anvisningarna inte följs.

### **VAR FÖRSIKTIG**

Indikerar att personskada eller materialskador kan inträffa om anvisningarna inte följs.

### **OBS!**

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

**OBS!** Innehåller praktisk information.

Vid eventuella problem eller om du har frågor om utombordaren, kontakta en auktoriserad Honda-återförsäljare för utombordare.

### **VARNING**

Hondas utombordare är pålitliga och driftsäkra om de används i enlighet med anvisningarna. Läs igenom denna instruktionsbok och se till att du har förstått anvisningarna i den innan du använder utombordaren. Om detta inte sker kan det leda till personskada eller skada på utrustningen.

Honda Motor Co., Ltd. 2021,  
Alla rättigheter förbehålles

## Identifieringskoder för reglage och funktioner

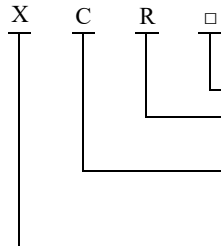
Modell	BF115J						BF135D						BF150D										
	LR□	LD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□	LR□	LD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□	LCR□	LCD□	LR□	LD□	XR□	XD□	XCR□	XCD□	LCR□	LCD□	
Akterspegelns höjd 508 mm	•	•					•	•					•	•	•	•						•	•
635 mm			•	•	•	•			•	•	•	•					•	•	•	•			
Standard roterande propelleraxel	•	•	•	•			•	•	•	•					•	•	•	•					
Motroterande propelleraxel					•	•					•	•	•	•					•	•	•	•	
Mekanisk vajer	•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		•		
Drive-by-wire (DBW, elektroniskt styrsystem)		•		•		•	•		•		•		•		•		•		•		•		•

**OBS!** Observera att typerna av utombordsmotor varierar beroende på de länder där de säljs.

BF115J/135D/150D är försedda med följande typer enligt axellängden och propelleraxelns rotationsriktning.

### TYPKOD

Exempel



Marknad

Fjärrkontroll

R: Mekanisk vajer D: Drive-by-wire (DBW, elektroniskt styrsystem)

Propelleraxelns rotationsriktning

C: Motroterande propelleraxel ingår.

Ingen: Standard roterande propelleraxel ingår.

Akterspegelns höjd

L: 508 mm, X: 635 mm

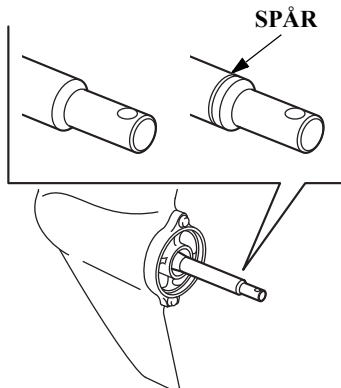
## Så här bestämmer du i vilken riktning propelleraxeln roterar

Den riktning som propelleraxeln roterar kan bestämmas utifrån om axeln har ett spår eller ej.

Med spår: Motroterande

Utan spår: Standard roterande

UTAN SPÅR      MED SPÅR



## Fjärrkontrolltyper

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

Typ för infälld montering (DBW-typ): Typ D1

Toppmonterad typ (DBW-typ): Typ D2

Sidomonterad: Typ R1

Typ för infälld montering (typ med mekanisk vajer): Typ R2

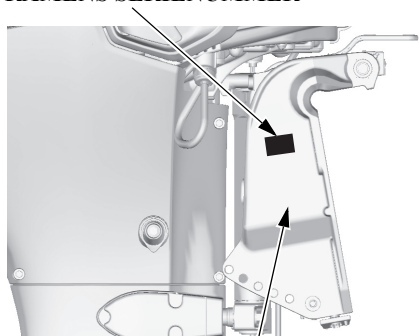
Toppmonterad typ (typ med mekanisk vajer): Typ R3

Kontrollera vilken typ av utombordsmotor du har och läs denna instruktionsbok noga innan du använder utombordaren. Texter som inte anger någon särskild typ är information och/eller procedurer som är gemensamma för alla typer.



## Serienumrets placering

### RAMENS SERIENUMMER

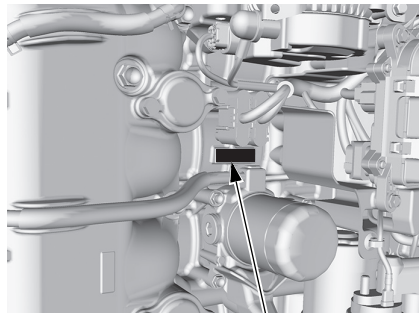


### HÖGER FÄSTE VID AKTERSPEGELN

Anteckna ramens och motorns serienummer som referens. Hänvisa till dessa serienummer vid beställning av delar, och vid tekniska frågor eller garantiförfrågningar.

Ramens serienummer är stämplat på en platta som är fastsatt på den högra sidan av akterfästet.

Ramens serienummer:



### MOTORNS SERIENUMMER

Motorns serienummer är instansat upptill på motorns högra sida.

Motorns serienummer:

1. SÄKERHET .....	8	Nödstoppskontakt .....	42
SÄKERHETSINFORMATION .....	8	Nödstoppskontaktens fästlina/klämma .....	42
2. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER .....	10	Extra nödstoppsklämma (tillval) .....	43
Placering av CE-märke/UKCA-märke [europeiska typer] .....	11	Tiltlåsspak .....	44
3. IDENTIFIERING AV KOMPONENTER .....	12	Trimfena .....	44
4. REGLAGE OCH FUNKTIONER .....	22	Anoder .....	44
Fjärrkontrollspak (typ D1) .....	22	Kontrollhål för kylvatten .....	45
Fjärrkontrollspak (typ D2) .....	23	Kylvattenintag .....	45
Fjärrkontrollspak (typ R1) .....	24	Motorkåpa, regler .....	45
Fjärrkontrollspak (typ R2) .....	25	Varvräknare (tillvalsutrustning) .....	46
Fjärrkontrollspak (typ R3) .....	26	NMEA-gränssnittsomkopplare .....	46
Frigöringsarm för neutrallägespär .....	27	Rapportsystem för gångtimmar .....	46
Tändningslås .....	28	Så här återställer du timräknaren .....	48
Honda-smartnyckel (tillvalsutrustning) .....	29	Meddelande om att batteriet stängts AV .....	48
Strömbrytare (Typ för normal nyckel) .....	29	5. MONTERING .....	49
Strömbrytare (Typ för Honda-smartnyckel) .....	29	Akterspegelns höjd .....	49
START/STOPP-BRYTARE .....	30	Plats .....	50
FUNKTIONSKNAPPAR (D1-typ) .....	31	Monteringshöjd .....	50
FUNKTIONSKNAPPAR (D2-typ) .....	32	Montering av utombordare .....	51
Snabbtomgångsspak (typ R1)/snabbtomgångsknapp (typ R2, R3) .....	34	Motorvinkelkontroll (marschfart) .....	52
PGM-FI-indikator/summer .....	35	Batterianslutningar .....	53
ACG-indikator/summer .....	36	Fjärrkontrollsmontage (tillvalsutrustning) .....	55
Oljetrycksindikator/summer .....	36	<Placering av fjärrkontrollbox> .....	58
Överhettningsindikator/summer .....	37	<Fjärrkontrollkabelns längd> .....	58
Vattenavskiljarens summer .....	37	Propellerval .....	59
Motordriven trim-/tilt-strömställare .....	38	Bränsleledningsanslutning .....	59
TRIM-/TILT-BRYTARPANEL .....	39	6. KONTROLLER FÖRE KÖRNING .....	60
Trimmätare (tillvalsutrustning) .....	40	Demontering och montering av motorkåpan .....	60
Motordriven tilt-strömställare (utombordsmotorns kåpa) .....	40	Motorolja .....	61
TRL-strömställare (trollingreglage) .....	41	Bränsle .....	63
Manuell övertrycksventil .....	41	BENSIN SOM INNEHÅLLER ALKOHOL .....	64
		Kontroll av propeller och saxsprint .....	65

# INNEHÅLL

Fjärrkontrollspakens friktion .....	66	<Varningssystem för oljetryck, överhettning, vattenförorening, PGM-FI och ACG> .....	105
Bränslefilter/vattenseparator .....	67	<Skydd mot övervarvning> .....	110
Batteri .....	68	<Anoder> .....	110
Andra kontroller .....	69	<Effektminskning> .....	110
7. STARTA MOTORN .....	70	Gång i grunt vatten .....	111
Bränsletillskott .....	70	Flera utombordsmotorer .....	111
Starta motorn .....	70	9. STÄNGA AV MOTORN .....	112
(Typerna D1, D2) .....	70	Nödstopp .....	112
(R1-typ) .....	75	Normalstopp av motorn (Typerna D1, D2) .....	112
(Typerna R2, R3) .....	78	Normalt stopp av motorn (Typerna D1, D2 utan START/STOPP-brytare) (Typerna R1, R2, R3) .....	114
Läge för val av station .....	82	10. TRANSPORT .....	116
8. ANVÄNDNING .....	83	Bortkoppling av bränsleledningen .....	116
Inkörningsprocedur .....	83	Transportera .....	116
Växling (typ D1) .....	84	Transport med trailer .....	117
Växling (typ D2) .....	85	11. RENGÖRING OCH SPOLNING .....	118
Byte av växel .....	86	12. UNDERHÅLL .....	119
(R1-typ) .....	86	Verktygssats och instruktionsbok .....	120
(Typ R2) .....	87	<Extra nödstoppssklämma (tillvalsutrustning)> .....	120
(Typ R3) .....	88	UNDERHÅLLSSCHEMA .....	121
Körning .....	89	Motorolja .....	123
TRL-strömställare (trollingreglage) (Typ med mekanisk vajer) .....	92	Byte av motorolja .....	123
Trollingläge (DBW-typ) .....	93	Tändstift .....	124
Enspaksläge .....	94	Smörjning .....	129
Trimning av motorn .....	95	Bränslefilter/vattenseparator .....	131
Trimmätare (tillvalsutrustning) .....	98	AVGASRENINGSSYSTEM .....	134
Tiltning av utombordsmotorn .....	99	Batteri .....	135
Förtöjning .....	101	Säkring .....	137
Motordriven tilt-strömställare (utombordsmotorns kåpa) .....	102	Huvudsäkring .....	138
Manuell avlastningsventil .....	103	3 A-säkring .....	139
Trimfenans inställning .....	104		
Motorns skyddssystem .....	105		

---

ACG-säkring .....	139
Kraftuttag .....	139
Propeller .....	140
Inspektera efter drift .....	141
Vattenskadad motor .....	141
13. FÖRVARING .....	143
Bränsle .....	143
Tömning av ångseparator .....	143
Motorolja .....	144
Batteriförvaring .....	145
Utombordarens ställning .....	146
14. KASSERING .....	147
15. FELSÖKNING .....	148
Nödväxling (för DBW-typ) .....	150
16. SPECIFIKATIONER .....	151
17. ADRESSER TILL STÖRRE HONDA- ÅTERFÖRSÄLJARE .....	155
18. "UK-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE" INNEHÅLLSÖVERSIKT .....	158
19. "EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE" INNEHÅLLSÖVERSIKT .....	159
20. INDEX .....	164

# 1. SÄKERHET

## SÄKERHETSINFORMATION

Var extra uppmärksam på följande försiktighetsåtgärder för din egen och andras säkerhet.

### Operatörens ansvar



- **Hondas utombordare är utformade för att erbjuda säker och tillförlitlig drift om de hanteras enligt anvisningarna. Läs igenom denna instruktionsbok och se till att du har förstått anvisningarna i den innan du använder utombordaren. Om detta inte sker kan det leda till personskada eller skada på utrustningen.**



**Växla till neutralläge och växla sedan till backläget vid låga motorvarvtal. Växla inte till backläget plötsligt vid höga motorvarvtal.**

- Bensin är skadlig eller dödlig vid förtäring. Håll bränsletanken utom räckhåll för barn.
- Bensin är synnerligen brandfarligt och kan under vissa förhållanden vara explosivt. Tanka i ett väl ventilerat utrymme med motorn avstängd.
- Rök inte och låt det inte förekomma några lågor eller gnistor där motorn tankas eller där bensin förvaras.
- Överfyll inte bränsletanken. Kontrollera efter tankning att tanklocket är ordentligt stängt.

- Var försiktig så att du inte spiller bränsle vid tankning. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills ut, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- Se till att du vet hur du stoppar motorn snabbt i en nödsituation. Se till att du förstår hur reglagen används.
- Överskrid inte båttillverkarens effektrekommendation, och var säker på att utombordaren är korrekt monterad.
- Låt aldrig någon som inte fått korrekta instruktioner använda utombordaren.
- Stoppa omedelbart motorn om någon faller överbord.
- Kör inte motorn om det finns någon i vattnet nära båten.
- Fäst nödstoppslinan ordentligt vid föraren.
- Innan du använder utombordaren, bekanta dig med alla lagar och andra förordningar om båtliv och användning av utombordsmotorer.

- Försök inte att ändra på utombordaren.
- Använd alltid flytväst när du är ombord.
- Kör aldrig utombordsmotorn utan motorkåpa. Friliggande rörliga delar kan vålla skador.
- Ta inte bort några skydd, dekaler, skärmar, kåpor och säkerhetsanordningar; de är installerade för din säkerhet.

## **Risk för brännskador**

Motorn och avgassystemet blir mycket varma när motorn körs och är fortfarande varma en stund efter det att maskinen har stängts av. Kontakt med varma motordelar kan orsaka brännskador och kan antända vissa material.

- Undvik att röra vid motorn eller avgassystemet när de är varma.
- Låt motorn svalna innan du utför några arbeten på den eller transporterar den.

## **Risk för koloxidförgiftning**

Avgaserna innehåller koloxid, en färglös och luktfri, men giftig gas. Inandning av avgaser kan leda till medvetlöshet eller dödsfall.

- Om motorn körs i ett helt eller delvis slutet utrymme kan luften förorenas med en farlig mängd avgaser. Säkerställ god ventilation för att förhindra att avgaser samlas.

## 2. PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER

---

Dessa dekaler återfinns på de visade platserna.

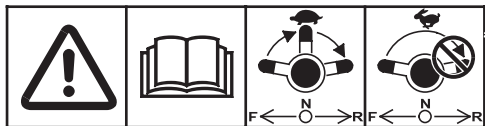
De varnar dig för potentiella risker, som kan vålla allvarliga skador.

Etiketten betraktas som en permanent del av din utombordsmotor.

Läs noga alla dekaler, säkerhetsmeddelanden och försiktighetsåtgärder som beskrivs i denna handbok.

Kontakta din Honda-återförsäljare för utombordare för att beställa utbytesdekaler om de ramlar av eller blir svårläsliga.

LÄS INSTRUKTIONSBOKEN OM VÄXLING

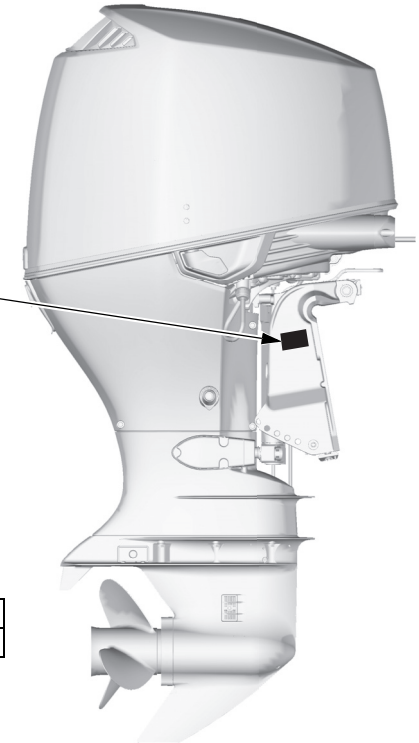


# PLACERING AV SÄKERHETSDEKALER

## Placering av CE-märke/UKCA-märke [europeiska typer]

### CE-MÄRKE/UKCA-MÄRKE

		<p>(1) Modellnamn                  (2) Motorfamiljenamn                  (3) Kod för mindre modelländringar                  (4) Typnamn                  (5) Årskod                  (6) Månadskod                  (7) Märkeffekt                  (8) Torr massa (vikt) (med propeller)                  (9) Tillverkningsland                  (10) Ramens serienummer (typ och serienummer från Försäkran om överensstämmelse)                  (11) Tillverkare och adress                  (12) Namn och adress på auktoriserat ombud                  (13) Den anmälda enhetens ID-nummer</p>
--	--	---



Årskod	M	N	P	R	S	T	U	V	W	X
Tillverkningsår	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Månadskod	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Tillverkningsmånad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

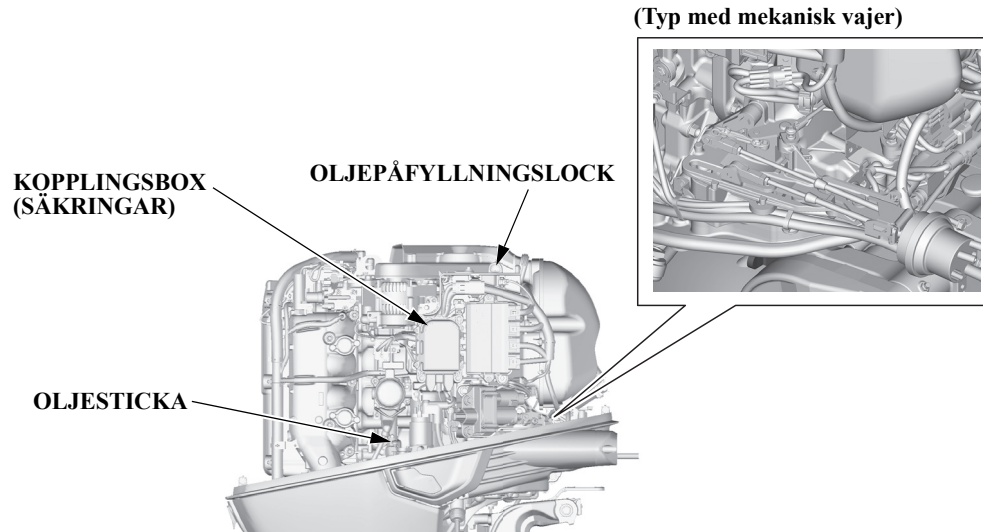
Tillverkarens och den auktoriserade representantens och importörens namn och adress finns i "Försäkran om överensstämmelse" i INNEHÅLLSÖVERSIKT i den här instruktionsboken.





# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

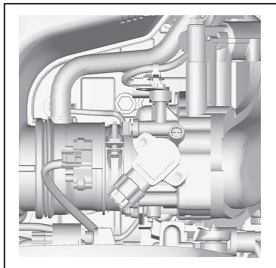
---



# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

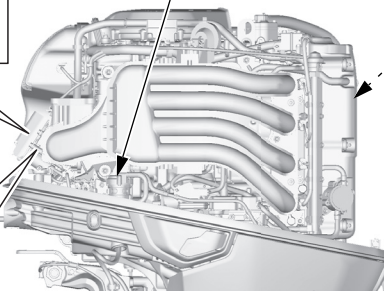
---

(Typ med mekanisk vajer)

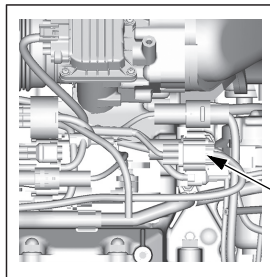


BRÄNSLEFILTER MED  
VATTENAVSKILJARE

TÄNDSTIFT  
(under spolen)



NMEA-GRÄNSSNITTSOMKOPPLARE



# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

## DBW-FJÄRRKONTROLLBOX (tillvalsutrustning)

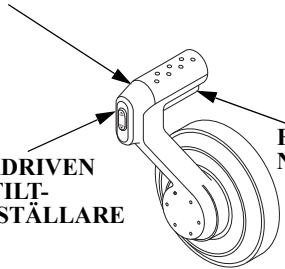
## TOPPMONTERAD TYP (D2-typ) (ENKEL UTOMBORDARE)

### TYP FÖR INFÄLLD MONTERING (typ D1)

FJÄRRKONTROLLSPAK

MOTORDRIVEN  
TRIM-/TILT-  
STRÖMSTÄLLARE

FRIGÖRINGSARM FÖR  
NEUTRALLÄGESSPÄRR



FJÄRRKONTROLLSPAK

MOTORDRIVEN TRIM-/  
TILT-STRÖMSTÄLLARE

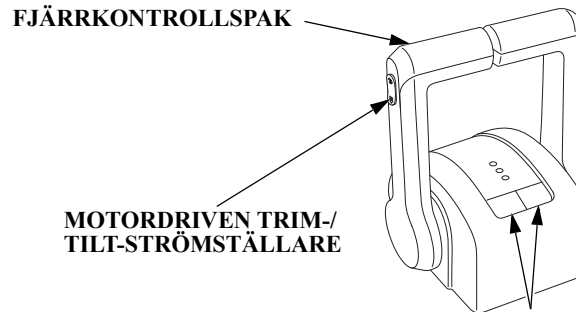
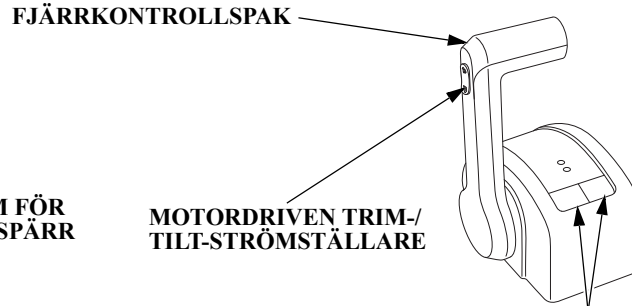
FUNKTIONSKNAPPAR

(TYP DUBBEL UTOMBORDARE)

FJÄRRKONTROLLSPAK

MOTORDRIVEN TRIM-/  
TILT-STRÖMSTÄLLARE

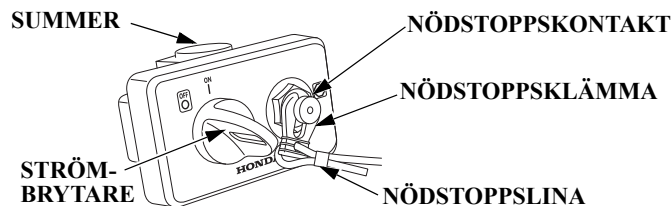
FUNKTIONSKNAPPAR



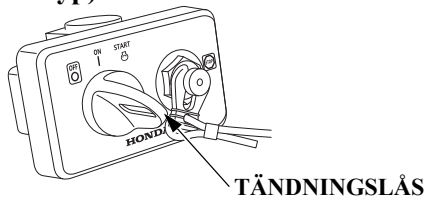
# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

## NYCKELBRYTARPANEL (tillvalsutrustning)

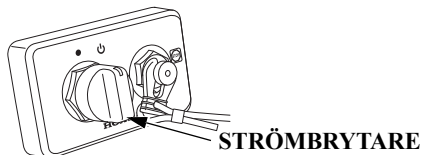
(Typ med normal nyckel med START/STOPP-brytare)  
(horisontell typ)



(Typ med normal nyckel utan START/STOPP-brytare)  
(horisontell typ)

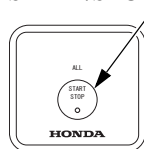


(Typ för Honda-smartnyckel)  
(horisontell typ)



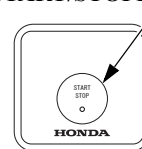
## START/STOPP-BRYTARPANEL (tillvalsutrustning)

START/STOPP-BRYTARE



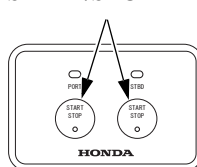
START AV ALLA  
MOTORER FÖR FLERA  
UTOMBORDSMOTORER

START/STOPP-BRYTARE



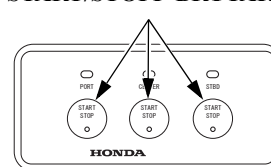
UTOMBORDSMOTOR  
AV ENKELTYP

START/STOPP-BRYTARE



UTOMBORDSMOTOR  
AV DUBBELTYP

START/STOPP-BRYTARE



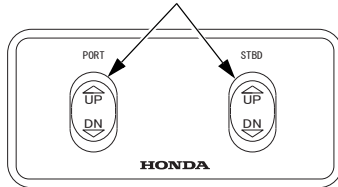
UTOMBORDSMOTOR  
AV TRIPPELTYP

BABORD: Motor på babordssidan  
MITTEN: Mittmotor  
STYRBORD: Motor på styrbordssidan

# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

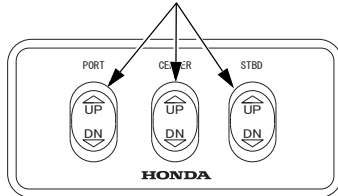
## TRIM-/TILT-BRYTARPANEL (tillvalsutrustning)

### MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE



DUBBELTYP

### MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE



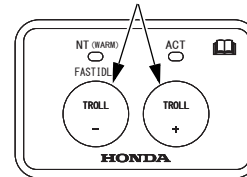
TRIPPELTYP

**BABORD:** Motor på babordssidan  
**MITTEN:** Mittmotor  
**STYRBORD:** Motor på styrbordssidan

## FUNKTIONSBRYTARPANEL (tillvalsutrustning)

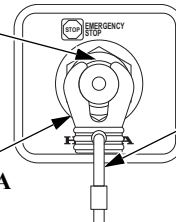
(för typ för INFÄLLD MONTERING)

### FUNKTIONSKNAPPAR



## NÖDSTOPPSBRYTARPANEL (tillvalsutrustning)

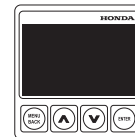
### NÖDSTOPPSKONTAKT



### NÖDSTOPPSLINA

### NÖDSTOPPSKLÄMMA

## DISPLAYENHET (tillvalsutrustning)

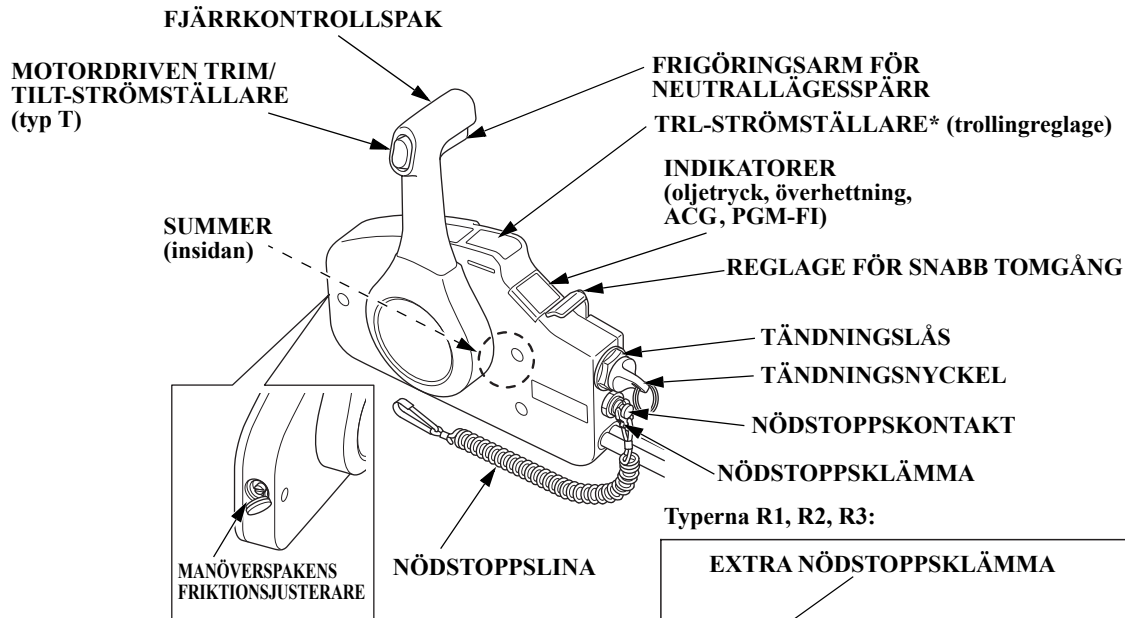


# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

## FJÄRRKONTROLLBOX

(tillvalsutrustning)

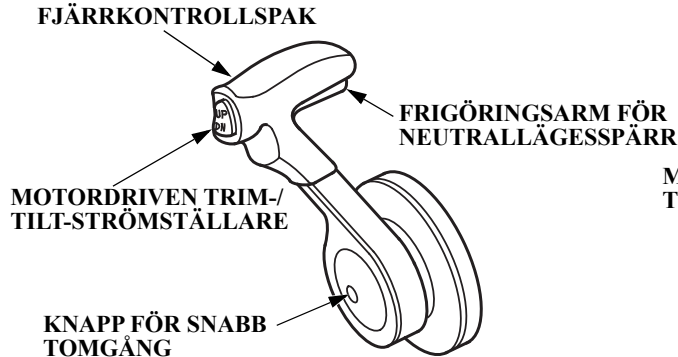
### SIDOMONTERING (typ R1)



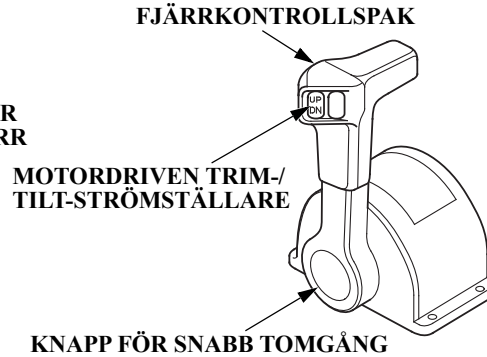
\* För typ utrustad med TRL-strömställare (trollingreglage).

# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

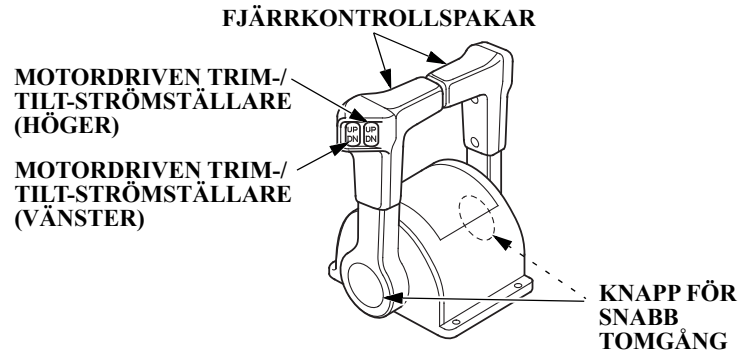
## TYP FÖR INFÄLLD MONTERING (R2-typ)



## TOPPMONTERAD TYP (R3-typ) (FÖR ENKEL UTOMBORDARE)



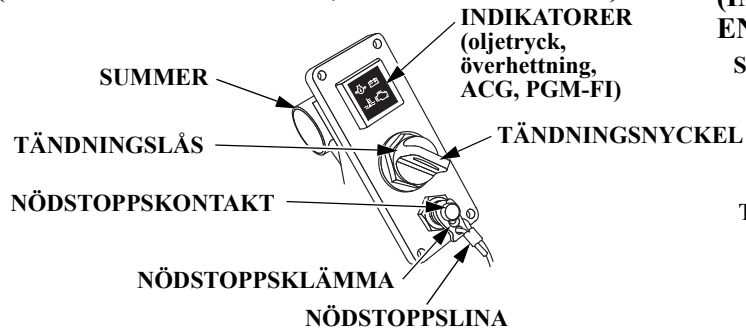
## (TYP DUBBEL UTOMBORDARE)



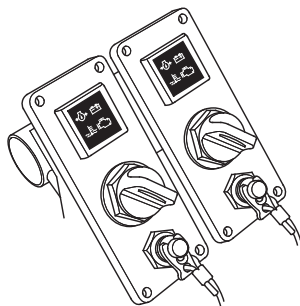


# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

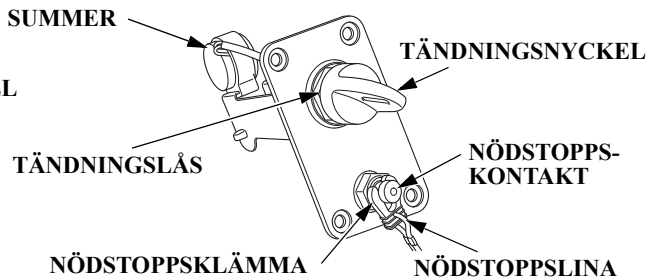
## OMKOPPLARPANEL (tillvalsutrustning) (INFÄLLD MONTERING, TOPPMONTERING)



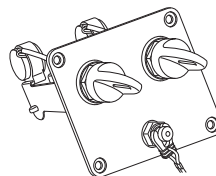
(för typen DUBBEL UTOMBORDSMOTOR)



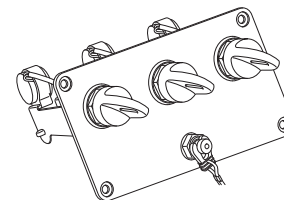
## OMKOPPLARPANEL utan indikatorer (tillvalsutrustning) (INFÄLLD MONTERING, TOPPMONTERING ENKEL)



(för typen DUBBEL  
UTOMBORDSMOTOR)



(för typ med TRE  
UTBORDARE)

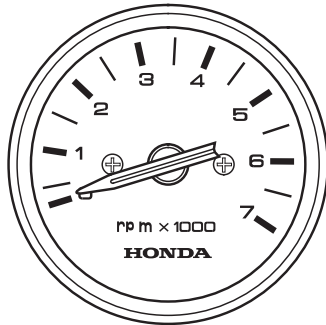


För omkopplarpanelen utan indikatorer, använd den tillsammans med den NMEA 2000-kompatibla enheten.

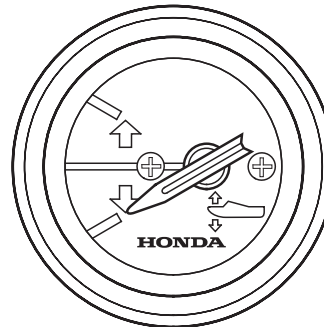
# IDENTIFIERING AV KOMPONENTER

(Gemensam)

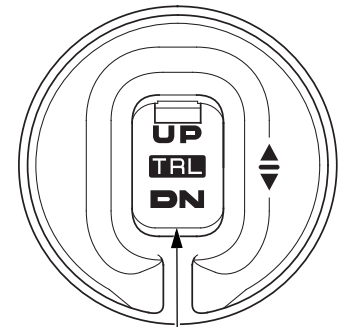
**VARVRÄKNARE**  
(tillvalsutrustning)



**TRIMMÄTARE**  
(tillvalsutrustning)



**TRL-OMKOPPLARPANEL (trollingreglage)**  
(tillvalsutrustning)

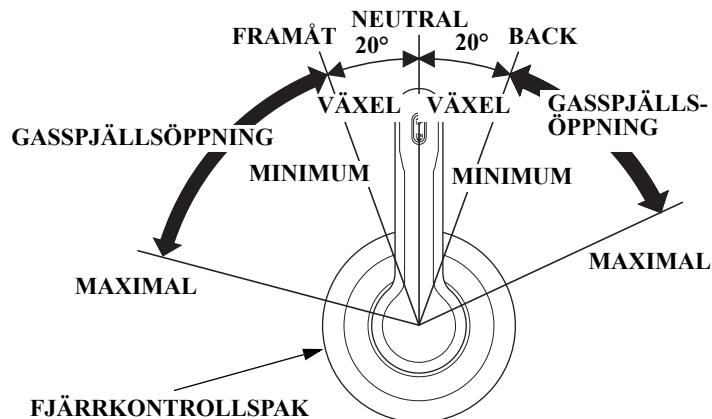
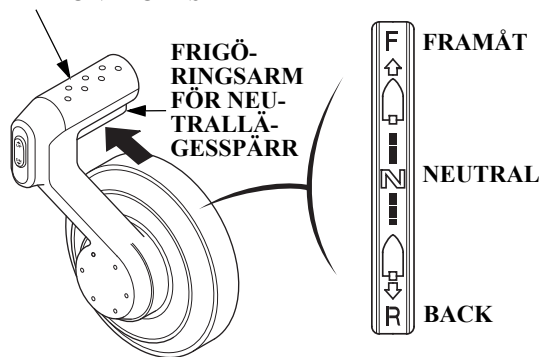


**TRL-STRÖMSTÄLLARE**  
(trollingreglage)

## 4. REGLAGE OCH FUNKTIONER

### Fjärrkontrollspak (typ D1)

#### FJÄRRKONTROLLSPAK



Med fjärrkontrollspaken går det att växla mellan framåt, back och neutralläge samt att reglera motorvarvtalet.

Det är nödvändigt att dra upp frigöringsarmen för neutrallägesspärren för att styra fjärrkontrollspaken.

#### FRAMÅT:

Om spaken förs till läge FRAMÅT (dvs. cirka 20° från läget NEUTRAL) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från FRAMÅT ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

#### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

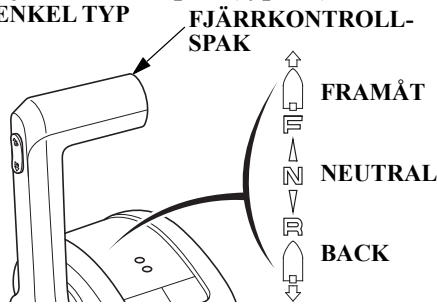
#### BACK:

Om spaken förs till läge BACK (dvs. cirka 20° från läget NEUTRAL) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från BACK ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

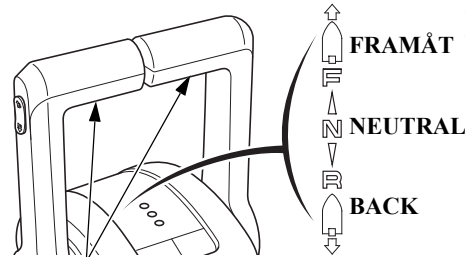
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Fjärrkontrollspak (typ D2)

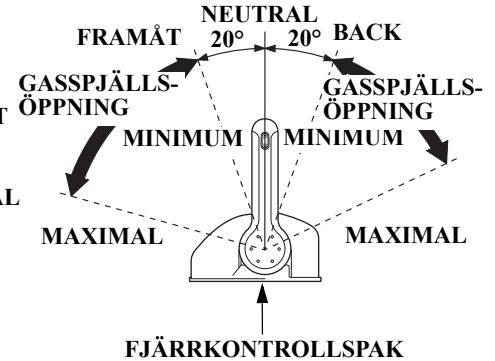
ENKEL TYP



DUBBELTYP



FJÄRRKONTROLLSPAKAR



Med fjärrkontrollspaken går det att växla mellan framåt, back och neutralläge samt att reglera motorvarvtalet.

**FRAMÅT:**

Om spaken förs till läge FRAMÅT (dvs. cirka 20° från läget NEUTRAL) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från FRAMÅT ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

**NEUTRALLÄGE:**

Propellern frikopplas från motorn.

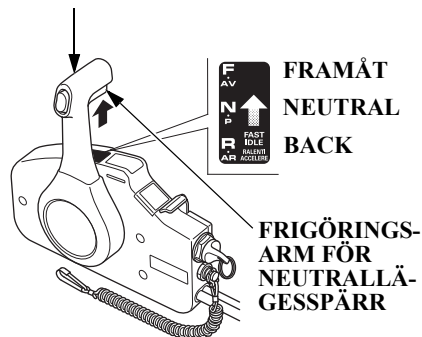
**BACK:**

Om spaken förs till läge BACK (dvs. cirka 20° från läget NEUTRAL) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från BACK ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

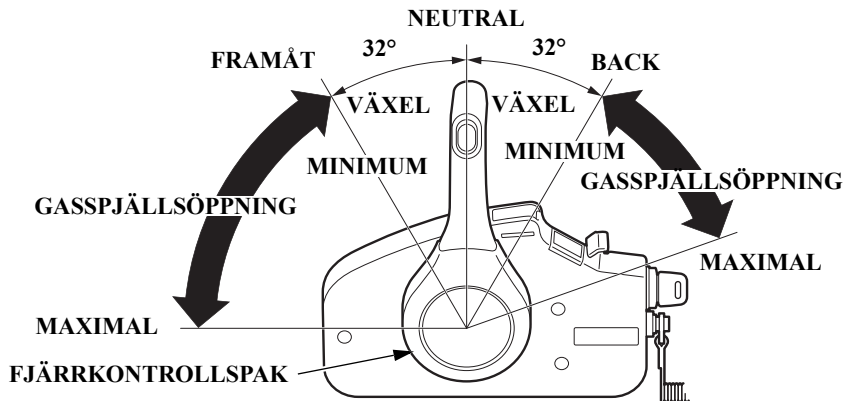
## Fjärrkontrollspak (typ R1)

### FJÄRRKONTROLLSPAK



Med fjärrkontrollspaken går det att växla mellan framåt, back och neutralläge samt att reglera motorvarvtalet.

Det är nödvändigt att dra upp frigöringsarmen för neutrallägesspärren för att styra fjärrkontrollspaken.



### FRAMÅT:

Om spaken förs till läge **FRAMÅT** (dvs. cirka 32° från läget **NEUTRAL**) kopplas framåtväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från **FRAMÅT** ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

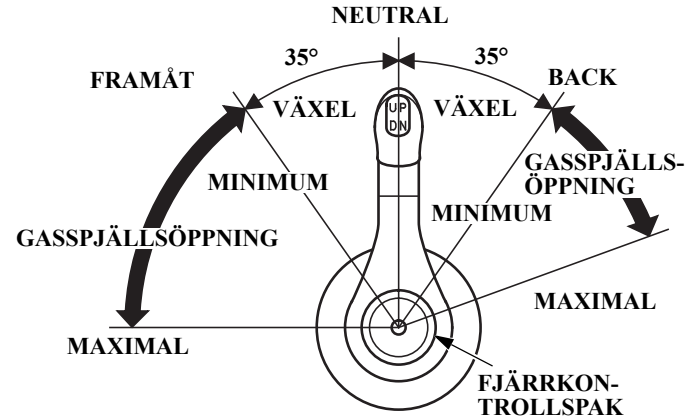
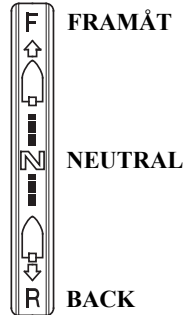
### BACK:

Om spaken förs till läge **BACK** (dvs. cirka 32° från läget **NEUTRAL**) kopplas backväxeln in. Om spaken sedan förs vidare från **BACK** ökas gaspådraget och därmed båtens hastighet.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Fjärrkontrollspak (typ R2)

### FJÄRRKONTROLLSPAK



Med fjärrkontrollspaken går det att växla mellan framåt, back och neutralläge samt att reglera motorvarvtalet.

Det är nödvändigt att dra upp frigöringsarmen för neutrallägesspärren för att styra fjärrkontrollspaken.

#### FRAMÅT:

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

#### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

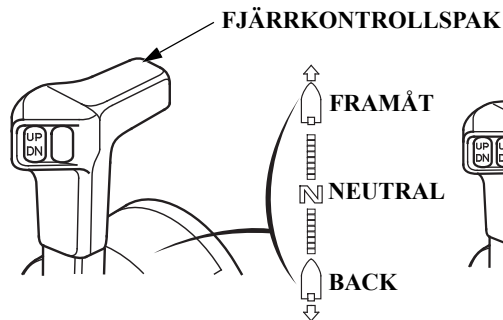
#### BACK:

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

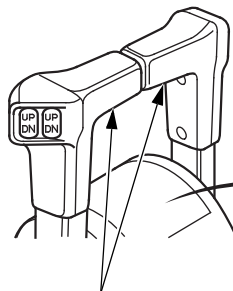
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Fjärrkontrollspak (typ R3)

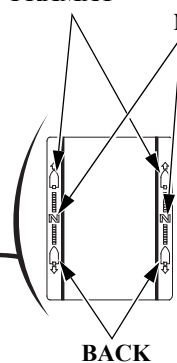
### ENKEL TYP



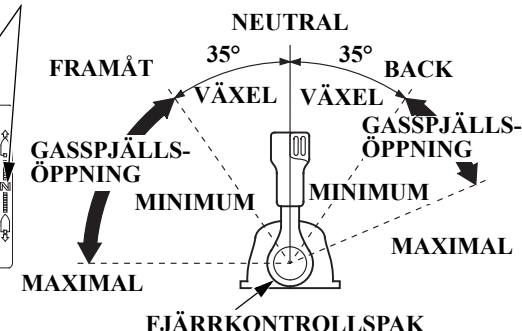
### DUBBELTYP



### FRAMÅT



### NEUTRAL



Med fjärrkontrollspaken går det att växla mellan framåt, back och neutralläge samt att reglera motorvarvtalet.

### FRAMÅT:

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

### NEUTRALLÄGE:

Propellern frikopplas från motorn.

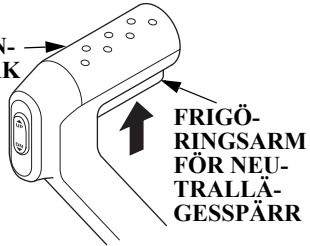
### BACK:

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

## Frigöringsarm för neutrallägespärr

(Typ D1)

FJÄRRKON-  
TROLLSPAK



(R1-typ)

FJÄRRKONTROLLSPAK



(Typ R2)

FJÄRRKONTROLLSPAK



Frigöringsarmen för neutrallägespärr  
är inställd på fjärrkontrollspaken  
för att förhindra oavsiktlig använd-  
ning av fjärrkontrollspaken.

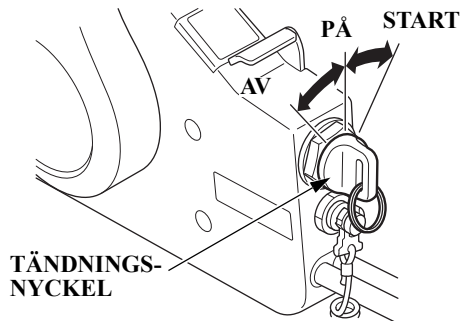
Fjärrkontrollspaken fungerar inte om  
den inte flyttas när du drar frigörings-  
armen för neutrallägespärr uppåt.



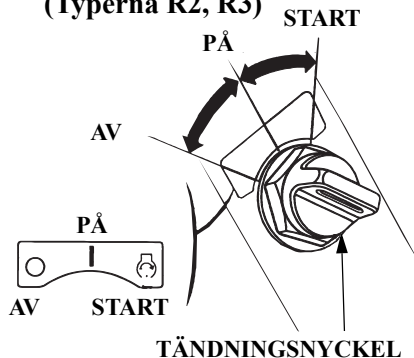
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Tändningslås (R1-typ)

(Typerna D1, D2 utan START/STOPP-brytare)



(Typerna R2, R3)



Denna fjärrkontroll är försedd med ett tändningslås av biltyp.

På typen för infälld montering (D1-typ) och den toppmonterade typen (D2-typ) sitter tändningsnyckeln på nyckelbrytarpanelen.

På den sidomonterade typen (typ R1) sitter tändningslåset på sidan intill fjärrkontrollenheten.

På typen för infälld montering (R2-typ) och den toppmonterade typen (R3-typ) sitter tändningslåset i mitten av brytarpanelen.

Nyckellägen:

- START: för att starta motorn.
- PÅ: för motorgång efter start.
- AV: för att stanna motorn (TÄNDNING AV).

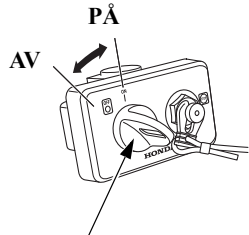
## OBS!

Lämna aldrig tändningsnyckeln (tändningslåset) i läget PÅ dvs. med nyckeln i läge PÅ med motorn igång eftersom batteriet då laddas ur.

## OBS!

Startmotorn kopplas inte in om inte fjärrkontrollspaken står i NEUTRAL-läge och klämman sitter i nödstoppskontakten.

## Strömbrytare (Typ för normal nyckel)



STRÖMBRYTARE

Denna fjärrkontroll är försedd med en start/stopp-brytare.

### <Typ med normal nyckel>

PÅ: I det här läget kan motorn starta och gå.

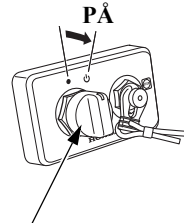
AV: Det här läget stoppar motorn (tändning AV).

### <Typ för Honda-smartnyckel>

Vrid strömbrytaren medurs och släpp den sedan för att slå PÅ strömmen.

Vrid och släpp strömbrytaren en gång till för att slå AV strömmen.

## Strömbrytare (Typ för Honda-smartnyckel)



STRÖMBRYTARE

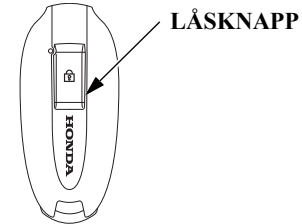
### OBS!

**Stäng av strömmen efter att motorn har stannat. Om strömmen inte stängs av efter att motorn har stannat fortsätter batteriet att laddas ur tills det är urladdat.**

### OBS!

För typen för Honda-smartnyckel kan inte elektrisk ström matas till båten om inte Smartnyckeln och fjärrkontrollen är korrekt hopparade (autentiserade).

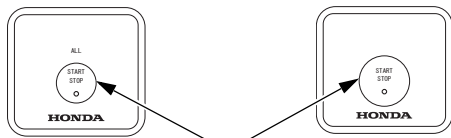
## Honda-smartnyckel (tillvalsutrustning)



Honda-smartnyckeln har ett startspärrsystem. Startspärrsystemet ökar båtens skydd mot stöld. Se instruktionsboken till Honda-smartnyckeln för fullständig information om smartnyckelsystemet. Honda-smartnyckeln finns tillgänglig i vissa områden.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

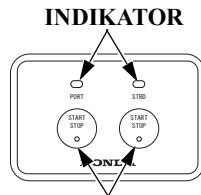
## START/STOPP-BRYTARE



START/STOPP-BRYTARE

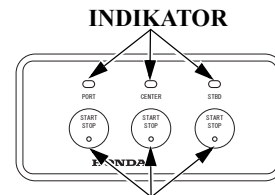
START AV ALLA  
MOTORER FÖR FLERA  
UTOMBORDSMOTORER

UTOMBORDSMOTOR  
AV ENKELTYP



START/STOPP-BRYTARE

UTOMBORDSMOTORER  
AV DUBBELTYP



START/STOPP-BRYTARE

UTOMBORDSMOTORER  
AV TRIPPELTYP

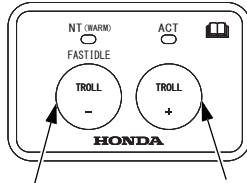
För att starta motorn, se till att strömbrytaren är i läget PÅ och tryck sedan på start/stopp-knappen.

På båtar med flera utombordsmotorer och med nyckelbrytare för start av alla motorer kan alla motorer startas samtidigt med en knapptryckning. På båtar med flera utombordsmotorer och antingen dubbla eller tredubbla nyckelbrytare kan varje utombordare på båten startas individuellt och motsvarande indikatorlampa tänds när motorn har startat.

### OBS!

Startmotorn kopplas inte in om inte fjärrkontrollspaken står i NEUTRAL-läge och klämman sitter i nödstoppskontakten.

## FUNKTIONSKNAPPAR (D1-typ)



**[-]-KNAPP**

**[+]-KNAPP**

Funktionsknappar används för åtgärder i det snabba tomgångsläget och i trollningläget.

### NT (WARM)

Tänds: Växeln är i neutralläge.

Blinkar: Är i läget för snabb tomgång.

### ACT

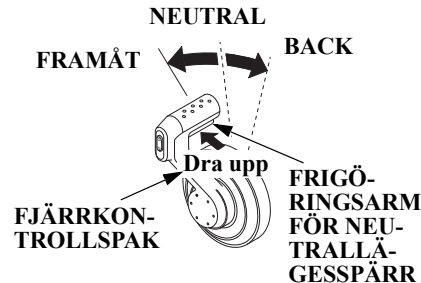
Tänds: Växling och gasreglering är möjliga.

Av: Växling och gasreglering är inte möjliga.

## <Läge för snabb tomgång>

Läget för snabb tomgång behövs bara för start av utombordsmodeller med förgasare. Modellerna BF115J/135D/150D har en programmerad bränsleinsprutning, därför behövs inte det här läget vid start.

När motorn har startats och om omgivningstemperaturen är lägre än 5 °C kan läget för snabb tomgång användas för snabbare varmkörning av motorn.



Använd knappen [-] och fjärrkontrollspaken för att justera motorvarvtalet utan växling vid uppvärmning av motorn.

Håll knappen [-] intryckt när fjärrkontrollspaken är I NEUTRALLÄGE och för spaken framåt. Fortsätt att föra spaken framåt. Gasspjället öppnas och motorns varvtal ökar efter att spaken har gått över växlingspunkten.

Observera att växlingsmekanismen inte fungerar när knappen [-] trycks en gång och sedan släpps efter att fjärrkontrollspaken har flyttats.

Det går inte att använda kontrollspaken förrän frigöringsarmen för neutrallägespärren har dragits upp.

Frigör snabbt viloläge genom att trycka på och hålla ner [+]-knappen.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## <Trollingläge>

Motorvarvtalet kan justeras med knapparna [-] och [+] när motorn är i trollingläge.

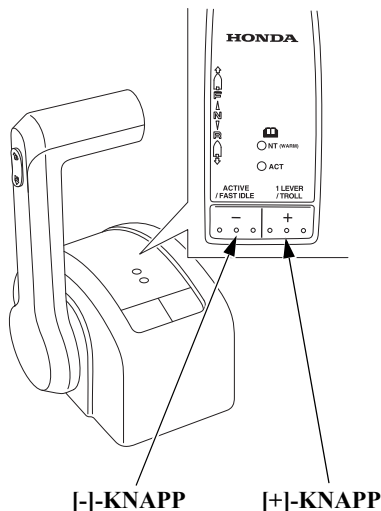
Om du trycker in och håller kvar knappen [+] medan du färdas med stängt gasspjäll, ändras läget till trollingläge.

### Motorns varvtalsjusteringsområde:

650 min<sup>-1</sup> (varv/min) – 900 min<sup>-1</sup>  
(varv/min) (var 50:e min<sup>-1</sup> (varv/min))

Frigör trollingläget genom att trycka på och hålla ner [+] knappen.

## FUNKTIONSKNAPPAR (D2-typ)



Funktionsknappar används för åtgärder i det snabba tomgångsläget, trollingläget, enspaksläget och läget för stationsval.

## NT (WARM)

Tänds: Växeln är i neutralläge.

Blinkar: Är i läget för snabb tomgång.

## ACT

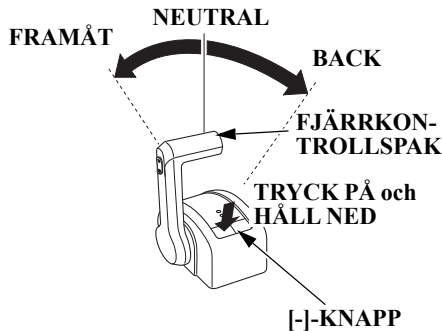
Tänds: Växling och gasreglering är möjliga.

Av: Växling och gasreglering är inte möjliga.

## <Läge för snabb tomgång>

Läget för snabb tomgång behövs bara för start av utombordsmodeller med förgasare. Modellerna BF115J/135D/150D har en programmerad bränsleinsprutning, därför behövs inte det här läget vid start.

När motorn har startats och om omgivningstemperaturen är lägre än 5 °C kan läget för snabb tomgång användas för snabbare varmkörning av motorn.



Använd knappen [-] och fjärrkontrollspaken för att justera motorvarvtalet utan växling vid uppvärmning av motorn.

Håll knappen [-] intryckt när fjärrkontrollspaken är i NEUTRALLÄGE och för spaken framåt. Fortsätt att föra spaken framåt. Gasspjället öppnas och motorns varvtal ökar efter att spaken har gått över växlingspunkten. Observera att växlingsmekanismen inte fungerar när knappen [-] trycks en gång och sedan släpps efter att fjärrkontrollspaken har flyttats.

Frigör snabbt viloläge genom att trycka på och hålla ner [+] -knappen.

## <Trollingläge>

Motorvarvtalet kan justeras med knapparna [-] och [+] när motorn är i trollingläge.

Om du trycker in och håller kvar [+] -knappen medan du färdas med stängt gasspjäll, ändras läget till trollingläge.

**Motorns varvtalsjusteringsområde:**  
 $650 \text{ min}^{-1}$  (varv/min) –  $900 \text{ min}^{-1}$   
(varv/min) (var 50:e  $\text{min}^{-1}$  (varv/min))

Frigör trollingläget genom att trycka på och hålla ner [+] -knappen.

## <Enspaksläge>

(för typ med flera utombordare)  
Växling och justering av motorvarvtal för alla utombordsmotorer kan utföras med en fjärrkontrollspak i enspaksläge.

Om du håller [+] -knappen intryckt när alla fjärrkontrollspakar är i NEUTRALLÄGE ändras läget till enspaksläge.

Frigör enspaksläget genom att trycka på och hålla ner [+] -knappen.

## <Läge för val av station>

För typer med flera stationer använder du [-] -knappen för att byta manöverstation.

Om du håller [-] -knappen på den inaktiva stationen intryckt när alla fjärrkontrollspakar är i NEUTRALLÄGE kan du manövrera utombordsmotorerna med den här stationen.

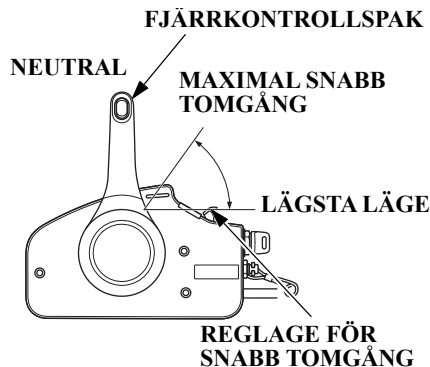
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Snabbtomgångsspak (typ R1)/ snabbtomgångsknapp (typ R2, R3)

Reglaget/knappen för snabb tomgång behövs bara för start av utombordsmodell med förgasare. Modellerna BF115J/135D/150D har en programmerad bränsleinsprutning, därför behövs inte denna spak vid start.

När motorn har startats och om omgivningstemperaturen är lägre än 5°C kan spaken/knappen för snabb tomgång användas för snabbare varmkörning av motorn.

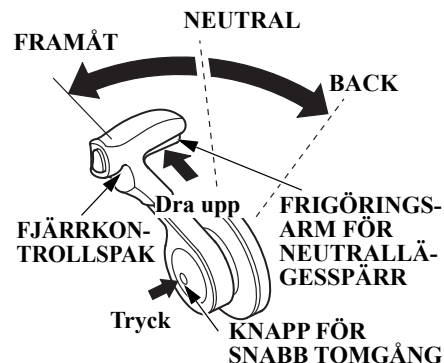
## <Reglage för snabb tomgång> (typ R1)



Reglaget för snabb tomgång går inte att ställa om annat än när fjärrkontrollspaken står i NEUTRAL-läge. På motsvarande sätt gäller att fjärrkontrollspaken inte går att ställa om när inte reglaget för snabb tomgång står i sitt nedersta läge.

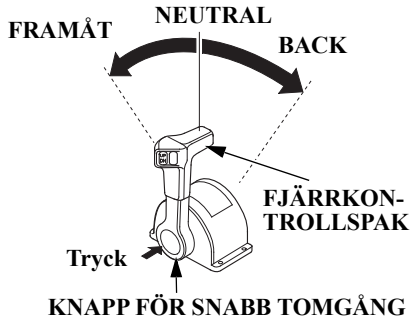
För ned snabbtomgångsspaken till dess lägsta läge för att sänka tomgångsvarvtalet.

## <Knapp för snabb tomgång> (typ R2)



Håll knappen för snabb tomgång intryckt och för fjärrkontrollspaken framåt. Fortsätt att föra spaken framåt. Gasspjället öppnas och motorns varvtal ökar efter att spaken har gått över växlingspunkten. Observera att växlingsmekanismen inte fungerar när knappen för snabb tomgång trycks en gång och sedan släpps efter att fjärrkontrollspaken har flyttats. Det går inte att använda kontrollspaken förrän frigöringsarmen för neutralläggesspärren har dragits upp.

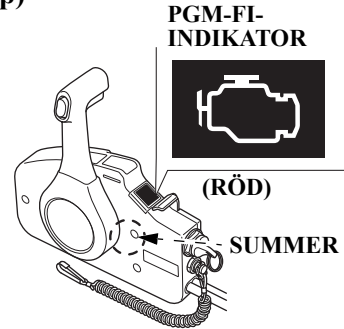
## <Knapp för snabb tomgång> (Typ R3)



Använd knappen för snabb tomgång och fjärrkontrollspaken för att justera motorvarvtalet utan växling vid uppvärmning av motorn.

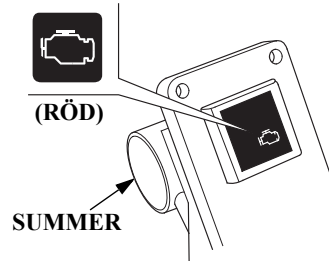
Håll knappen för snabb tomgång intryckt och för fjärrkontrollspaken framåt. Fortsätt att föra spaken framåt. Gasspjället öppnas och motorns varvtal ökar efter att spaken har gått över växlingspunkten. Observera att växlingsmekanismen inte fungerar när knappen för snabb tomgång trycks en gång och sedan släpps efter att fjärrkontrollspaken har flyttats.

## PGM-FI-indikator/summer (R1-typ)



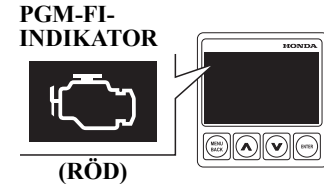
## (Typerna R2, R3)

### PGM-FI-INDIKATOR



## (tillvalsutrustning)

### Displayenhet



PGM-FI-indikatorn slås på och summern hörs när motorstyrningssystemet är skadat.

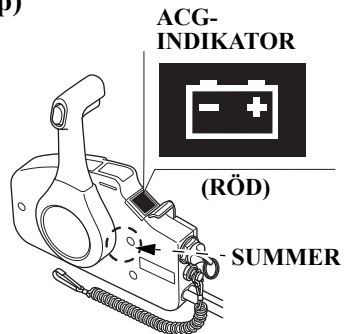
Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpanel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

För information om NMEA2000-kompatibla bildskärmar, se bruksanvisningen för bildskärmar.

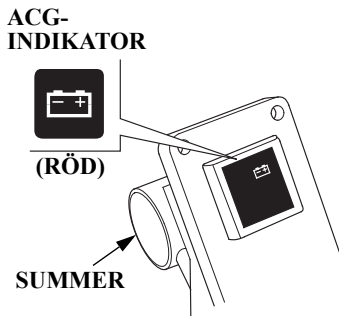


# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## ACG-indikator/summer (R1-typ)

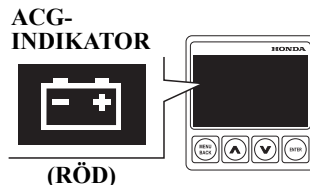


## (Typerna R2, R3)



## (tillvalsutrustning)

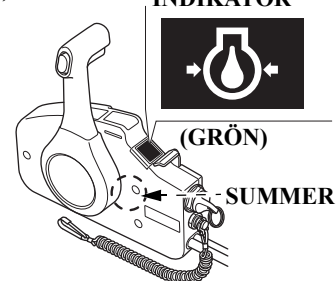
### Displayenhet



ACG-indikatorn slås på och summern hörs när laddningssystemet är skadat. Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpånel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

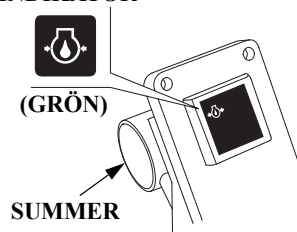
För information om NMEA2000-kompatibla bildskärmar, se bruksanvisningen för bildskärmar.

## Oljetrycksindikator/summer (R1-typ)



## (Typerna R2, R3)

### OLJETRYCKS-INDIKATOR



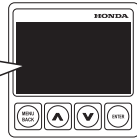
(tillvalsutrustning)

## Displayenhet

OLJETRYCKS-  
INDIKATOR



(RÖD)

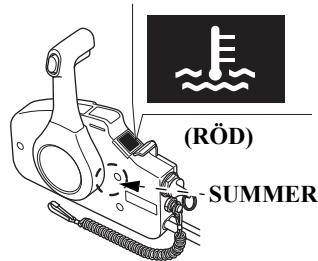


Oljetrycksindikatorn stängs av och summern låter när oljenivån är låg och/eller motorsmörjningssystemet är felaktigt.

Motorns varvtal sänks gradvis då. Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpånel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet. För information om NMEA2000-kompatibla bildskärmar, se bruksanvisningen för bildskärmar.

Overhettningsindikator/summer  
(R1-typ)

ÖVERHETT-  
NINGSSINDIKATOR



(RÖD)

SUMMER

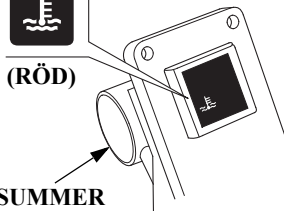
(Typerna R2, R3)

ÖVERHETT-  
NINGSSINDIKATOR



(RÖD)

SUMMER



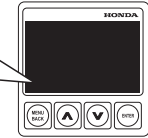
(tillvalsutrustning)

## Displayenhet

ÖVERHETT-  
NINGSSINDIKATOR



(RÖD)



Indikatorlampan för överhettning tänds och summern ger signal vid fel på motorns kylsystem. Motorns varvtal sänks då.

Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpånel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

För information om NMEA2000-kompatibla bildskärmar, se bruksanvisningen för bildskärmar.

## Vattenavskiljarens summer

Vattenavskiljarens summer hörs när vatten har ansamlats i vattenavskiljaren.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Motordriven trim-/tilt-strömställare

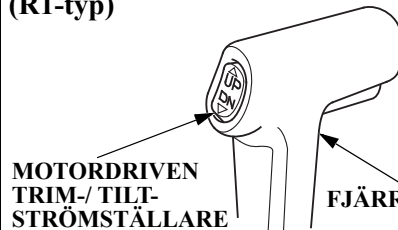
### Motordriven triminställning

Tryck på trim-/tilt-strömställaren på fjärrkontrollspaken för att justera motorns trimvinkel på  $-4^{\circ}$  till  $16^{\circ}$  för att bibehålla korrekt trimning av båten. Den motordrivna trim-/tilt-strömställaren kan användas när båten är igång eller när den stoppats. Med användning av den motordrivna trim-/tilt-strömställaren går det att ändra motorns trimvinkel för att uppnå maximal båtacceleration, hastighet, stabilitet och bibehålla optimal bränsleförbrukning.

### OBS!

Motorns trimvinkel på  $-4^{\circ}$  till  $16^{\circ}$  är vinkeln när utombordaren är monterad på båten vid  $12^{\circ}$ .

(R1-typ)



(Typ R2)

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE



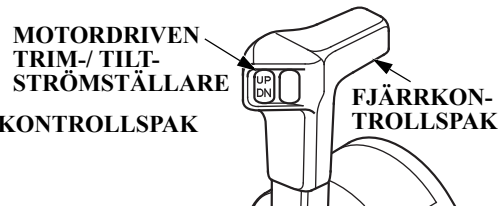
**OBS!**

För stor trim-/tiltvinkel under gång, kan medföra att propellern höjs ur vattnet och leda till att propellern kaviterar och att motorn övervarvar. För stor trim-/tiltvinkel kan också skada vattenpumpen.

(Typ R3)

ENKEL TYP

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

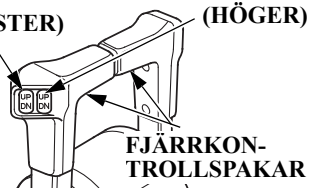


DUBBELTYP

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

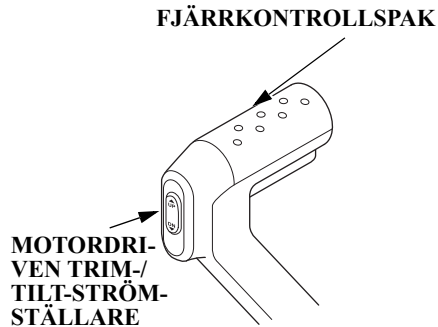
(VÄNSTER)

(HÖGER)



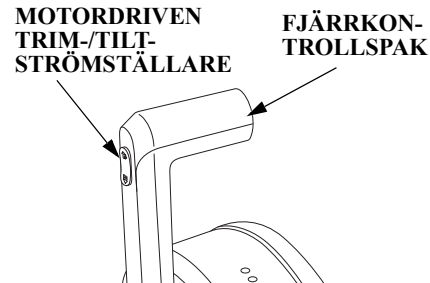
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

(Typ D1)



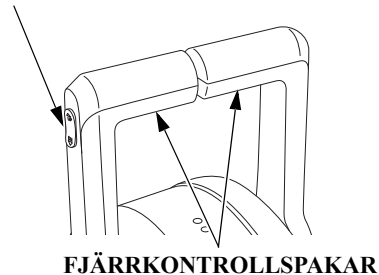
(Typ D2)

**ENKEL TYP**



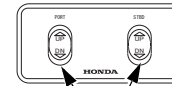
**DUBBELTYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**

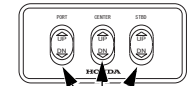


**TRIM-/TILT-BRYTARPANEL**

**DUBBELTYP**



**TRIPPELTYP**

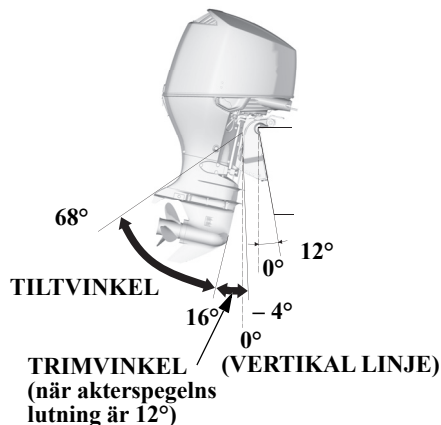


**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**

**OBS!**

För flera utombordsmotorer justeras trim-/tiltvinkeln för alla utombordsmotorer samtidigt med hjälp av den motordrivna trim-/tilt-brytaren på fjärrkontrollspaken och trim-/tiltvinkeln för varje utombordsmotor justeras med hjälp av varje trim-/tilt-brytare på panelen.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER



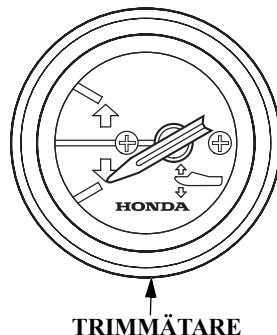
## Motordriven tiltning

Tryck på trim-/tiltomkopplaren för att justera motorns tiltvinkel mellan 16° och 68°.

Med användning av den motordrivna trim/tilt-strömställaren går det att ändra motorns tiltvinkel för gång på grunt vatten, tilläggning mot en strand, sjösättning från en trailer eller förtöjning.

Tilta upp båda motorerna samtidigt vid dubbelmontage.

## Trimmätare (tillvalsutrustning)

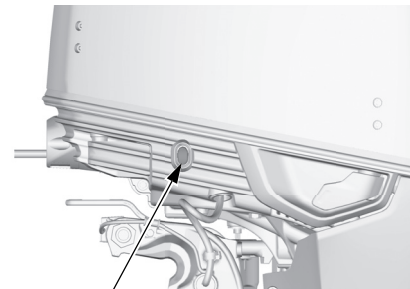


Trimmätaren kan ställas in mellan -4° och 16° och anger utombordsmotorns trimvinkel. Titta på trimmätaren när du använder den motordrivna trim-/tilt-strömställaren för att få önskad prestanda för båten.

### **OBS!**

Motorns trimvinkel på -4° till 16° är vinkeln när utombordaren är monterad på båten vid 12°.

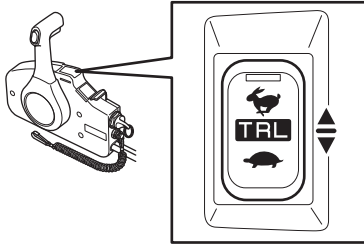
## Motordriven tilt-strömställare (utombordsmotorns kåpa)



### MOTORDRIVEN TILT-STRÖMSTÄLLARE

Den motordrivna tilt-strömställaren på utombordsmotorns kåpa är avsedd att göra det lättare att tilta motorn vid trailertransport eller vid utförande av underhållsarbeten. Den motordrivna tilt-strömställaren ska bara användas när båten ligger still och motorn är avstängd.

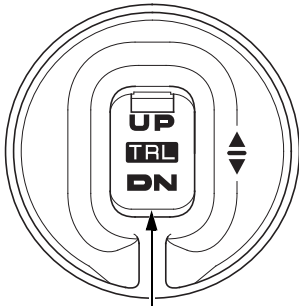
## TRL-strömställare (trollingreglage)



TRL-STRÖMSTÄLLARE  
(trollingreglage)

## Fjärrkontrollbox (sidomonterad)

För typ utrustad med TRL-strömställare (trollingreglage).



TRL-STRÖMSTÄLLARE (trollingreglage)

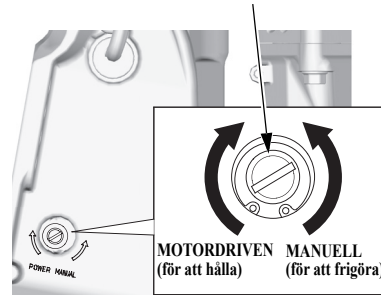
## TRL-strömställarpanel (trollingreglage) (tillvalsutrustning)

Motorvarvtalet kan justeras genom strömställaren för trollingreglage när motorn är i trollingläge.

Om du trycker in och håller kvar TRL-strömställaren medan du färdas med stängt gasspjäll, ändras läget till trollingläge.

## Manuell övertrycksventil

### MANUELL ÖVERTRYCKSVENTIL



Om den motordrivna trim-/tilt-strömställaren inte tiltar utombordsmotorn kan motorn manuellt tiltas uppåt eller nedåt genom att man öppnar den manuella övertrycksventilen. För att tiltat 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.

Kontrollera att ingen befinner sig under utombordaren innan detta arbete utförs. Om den manuella övertrycksventilen lossas (vrids moturs) när utombordaren är uppfälld kan utombordaren plötsligt tiltat ned.

Den manuella övertrycksventilen måste stängas ordentligt före användning av motorn, eftersom det annars finns risk för att motorn fälls upp vid backning.

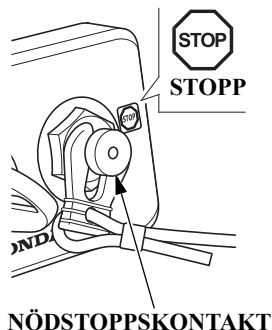
# REGLAGE OCH FUNKTIONER

## Nödstoppskontakt

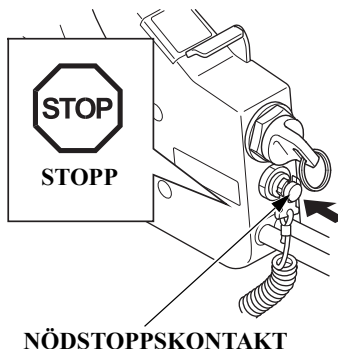
Nödstoppskontaktens handlina är avsedd att omedelbart stoppa motorn om båtens förare skulle falla överbord eller bort från reglagen.

När du använder omkopplarpanelen utan indikator typ, dra ur nödstoppsklämman ur nödstoppskontakten (se sidan 112).

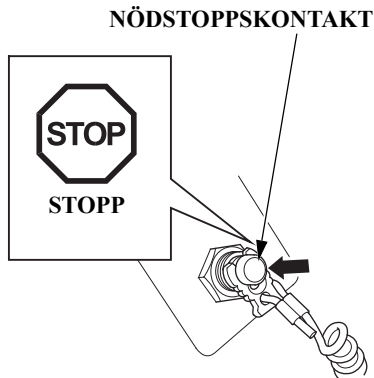
(Typerna D1, D2)



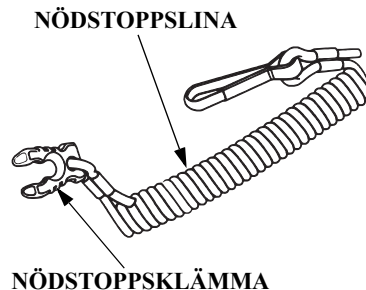
(R1-typ)



(Typerna R2, R3)



## Nödstoppskontaktens fästlina/ klämman



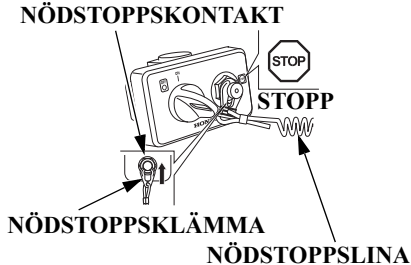
Nödstoppsklämman måste vara ansluten till nödstoppskontakten, annars går det inte att starta motorn. När nödstoppsklämman kopplas från nödstoppskontakten stannar motorn omedelbart.

## ⚠ VARNING

Om nödstoppslinan inte används kan båten uppträda okontrollerat om föraren t.ex. skulle falla överbord och därför inte kan styra utombordsmotorn.

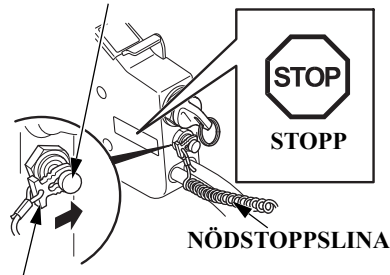
För förarens och passagerarnas säkerhet måste alltid klämman i ena änden av nödstoppskontaktens fästlina fästas i nödstoppskontakten på motorn. Fäst den andra änden av nödstoppskontaktens lina ordentligt vid föraren.

(Typerna D1, D2)



(R1-typ)

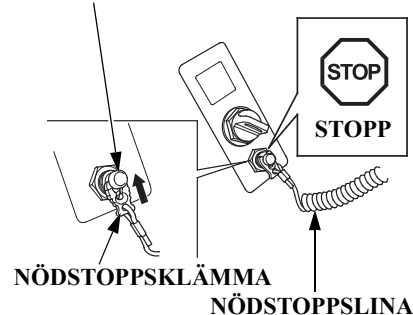
NÖDSTOPPSKONTAKT



NÖDSTOPPSKLÄMMA

(Typerna R2, R3)

NÖDSTOPPSKONTAKT



Extra nödstoppsklämma (tillval)

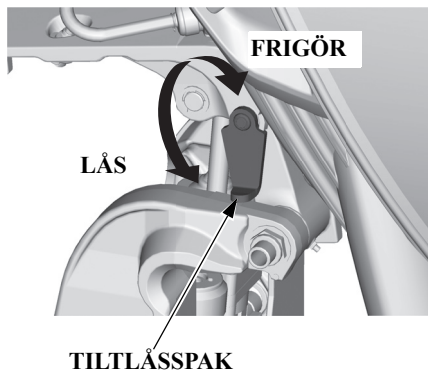
Du kan köpa en extra nödstoppsklämma av din återförsäljare för utombordare.

En extra nödstoppsklämma (tillval) kan förvaras i verktygsåsen (se sida 120).



# REGLAGE OCH FUNKTIONER

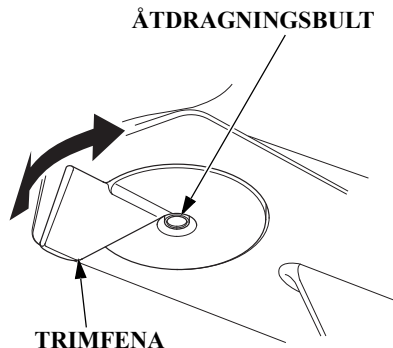
## Tiltlässpak



Använd tiltlässpaken för att lyfta motorn och låsa den i uppfällt läge när båten ska ligga förtöjd eller för ankar under längre tid.

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

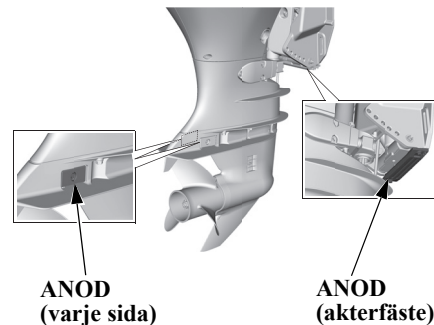
## Trimfena



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

Lossa åtdragningsbulten och vrid trimfliken åt höger eller vänster för att ställa in (se sidan 104).

## Anoder



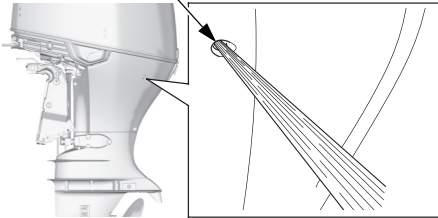
Anoderna är ett offermaterial som hjälper till att skydda utombordsmotorn mot korrosion.

**OBS!**

**Måla inte anoden. Det försämrar anodens funktion, vilket kan leda till rost- och korrosionsskador på utombordaren.**

## Kontrollhål för kylvatten

KYLVATTENKONTROLLHÅL

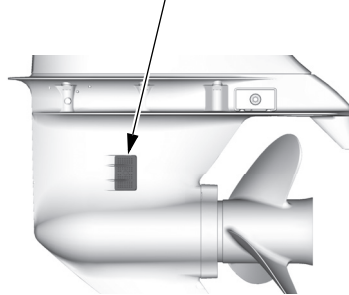


Kylvattnet kontrolleras här för att se om det cirkulerar inuti motorn på rätt sätt.

Efter start av motorn, kontrollera om kylvattnet cirkulerar genom motorn vid kylvattenkontrollhålet.

## Kylvattenintag

KYLVATTENINTAG (båda sidor)



Motorns kylvatten sugas in i motorn genom denna port.

## Motorkåpa, regler

Fram



MOTORKÅPA, REGEL

Sida

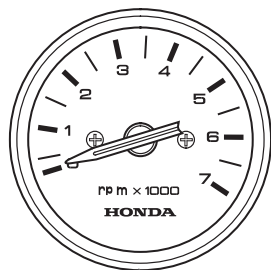


MOTORKÅPA, REGEL  
(båda sidorna)

Dra ur motorkåpans regler för att ta bort motorkåpan.

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

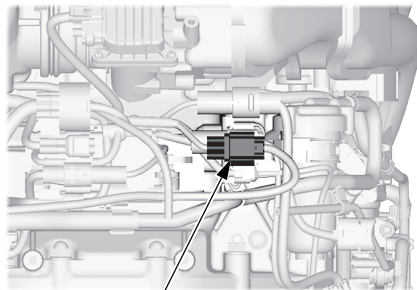
## Varvräknare (tillvalsutrustning)



VARVRÄKNARE

Varvräknaren visar motorns varvtal i varv/minut.

**NMEA-gränssnittsomkopplare**  
NMEA2000-gränssnittsomkopplare kan överföra information om motorns varvtal, bränsleförbrukning och olika varningar till ett befintligt NMEA2000-nätverk via en optisk gränssnittskabel. Tala med din återförsäljare för mer information.



**NMEA-GRÄNSSNITTS-  
OMKOPPLARE**

## Rapportsystem för gångtimmar

Den här utombordsmotorn räknar antalet gångtimmar sedan senaste periodiska underhållstillfället. När det är dags för nästa periodiska underhållstillfälle, skickar motorn ett meddelande till NMEA2000-nätverket och ett underhållsmeddelande visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

Efter att det periodiska underhållet är genomfört återställs timmätaren genom att man:

DBW-typ:

1. Slå PÅ strömbrytaren eller tändningslåset. (Summern ljuder två gånger.)
  - Vänta i minst 1 sekund.
2. Växla till "F" (framåt) eller "R" (bakåt) med utombordarens manöverspak.
3. Slå AV strömbrytaren eller tändningslåset.
4. Slå PÅ strömbrytaren eller tändningslåset. (Summern ljuder två gånger.)
5. Sätta i och ta bort nödstoppklämman fem gånger inom 20 sekunder.
  - Vid återställning ljuder summern en gång.

Typ med mekanisk vajer:

1. stannar motorn.
2. lägger växelspaken i F eller R.
3. vrider tändningslåset till PÅ.

Summern ljuder en gång.

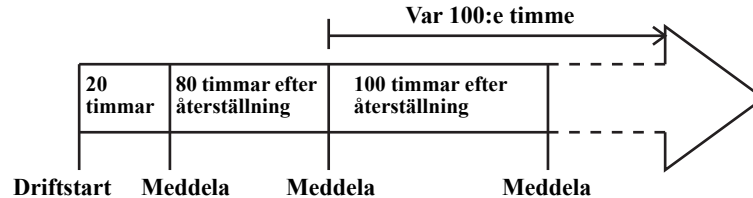
4. trycker på nödstoppskontakten 5 gånger inom 20 sekunder.

När du använder omkopplarpanelen utan indikatorer, dra ur och sätt i nödstoppsklämman inom 20 sekunder, eller ta bort klämman och dra nödstoppsknappen 5 gånger.


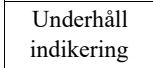
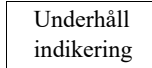

Summern ljuder en gång när timräknaren återställts.

Periodiskt underhåll krävs när gränsen för antingen gångtimmarna eller tiden sedan senaste periodiska underhållstillfället passerats. Därför kan periodiskt underhåll krävas baserat på det antal månader som gått sedan senaste periodiska underhållstillfället, före det att meddelandet som baseras på motorns gångtimmar visas (se Underhållsschema på sidan 121). Återställ timräknaren när underhållet är genomfört, oavsett om tillfället baserats på den tid som förflutit eller på antalet gångtimmar.

## <rapporttillfälle för gångtimmar>



## <Display>

Steg	1	2	3	4
Utombordsmotor	–	Tändning PÅ	Starta motorn	Växel i F eller R
Display	Slå PÅ	–	–	–
Underhållsindikering visas	Visas inte 	Visas 	Visas 	Visas inte 

# REGLAGE OCH FUNKTIONER

---

NMEA2000-kompatibel display:

- Följ instruktionerna på displayen.
- Välj ”Notify” (meddela) (eller motsvarande), om man kan ställa in val av meddelande på displayen.
- Slå på displayens strömförsörjning innan du vrider på tändningen till utombordsmotorn.
- Det som visas kan skilja sig åt beroende på typ av display.

När ”Periodiskt underhåll” visas:

1. Utför det periodiska underhållet utan dröjsmål så fort du kommer i hamn.
2. Återställ timräknaren.  
Om den inte återställs, kommer underhållsmeddelandet att vara kvar på displayen och timmätningen till nästa underhållstillfälle att bli fel.

Om periodiskt underhåll utförs innan ”Periodiskt underhåll” visas, ska timmätaren återställas.

Om den inte återställs kommer timräkningen till nästa underhållstillfälle att bli fel.

## Så här återställer du timräknaren

1. Var noga med att stänga AV (OFF) motorn innan du börjar återställa proceduren. Drag ut nödstoppssklämman från nödstoppskontakten, genom att dra i nödstoppslinan.
2. Sätt växelspaken i ”F” (Framåt) eller ”R” (back).
3. Slå PÅ tändningen. Starta inte motorn. Summern ljuder en gång.
4. Tryck på nödstoppskontakten 5 gånger inom 20 sekunder.  
När du använder omkopplarpanelen utan indikatorer, dra ur och sätt i nödstoppssklämman inom 20 sekunder, eller ta bort klämman och dra nödstoppknappen 5 gånger. Summern ljuder en gång när timräknaren återställs.

## Meddelande om att batteriet stängts AV

Den här funktionen varnar föraren om att batteribrytaren är i läget AV och måste vara i läget PÅ. Om batteribrytaren är i läget AV ljuder en summer tre gånger i följande situationer.

- När du startar motorn
- När du använder den motordrivna trim-/tilt-brytaren
- När du stänger AV batteriet när tändningslåset eller strömbrytaren är i läget PÅ

### OBS!

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

Vi rekommenderar att utombordsmotorn monteras av en auktoriserad Honda-återförsäljare för utombordsmotorer.

Rådgör med en lokal, auktoriserad Honda-återförsäljare om montering och användning av tillvalsutrustning.

Lämplig båt

Välj en båt, som är lämplig för motor-effekten.

Motoreffekt:

BF115J: 84,6 kW (115 hk)

BF135D: 99,3 kW (135 hk)

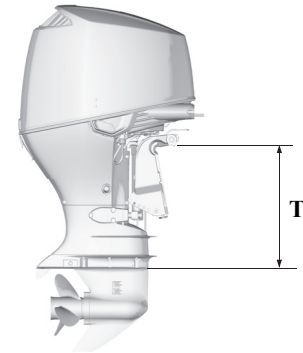
BF150D: 110,3 kW (150 hk)

Effektrekommendationer finns för de flesta båtar.

### ⚠ VARNING

Överskrid inte båttillverkarens effektrekommendation. Det kan leda till person- och egendomsskador.

### Akterspegelns höjd

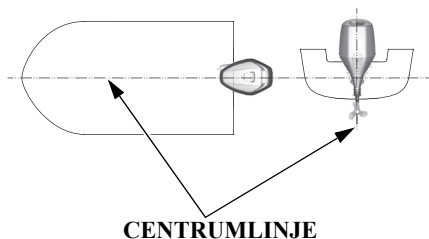


Typ:	T (Utombordsmotor akterspegelns höjd) <när akterspegelsvinkeln är 12°>
L:	508 mm
X:	635 mm

Välj rätt utombordsmotor för akterspegelns höjd för din båt.

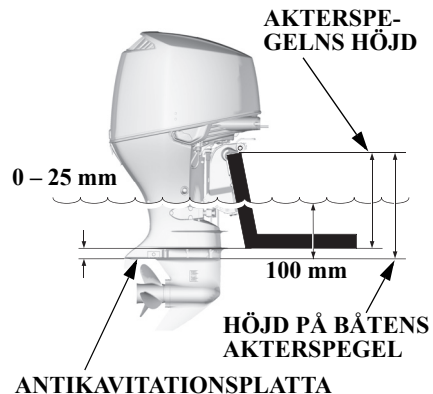
# MONTERING

## Plats



Motorn monteras i mitten på akterspegeln.

## Monteringshöjd

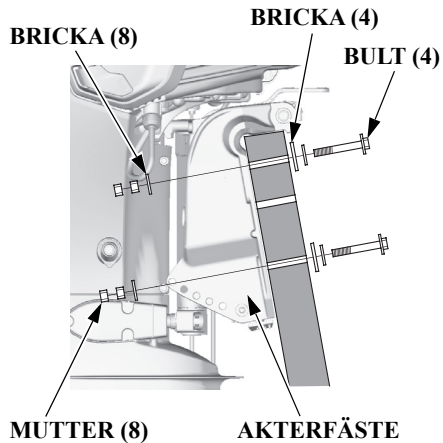


Utombordarens antikavitationsplatta ska monteras så att den hamnar 0-25 mm djupare än båtens botten. Korrekta mått skiljer sig åt beroende på båttyp och skrovets utformning. Följ tillverkarens rekommenderade monteringshöjd.

## OBS!

- Vattennivån måste vara minst 100 mm ovanför antikavitationsplattan, annars finns det risk för att vattenpumpen inte får tillräckligt mycket kylvatten och motorn överhettas.

## Montering av utombordare



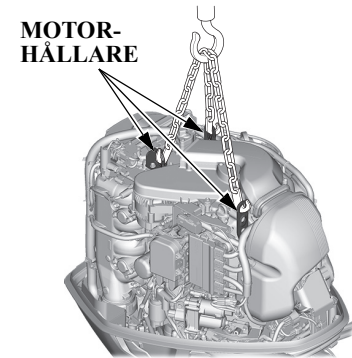
1. Lägg på silikontättningsmedel på utombordarens monteringshål (Three Bond 1216 eller liknande).
2. Placera utombordaren på båten och fäst den med bultar, brickor och låsmuttrar.

### OBS!

#### Standardvridmoment:

55 N·m (5,6 kgf·m)

Standardvridmomentet anges bara som ett riktvärde. Hur hårt muttern skall dras åt kan variera beroende på båtmaterialiet. Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Honda utombordsmotorer.



### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Montera utombordsmotorn på ett säkert sätt. En löst monterad utombordare kan resultera i att motorn går förlorad och att person- och materialskador vållas.

När motorn skall monteras på båten, måste den först hängas upp i en kran eller liknande genom att man fäster de tre motorfästplattorna i utombordsmotorn.

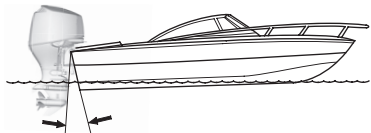
Använd en vinsch med en tillåten last om 250 kg eller högre.



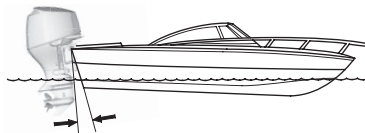
# MONTERING

---

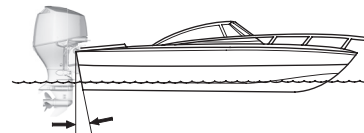
## Motorvinkelkontroll (marschfart)



**FELAKTIG**  
**GÖR ATT BÅTEN "SÄTTER SIG"**



**FELAKTIG**  
**GÖR ATT BÅTEN "ÖVERPLANAR"**



**KORREKT**  
**GER MAXIMALA PRESTANDA**

Montera utombordsmotorn i bästa trimvinkel för stabil gång och maximal effekt.

Trimvinkel för stor: Inkorrekt leder till att båten "sätter sig".

Trimvinkel för liten: Felaktig leder till att båten "överplanar".

Trimvinkeln skiljer sig åt beroende på båt, utombordare, propeller och driftförhållanden.

Justera utombordsmotorn så att den är i rätt vinkel mot vattenytan (dvs. propelleraxeln är parallell med vattenytan).

## Batterianslutningar

Använd ett batteri med ett CCA (COLD CRANKING AMPERES) om 622 A vid  $-18^{\circ}\text{C}$  och en reservkapacitet om 229 minuter (12 V 64 Ah/5 HR eller 80 Ah/20 HR) eller mer.

Batteriet är tillval (det måste alltså köpas separat vid köp av utombordare).

## ⚠ VARNING

Batterier skapar explosiva gaser: Om dessa antänds kan en explosion uppstå, som kan leda till allvarliga ögonskador eller blindhet. Se till att ventilationen är fullgod under laddningen.

- **KEMISK RISK:**

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläder, kan orsaka svåra frätskador. Använd skyddskläder och ansiktsvisir.

- Håll lågor och gnistor borta och rök inte i området.

**MOTÅTGÄRD:** Om du får elektrolyt i ögonen, skölj noggrant med varmt vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare omedelbart.

- **GIFTIGT:** Elektrolyten är giftig.

- **MOTMEDEL:**

- Utvändigt: Skölj noggrant med vatten.
- Förtäring: Drink stora mängder vatten eller mjölk. Drink sedan magnesiummjölk eller vegetabilisk olja och ring genast en läkare.

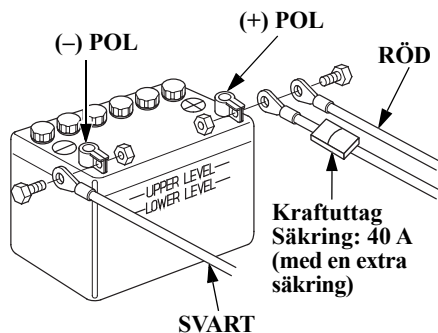
- **FÖRVARAS UTOM**

**RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

För att skydda batteriet mot mekaniska skador och se till att det inte faller eller välter, måste det:

- Vara placerat i en korrosionsbeständig batterilåda av lämplig 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.

# MONTERING



## Anslut batterikablarna:

1. Anslut kabeln med det röda skyddet för polen till den positiva (+) batteripolen.
2. Anslut kabeln med det svarta skyddet för polen till den negativa (-) batteripolen.

## OBS!

När fler än en utombordare monteras på samma båt, anslut ett batteri till båda utombordarna.

## OBS!

- Var noga med att ansluta (+)-sidan av batterikabeln först. När du kopplar ur kablarna, koppla ur (-)-sidan först, sedan (+)-sidan.
- Om inte kablarna är korrekt anslutna till batteriet kan inte startmotorn fungera normalt.
- Var noga med att undvika att ansluta batteriet i omvänd polaritet, eftersom detta kommer att skada batteriladdningssystemet i utombordsmotorn.
- Ta inte loss batterikablarna när motorn är igång. Om kablarna kopplas ur när motorn är igång, kommer det att skada utombordsmotorns elsystem.
- Placera inte bränsletanken nära batteriet.

- **Förlängning av batterikabel:**  
Vid förlängning av den ursprungliga batterikabeln faller spänningen på grund av den ökade kabellängden och antalet kopplingar. Spänningsfall som skapas kan få summern att ljuda tillfälligt när startmotorn körs och förhindrar utombordsmotorn från att starta. Ifall utombordsmotorn startar och summern låter tillfälligt kan det vara precis tillräckligt med ström som når motorn.

Batteripoler, klämmor och andra tillbehör innehåller bly och blyföreningar.  
Tvätta händerna efter hantering.

## Fjärrkontrollsmontage (tillvalsutrustning)

### **OBS!**

Styrsystem, fjärrkontrollbox och fjärrkontrollskablar som monteras felaktigt eller är av olika typer kan vålla oförutsedda olyckor.

**Kontakta en Honda-återförsäljare av utombordsmotorer för korrekt montage.**

Reglageboxen finns i modeller så som visas.

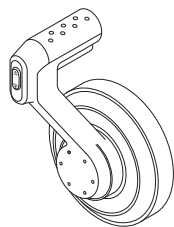
Välj den lämpligaste kontrollboxen för utombordsmotorn med tanke på monteringsposition, driftsförmåga osv. på kontrollboxen.

Kontakta en auktoriserad Honda-återförsäljare av utombordare för mer information.

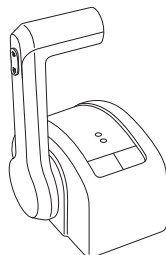
# MONTERING

DBW-typ:

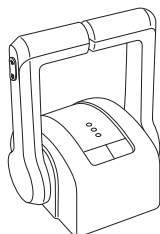
## FJÄRRKONTROLLBOX



MANÖVERBOX  
FÖR INFÄLLD  
MONTERING



TOPPMONTERAD  
MANÖVERBOX  
(FÖR ENKEL  
UTOMBORDARE)



TOPPMONTERAD  
MANÖVERBOX  
(FÖR DUBBEL  
UTOMBORDARE)

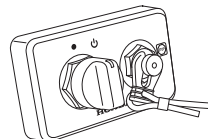
## NYCKELBRYTARPANEL



TYP MED NORMAL NYCKEL  
MED START/STOPP-BRYTARE



TYP MED NORMAL NYCKEL  
UTAN START/STOPP-BRYTARE

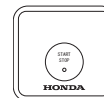


TYP FÖR HONDA-  
SMARTNYCKEL

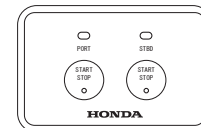
## START/STOPP-BRYTARPANEL



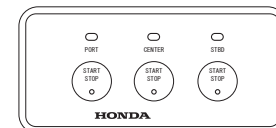
START AV ALLA  
MOTORER FÖR FLERA  
UTOMBORDSMOTORER



ENKEL TYP/  
UTOMBORDARE

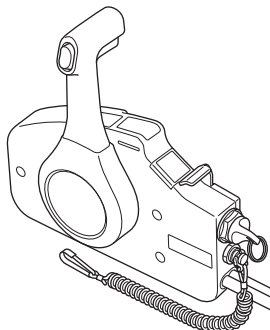


UTOMBORDSMOTOR  
AV DUBBELTYP

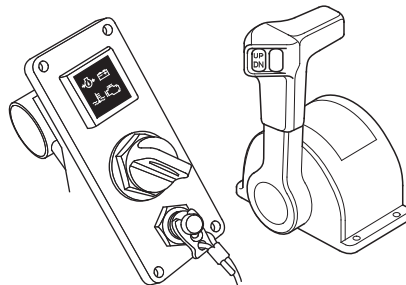


UTOMBORDSMOTOR  
AV TRIPPELTYP

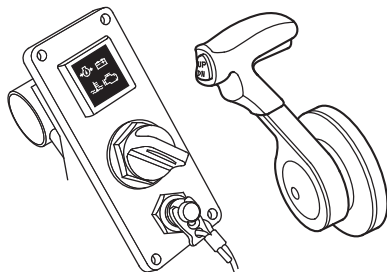
Typ med mekanisk vajer:



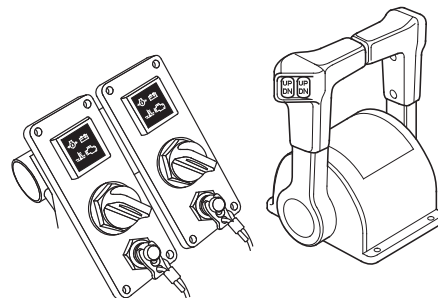
**SIDOMONTERAD MANÖVERBOX**



**TOPPMONTERAD MANÖVERBOX  
OCH OMKOPPLARPANEL  
(FÖR ENKEL UTOMBORDARE)**



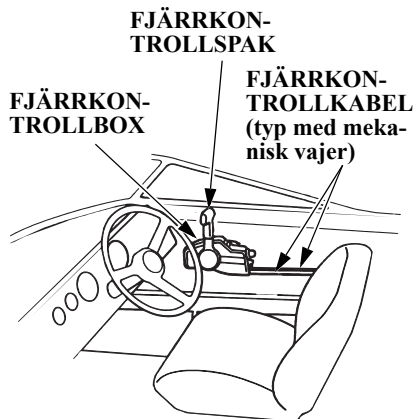
**INFÄLLD MANÖVERBOX OCH  
OMKOPPLARPANEL**



**TOPPMONTERAD MANÖVERBOX  
OCH OMKOPPLARPANELER  
(FÖR DUBBEL UTOMBORDARE)**

# MONTERING

## <Placering av fjärrkontrollbox>



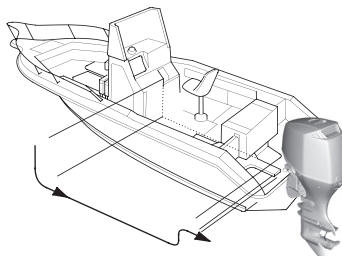
Montera fjärrkontrollboxen i läget där det är enkelt att använda fjärrkontrollspaken och växlarerna.

Typ med mekanisk vajer:

Var säker på att det inte finns några hinder för kontrollkabeln.

Placeringen av reglageboxarna av typerna D1, D2, R2 och R3 bestäms på samma sätt.

## <Fjärrkontrollkabelns längd> (Typ med mekanisk vajer)



Mät avståndet mellan fjärrkontrollboxen och utombordaren längs den väg som kabeln ska dras.

Rekommenderad kabellängd är 300–450 mm längre än det uppmätta avståndet.

Lägg kabeln längs med den avsedda dragningen och se till att kabeln är tillräckligt lång.

Anslut kabeln till motorn och kontrollera att den inte uppvisar några veck, skarpa böjningar, att den inte är för hårt spänd och att den inte kommer i fel läge vid girning.

### OBS!

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

## Propellerval

Välj lämplig propeller så att motorns varvtal vid full gas är BF115J:

4 500 min<sup>-1</sup> (varv/min) till 6 000 min<sup>-1</sup> (varv/min). BF135D/150D:

5 000 min<sup>-1</sup> (varv/min) till 6 000 min<sup>-1</sup> (varv/min) när båten är lastad.

Motorns varvtal varierar med propellerdimensionerna och båtens skick.

Användning av utbordaren över fullgasvarvtalet har menlig inverkan på motorn och kan vålla allvarliga problem. Användning av rätt propeller säkerställer kraftfull acceleration, hög topphastighet, utmärkt drifekonomi och komfort samt ger dessutom motorn längre livslängd.

Rådgör med en auktoriserad Honda-återförsäljare av utombordare om rätt propellerval.

## Bränsleledningsanslutning

Anslut bränsleledningen till tanken och utombordsmotorn. Följ båttillverkarens anvisningar.

### **⚠ VARNING**

Bensin är extremt lättantändlig och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador och dödsfall.

- Var försiktig så att du inte spiller bränsle. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills ut, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- Undvik värme, gnistor och öppna lågor.



## 6. KONTROLLER FÖRE KÖRNING

BF115J/135D/150D är fyrtakts, vattenkylda utombordare, som drivs med blyfri vanlig bensin. De kräver också motorolja. Kontrollera följande innan du startar utombordsmotorn.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Gör följande kontroller före körning, med avstängd motor.

Titta runt och under motorn för att kontrollera att det inte förekommer några tecken på olje- eller bensinläckor.

### Demontering och montering av motorkåpan



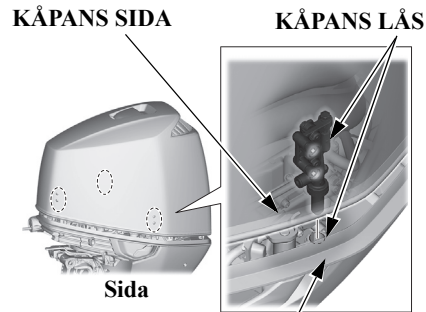
MOTORKÅPA, REGEL



MOTORKÅPA, REGEL (båda sidorna)

1. Dra i alla motorkåpans regler.
2. Ta bort motorkåpan genom att ta upp den.

### <Montering>

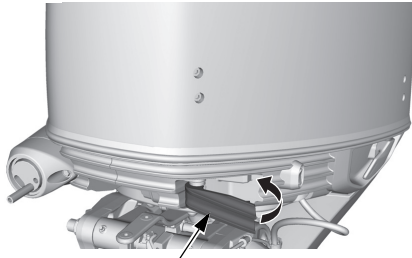


HUVUDSTOMMENS SIDA

1. Placera motorkåpan på huvudstommen.
2. Skjut motorkåpan så att kåpans lås passas ihop med låset i huvudstommen.

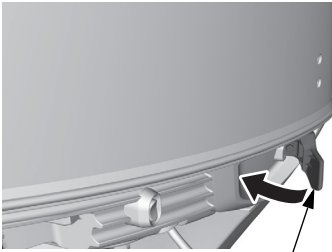
# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

Fram



MOTORKÅPA, REGEL

Sida



MOTORKÅPA, REGEL (båda sidorna)

3. Tryck på motorkåpan tills det inte längre finns något mellanrum mellan motorkåpan och huvudstommen.
4. Tryck på alla motorkåpans regler för att låsa dem.

## ⚠ VARNING

Kör aldrig utombordsmotorn utan motorkåpa.  
Friliggande rörliga delar kan vålla skador.

## Motorolja

### OBS!

- Motorolja är en viktig komponent som påverkar prestanda och livslängd. Oljor av låg kvalitet eller utan tillsatser rekommenderas inte, eftersom de inte har tillräckligt goda smörjegenskaper.
- Körning av motorn med för lite olja kan orsaka allvarliga motorskador.

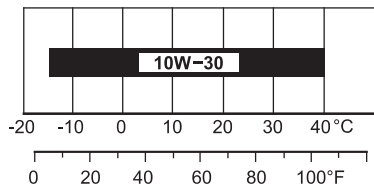
### <Rekommenderad olja>

Använd Honda 4-taktsolja eller en lika renande, högkvalitativ motorolja som uppfyller eller överträffar amerikanska biltillverkares krav för API Servicekategori SG, SH, SJ eller SL.

Motoroljor som klassats som SG, SH, SJ eller SL har denna beteckning på behållaren.

# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

SAE 10W-30 rekommenderas för allmän användning.



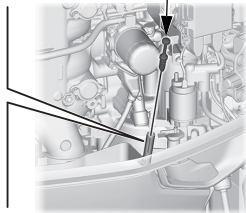
OMGIVNINGSTEMPERATUR

## <Kontroll och påfyllning>

OLJESTICKA

ÖVRE  
NIVÅ-  
MARKE-  
RING

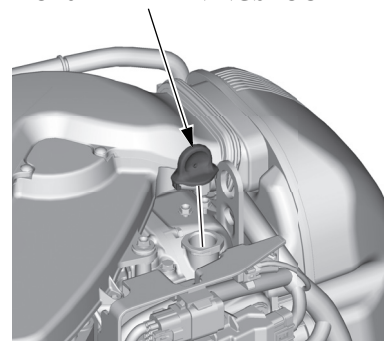
NEDRE  
NIVÅ-  
MARKE-  
RING



Kontrollera motoroljenivån när motorn är avstängd och utombordsmotorn står lodrätt.

1. Lås upp och ta bort motorkåpan (se sidan 60).
2. Dra ur oljestickan. Torka av oljestickan.
3. För in oljestickan helt, ta sedan bort den och kontrollera oljenivån som visas på mätsticken.
4. Om oljenivån ligger nära eller under den nedre nivåmarkeringen på oljestickan tar du bort oljepåfyllningslocket och fyller på olja tills den övre nivåmarkeringen på oljestickan nås. Använd den olja som rekommenderas på s. 61.
5. För in oljestickan helt. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och dra åt det ordentligt. Dra inte åt för hårt.

OLJEPÅFYLLNINGSLÖCK



Om motoroljan är förorenad eller missfärgad, måste den bytas mot ny olja (se sid 123 beträffande bytesintervall och rutin för byte).

6. Sätt tillbaka motorkåpan och lås den ordentligt.

**OBS!**

**Överfyll inte motoroljan. Kontrollera motorns olja efter påfyllning. Både för hög och för låg oljenivå kan vara skadlig för motorn.**

# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

Det kan hända att du upptäcker att oljan ser grumlig ut eller att oljenivån har ökat när du kontrollerar oljenivån med oljestickan. Om du upptäcker något av dessa tillstånd, byt ut motoroljan. Se följande tabell för förklaring till respektive fenomen.

Arbetsmetod	Resultat	Effekt
Kör motorn under $3\ 000\ \text{min}^{-1}$ (varv/min) under mer än 30 % av tiden så att motorn inte blir varm.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vatten kondenserar i motorn och blandas med oljan, vilket gör att den blir mjölkig.</li><li>• Bränsle som inte förbränts blandas med oljan och ökar oljevolymer.</li></ul>	Motoroljan försämras, blir mindre effektiv som smörjmedel och gör att en motor går sönder.
Upprepade uppstarter och avstängningar utan att motorn tillåts bli varm.		

## Bränsle

Kontrollera bränslenivån och fyll på bränsle vid behov. Fyll aldrig tanken över den ÖVRE GRÄNSEN. Se båttillverkarens anvisningar.

Använd blyfri bilbensin med ett forskningsoktantal på 91 eller högre (pumpoktantal 86 eller högre). Användning av blyhaltig bensin kan skada motorn. Använd aldrig bensin som är gammal, förorenad eller uppblandad med olja. Undvik att få in smuts, damm eller vatten i bränsletanken.

# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

## ⚠ VARNING

Bensin är synnerligen brandfarligt och kan under vissa förhållanden vara explosivt.

- Tanka i ett väl ventilerat utrymme med motorn avstängd.
- Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor på tankningsplatsen eller där bensin lagras.
- Överfyll inte tanken (det får inte stå bränsle i påfyllningshalsen). Se till att tanklocket skruvas åt säkert och är ordentligt stängt när du har tankat färdigt.
- Var försiktig så att du inte spiller bränsle vid tankning. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills ut, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- Undvik upprepad eller långvarig hudkontakt och inandning av ångor.
- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

## BENSIN SOM INNEHÅLLER ALKOHOL

Om du bestämmer dig för att använda bensin med alkohol (gasohol) måste dess oktantal vara minst lika högt som det som Honda rekommenderar. Det finns två typer av "gasohol": den ena innehåller etanol och den andra innehåller metanol.

Använd inte gasohol som innehåller mer än 10 % etanol.

Använd inte bensin som innehåller mer än 5 % metanol (metyl eller träsprit) och inte samtidigt innehåller lösningsmedel och korrosionshämmande medel för metanol.

## OBS!

- Skador på bränslesystemet eller problem med motorns prestanda som orsakats av användning av bensin som innehåller mer alkohol än vad som rekommenderas, täcks inte av garantin.
- Innan du köper bränsle från en ny bensinstation, försök ta reda på om bränslet innehåller alkohol. Om så är fallet, kontrollera alkoholens typ och procentandel. Om du märker att användning av en viss typ av bensin ger oönskade effekter vid användning, Byt till en bensin som du vet innehåller mindre än den rekommenderade mängden alkohol.

## Kontroll av propeller och saxsprint

### ⚠ VARNING

Propellerbladen är tunna och vassa. Oförsiktig hantering av propellern kan ge upphov till skador.

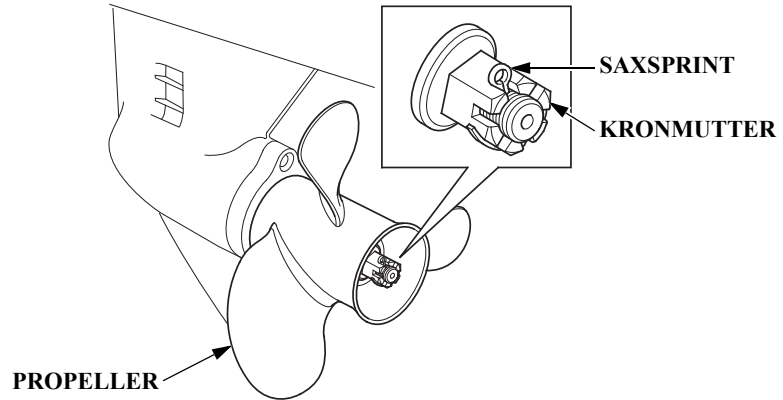
Vid kontroll av propellern:

- Ta bort nödstoppklämman för att hindra att motorn startas oavsiktligt.
- Använd tjocka handskar.

Propellern roterar med högt varvtal under gång. Kontrollera propellerbladen med avseende på skador och deformation och byt ut propellern, om så erfordras, innan du startar motorn.

Skaffa en propeller att ha i reserv, om något oförutsett skulle inträffa under gång. Om ingen reservpropeller är tillgänglig, återvänd till bryggan med låg hastighet och byt ut (se sidan 140). Rådgör med en auktoriserad Honda-återförsäljare av utombordare om rätt propellerval.

Ha kvar reservbrickan, kronmuttern och saxsprinten på din båt.



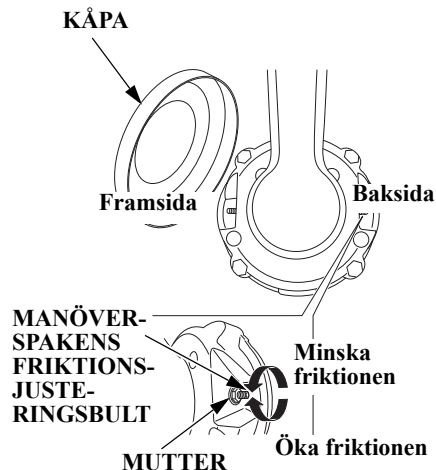
Motorns varvtal varierar med propellerdimensionerna och båtens skick. Användning av utbordaren över fullgasvarvtalet har menlig inverkan på motorn och kan vålla allvarliga problem. Användning av rätt propeller säkerställer kraftfull acceleration, hög topphastighet, utmärkt drifekonomi och komfort samt ger dessutom motorn längre livslängd.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare av Honda utombordsmotorer för korrekt val av propeller.

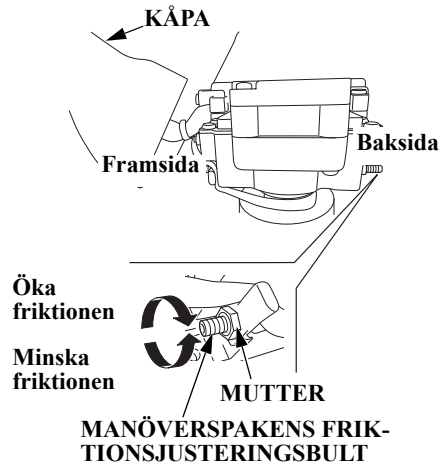
1. Kontrollera propellern med avseende på skador, slitage eller deformation. Byt ut en defekt propeller (se sida 140).
2. Kontrollera att propellern är korrekt monterad.
3. Kontrollera att saxsprinten är oskadad.

# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

## Fjärrkontrollspakens friktion (Typ D1)



## (Typ D2)



Kontrollera om fjärrkontrollspaken rör sig smidigt.

1. Ta bort kåpan på fjärrkontrollspaken.
2. Lossa muttern.
3. Justera spakens friktion när du ökar gasspjällöppningen och båtens hastighet genom att vrida manöverspakens friktionsjusterskruv åt höger eller vänster.
4. Dra åt muttern för att låsa spakens friktion.
5. Sätt tillbaka kåpan på fjärrkontrollspaken.

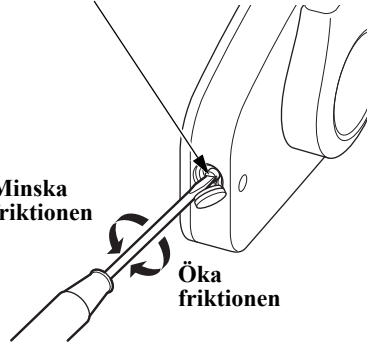
# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

(R1-typ)

MANÖVERSPAKENS  
FRIKTIONSJUSTERARE

Minska  
friktionen

Öka  
friktionen



Kontrollera om fjärrkontrollspaken rör sig smidigt.

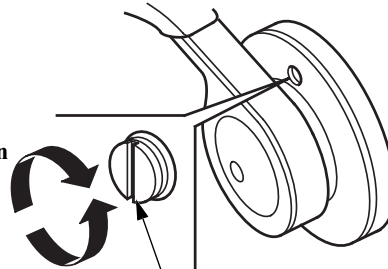
Fjärrkontrollspakens friktion kan ställas in genom att vrida manöver-spakens friktionsjusterare åt höger eller vänster.

(Typ R2)

Öka  
friktionen

Minska  
friktionen

MANÖVERSPAKENS  
FRIKTIONSJUSTERARE

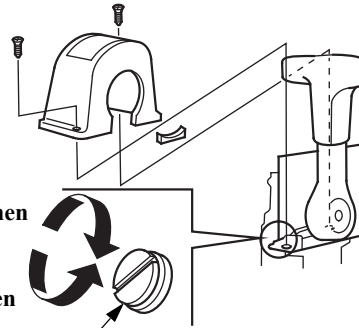


(Typ R3)

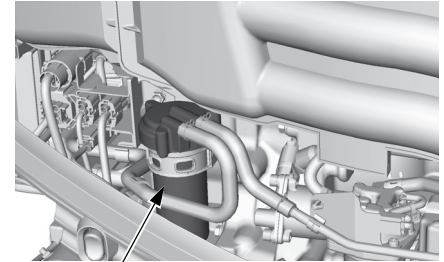
Öka  
friktionen

Minska  
friktionen

MANÖVERSPAKENS FRIKTIONSJUSTERARE



Bränslefilter/vattenseparator



BRÄNSLEFILTER med  
VATTENAVSKILJARE

Bränslefiltret med vattenavskiljare är placerat under insugsgrenröret. Kontrollera bränslefiltret med vattenavskiljare med avseende på vattenansamling. Dränera dem om det har samlats vatten (se sidan 132).



# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

## Batteri

### OBS!

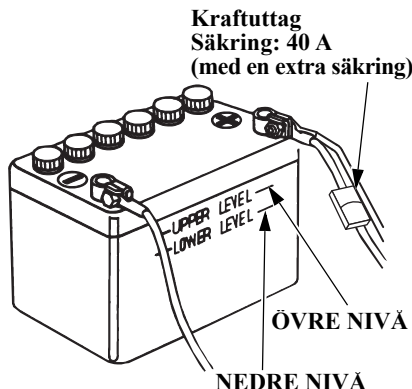
Hantering av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna här nedan gäller för batteriet till din motor. Se batteritillverkarens anvisningar.

### Kontroll av batteriet

Kontrollera om batterivätskenivån befinner sig mellan de övre och nedre nivåerna och kontrollera om batteriets ventilationsöppningar är igentäppta. Fyll på destillerat vatten upp till maximinivån, om elektrolytnivån ligger nära eller under den undre nivåmarkeringen (se sidan 135).

Kontrollera att batterikablarna är ordentligt anslutna.

Om batteripolerna är smutsiga eller korroderade måste du ta bort batteriet och rengöra det (se sidan 136).



### ⚠ VARNING

Batterier skapar explosiva gaser: Om dessa antänds kan en explosion uppstå, som kan leda till allvarliga ögonskador eller blindhet. Se till att ventilationen är fullgod under laddningen.

- **KEMISK RISK:** Batterielektrolyt innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläder, kan orsaka svåra frätskador. Använd skyddskläder och ansiktsvisir.

- Håll lågor och gnistor borta och rök inte i området. **LÖSNING:** Om du får elektrolyt i ögonen, skölj noggrant med varmt vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare omedelbart.
- **GIFTIGT:** Elektrolyten är giftig.

### MOTMEDEL:

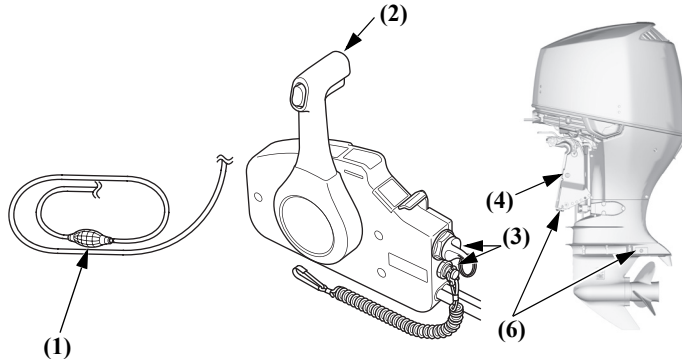
- Utvändigt: Skölj noggrant med vatten.
- Förtäring: Drink stora mängder vatten eller mjölk. Drink sedan magnesiummjölk eller vegetabilisk olja och ring genast en läkare.

- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

Batteripoler, klämmor och andra tillbehör innehåller bly och blyföreningar.  
Tvätta händerna efter hantering.

# KONTROLLER FÖRE KÖRNING

## Andra kontroller



(5) VERKTYGSSATS (sidan 120)

### Kontrollera följande:

- (1) Bränsleslangen med avseende på kinkar, sammantryckning eller lösa anslutningar.
- (2) Fjärrkontrollspaken för jämn manövrering.
- (3) Strömställarna beträffande korrekt funktion.
- (4) Att motorfästet är oskadat.
- (5) Verktygssatsen med avseende på felande reservdelar och verktyg (sidan 120).
- (6) Offeranoden med avseende på skador, fastsättning eller kraftig korrosion.

Anoden (offermetall) hjälper till att skydda utombordaren mot korrosionsskador. Den måste vara i direkt kontakt med vattnet så snart motorn används. Byt ut offeranoderna när de minskat till cirka två tredjedelar av den ursprungliga storleken eller om de vittrat sönder.

### **OBS!**

**Risken för korrosionsskador ökar om anoden målas över eller får förbrukas för långt.**

Reservdelar/material som bör finnas ombord:

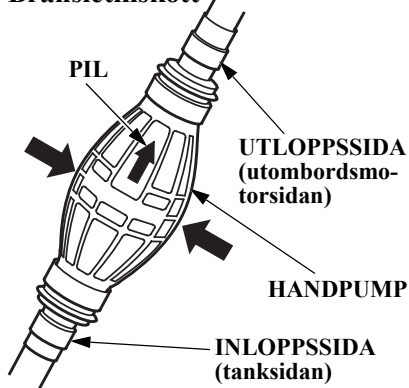
- Instruktionsbok
- Verktygssats
- Reservdelar: tändstift, motorolja, reservpropeller, kronmutter, bricka och saxsprint.
- Extra nödstoppklämma.
- Andra delar/material, som krävs enligt lagar och förordningar.

## 7. STARTA MOTORN

### OBS!

- Se till att batteribrytaren är i läget PÅ innan du slår PÅ tändningen eller strömbrytaren. Om batteribrytaren är i läget AV vid försök att starta motorn ljuder summern tre gånger.

### Bränsletillskott



Håll handpumpen så att utloppsändan 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.

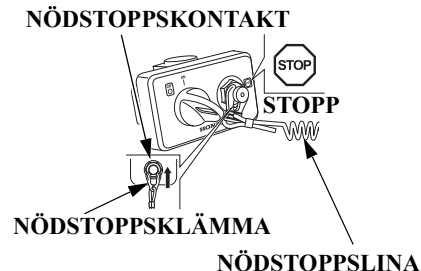
### ⚠ VARNING

Var försiktig, så att du inte spiller något bränsle. Ångor från utspillt bränsle kan antändas. Om bränsle spillts ut, se till att området är torrt innan du startar motorn.

### OBS!

Rör inte pumpblåsan när motorn är igång eller när utombordaren tippas upp. Det kan leda till att ångskiljaren flödar över.

### Starta motorn (Typerna D1, D2)



### ⚠ VARNING

Avgaserna innehåller giftig koloxid som kan orsaka medvetslöshet och leda till dödsfall. Kör aldrig utombordsmotorn i ett stängt garage eller i ett slutet utrymme.

### OBS!

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

## OBS!

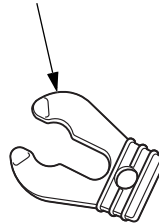
Om båten har två motorer i dubbelmontage måste följande utföras på både höger och vänster motor.

1. Sätt in nödstoppkontaktklämman i ena änden av nödstoppslinan i nödstoppkontakten. Fäst den andra änden av linan ordentligt vid föraren.

## ⚠ VARNING

Om föraren inte har fäst nödstoppslinan 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.

## NÖDSTOPPSKLÄMMA

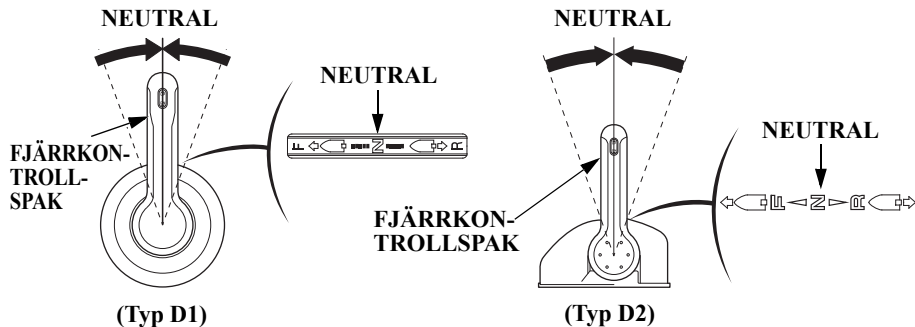


## OBS!

Motorn startar inte om man inte har satt in nödstoppklämman på nödstoppkontakten.

En extra nödstoppklämman (tillval) kan förvaras i verktygspåsen (se sida 120).

# STARTA MOTORN



2. Sätt manöverspaken i NEUTRAL-läget.  
Motorn startar inte om inte manöverspaken är i läget NEUTRAL.

(Typ med normal nyckel utan START/STOPP-brytare)

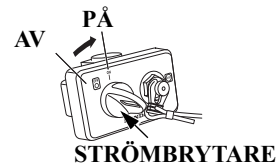


3. Vrid motorns tändningsnyckel till läget START tills motorn startar. När motorn startar, släpper du startnyckeln och låter den återgå till läget PÅ.  
Gå till steg 5.

## OBS!

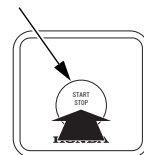
- Vrid inte tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går.

(Typ med normal nyckel med START/STOPP-brytare)

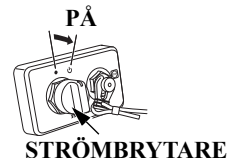


3. Sätt i nyckeln i strömbrytaren och vrid den till läget PÅ.  
4. Tryck på start/stopp-brytaren.

START/STOPP-BRYTARE



(Typ för Honda-smartnyckel)



3. Vrid strömbrytaren åt höger.

## OBS!

Strömmen slås inte PÅ om inte Honda-smartnyckeln är autentiserad.

4. Tryck på start/stopp-brytaren.

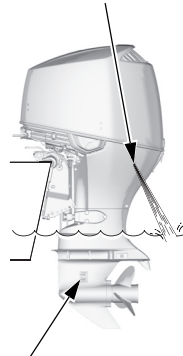
## OBS!

När båten är monterad med de två utombordsmotorerna trycker du på knappen för start av alla motorer.

## OBS!

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom 5 sekunder, måste du vänta minst 10 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.

## KYLVATTENKONTROLLHÅL



## KYLVATTENINTAG (båda sidor)

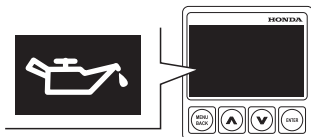
5. Efter start, kontrollera om kylvatten rinner ut ur kylvattenkontrollhålet. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

## OBS!

Om det inte rinner ut vatten, eller om det kommer ut ånga, stanna motorn. Se efter om silen i kylvattenintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om vattnet fortfarande inte rinner ut, se till att utombordsmotorn kontrolleras av en auktoriserad återförsäljare av utombordsmotorer. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.

# STARTA MOTORN

## MOTOROLJETRYCKSINDIKATOR



NORMALT: AV  
ONORMALT: PÅ

6. Kontrollera för att se om oljetrycksindikatorn slås PÅ.

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

- 1) Kontrollera oljenivån (se sidan 62).
- 2) Rådgör med en auktoriserad återförsäljare för Honda utombordsmotorer om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.

7. Varmkör motorn enligt följande:

Över 5 °C – kör motorn i 2 eller 3 minuter.

Under 5 °C – kör motorn i minst 5 minuter vid 2 000 min<sup>-1</sup> (varv/min). Om motorn inte varmkörs helt kan den inte ge fullgoda prestanda.

### OBS!

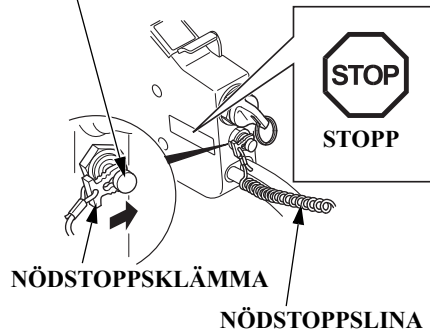
**Om motorn inte värms upp korrekt innan motorvarvtalet ökas, kan varningssummern och överhettningssindikatorn aktiveras och motorvarvtalet sänks automatiskt.**

### OBS!

Kontrollera nödstoppkontaktens funktion innan du lämnar hamnen.

(R1-typ)

NÖDSTOPPSKONTAKT



## ⚠ VARNING

Avgaserna innehåller giftig koloxid som kan orsaka medvetelslöshet och leda till dödsfall. Kör aldrig utombordsmotorn i ett stängt garage eller i ett slutet utrymme.

**OBS!**

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

1. Sätt in nödstoppskontaktklämman i ena änden av nödstoppslinan i nödstoppskontakten. Fäst den andra änden av nödstoppskontaktens lina ordentligt vid föraren.

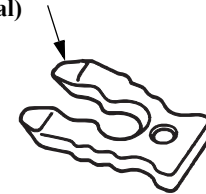
## ⚠ VARNING

Om föraren inte har fäst nödstoppslinan 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 nödstoppsklämman är inkopplad i nödstoppskontakten.

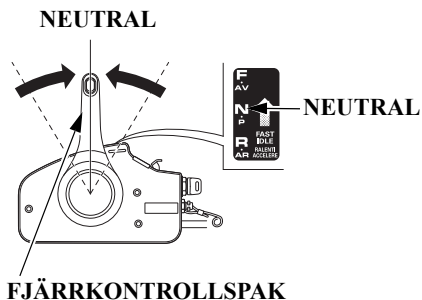
EXTRA  
NÖDSTOPPSKLÄMMA  
(tillval)



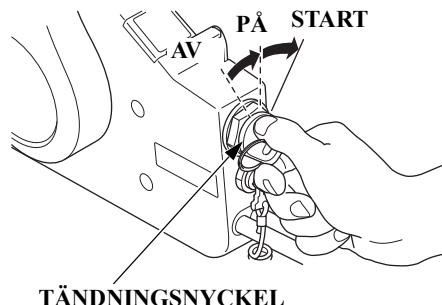
En extra nödstoppsklämma (tillval) kan förvaras i verktygspåsen (se sida 120).



# STARTA MOTORN



2. Sätt fjärrkontrollspaken i NEUTRAL-läget.  
Motorn startar inte om inte fjärrkontrollspaken är i läget NEUTRAL.
3. Låt reglaget för snabb tomgång ligga kvar i läget AV (helt nedsänkt).



4. Vrid tändningsnyckeln till START-läget tills motorn startar.  
När motorn startar ska du släppa nyckeln och låta den gå tillbaka till läget PÅ.

## OBS!

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom 5 sekunder, måste du vänta minst 10 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.
- Vrid inte tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går.

## OBS!

Neutralstartspärren förhindrar att motorn startas om inte manöverspaken står i läge N (neutral), även om motorn dras runt av startmotorn.

KYLVATTEN-  
KONTROLLHÅL



KYLVATTENINTAG (båda sidor)

5. Efter start, kontrollera om kylvattnet rinner ut ur kylvattenkontrollhålet. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

## OBS!

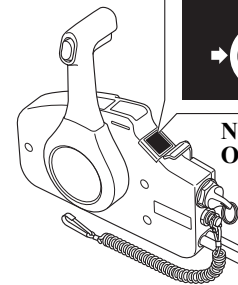
Om det inte rinner ut vatten, eller om det kommer ut ånga, stanna motorn. Se efter om silen i kylvattenintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om vattnet fortfarande inte rinner ut, se till att utombordsmotorn kontrolleras av en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.

6. Kontrollera för att se om oljetrycksindikatorn slås PÅ.

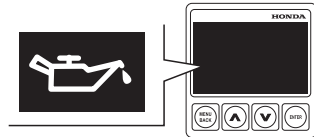
Stanna motorn och gör följande kontroller, om den inte tänds.

- 1) Kontrollera oljenivån (se sidan 61).
- 2) Rådgör med en auktoriserad återförsäljare för Honda utombordsmotorer om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.

INDIKATORLAMPAN  
FÖR OLJETRYCK



NORMALT: PÅ  
ONORMALT: AV



NORMALT: AV  
ONORMALT: PÅ

7. Värm upp motorn enligt följande:  
Över 5 °C – kör motorn i minst 3 minuter.  
Under 5 °C – kör motorn i minst 5 minuter i cirka 2 000 min<sup>-1</sup> (varv/min).  
Om motorn inte värms upp helt leder det till dåliga motorprestanda.

# STARTA MOTORN

## OBS!

- Om motorn inte värms upp korrekt innan motorvarvtalet ökas, kan varningssumman och överhettningsindikatorn aktiveras och motorvarvtalet sänks automatiskt.
- Kylsystemet kan frysa i områden där temperaturen når 0 °C eller lägre. Kryssning med hög hastighet utan uppvärmning av motorn kan orsaka motorskador.

## OBS!

Kontrollera nödstoppskontaktens funktion innan du lämnar hamnen.

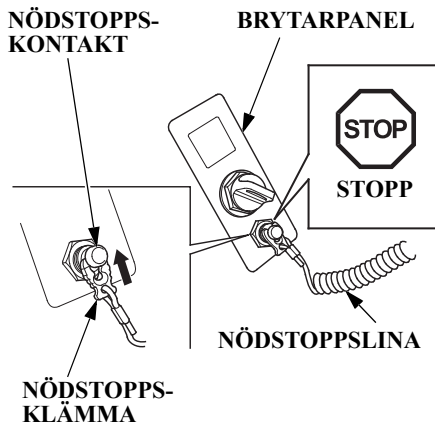
(Typerna R2, R3)

## ⚠ VARNING

Avgaserna innehåller giftig koloxid som kan orsaka medvetlöshet och leda till dödsfall. Kör aldrig utombordsmotorn i ett stängt garage eller i ett slutet utrymme.

## OBS!

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 i klämman i ena änden av nödstoppslinan i nödstoppskontakten. Anslut den andra änden av nödstoppslinan säkert till föraren. Se till att du installerar nödstoppsklämman på nödstoppskontakten på fjärrkontrollboxen samt på omkopplarpanelen.

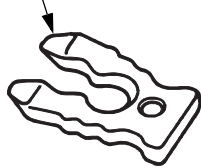
## ⚠ VARNING

Om föraren inte har fäst nödstoppslinan 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.

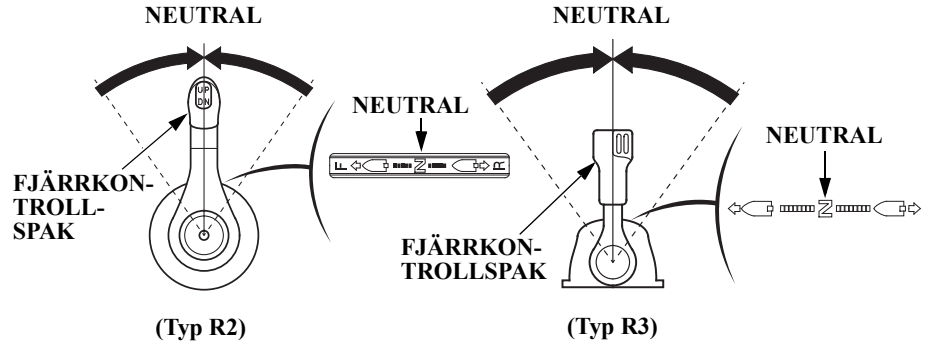
## OBS!

Motorn startar inte om man inte har satt in nödstoppssklämman på nödstoppkontakten.

**EXTRA  
NÖDSTOPPSKLÄMMA  
(tillval)**

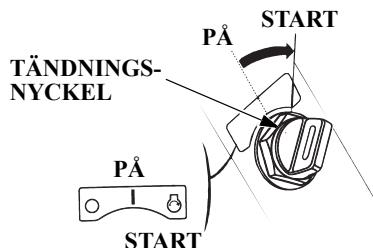


En extra nödstoppssklämma (tillval) kan förvaras i verktygspåsen (se sida 120).



2. Sätt fjärrkontrollspaken i NEUTRAL-läget.  
Motorn startar inte om inte fjärrkontrollspaken är i läget NEUTRAL.

# STARTA MOTORN



3. Vrid tändningsnyckeln till START-läget tills motorn startar. När motorn startar ska du släppa nyckeln och låta den gå tillbaka till läget PÅ.

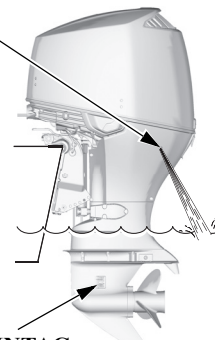
## OBS!

- Startmotorn förbrukar mycket ström. Kör den därför inte kontinuerligt mer än fem sekunder i taget. Om motorn inte startar inom 5 sekunder, måste du vänta minst 10 sekunder innan du kopplar in startmotorn igen.
- Vrid inte tändningsnyckeln till START-läget medan motorn går.

## OBS!

- Om båten har två motorer i dubbelmontage måste ovanstående utföras på både höger och vänster motor.
- ”Neutralstartspärr” förhindrar att motorn startas om inte manöverspaken står i läge N (neutral), även om motorn dras runt av startmotorn.

## KYLVATTEN-KONTROLLHÅL



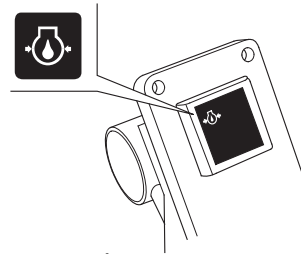
## KYLVATTENINTAG (båda sidor)

4. Efter start, kontrollera om kylvatten rinner ut ur kylvattenkontrollhålet. Mängden vatten från kontrollhålet varierar på grund av termostatfunktionen, men detta är normalt.

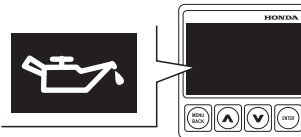
## OBS!

Om det inte rinner ut vatten, eller om det kommer ut ånga, stanna motorn. Se efter om silen i kylvattenintaget är igensatt och rengör den vid behov. Kontrollera att inte kontrollhålet för kylvattnet är igensatt. Om vattnet fortfarande inte rinner ut, se till att utombordsmotorn kontrolleras av en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer. Kör inte motorn förrän problemet har lösts.

## MOTOROLJETRYCKSINDIKATOR



NORMALT: PÅ  
ONORMALT: AV



NORMALT: AV  
ONORMALT: PÅ

5. Kontrollera för att se om oljetrycksindikatorn slås PÅ.

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

- 1) Kontrollera oljenivån (se sidan 61).
- 2) Rådgör med en auktoriserad återförsäljare för Honda utombordsmotorer om oljenivån är normal och indikatorlampan för oljetrycket inte tänds.

Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpanel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

6. Värm upp motorn enligt följande:
- Över 5 °C – kör motorn i minst 3 minuter.
  - Under 5 °C – kör motorn i minst 5 minuter i cirka 2 000 min<sup>-1</sup> (varv/min).
- Om motorn inte värms upp helt leder det till dåliga motorprestanda.



### **Inkörningsprocedur**

Inkörning: 10 timmar

Syftet med inkörningen är att slita in de rörliga ytor som ligger mot varandra jämnt och därmed säkerställa goda motorprestanda och lång livslängd.

Kör in din nya utombordsmotor enligt följande anvisningar.

De första 15 minuterna:

Kör din utombordare med mycket lågt varvtal. Använd det minsta gaspådraget som krävs för att köra båten i en trygg trolingfart.

Nästa 45 minuter:

Kör motorn med maximalt 2 000 till 3 000 min<sup>-1</sup> (varv/min) eller 10-30 % gasspjällsöppning.

Nästa 60 minuter:

Kör motorn med maximalt 4 000 till 5 000 min<sup>-1</sup> (varv/min) eller 50-80% gasspjällsöppning. Korta tillfällen med fullgas är acceptabla, men kör inte utombordsmotorn kontinuerligt med fullgas.

Nästa 8 timmar:

Undvik kontinuerlig fullgas (100 % gaspådrag). Kör inte utombordsmotorn på fullgas under mer än 5 minuter åt gången.

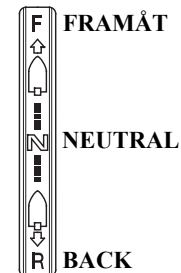
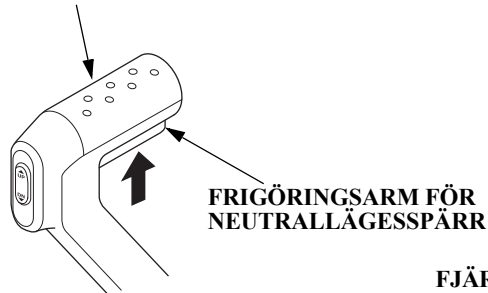
Om båten har lätt för att plana skall du dra upp den i planingsläge och sedan minska gasen till de föreskrivna inkörningsvärdena här ovan.



# ANVÄNDNING

## Växling (typ D1)

### FJÄRRKONTROLLSPAK



### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Undvik hårda och plötsliga manövrar med kontrollspaken. Använd den försiktigt. Växla med kontrollspaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

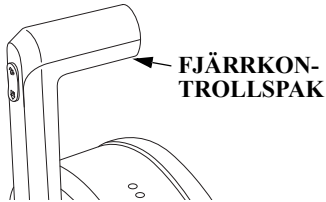
Tryck in neutrallägespärren och för kontrollspaken cirka 20° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Om man flyttar spaken ytterligare från cirka 20° ökar gasspjällets öppning och båtens hastighet.

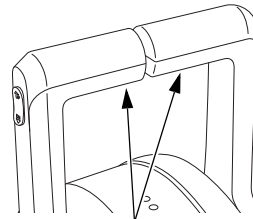
Det går inte att ställa om kontrollspaken förrän neutrallägespärren har dragits upp.

## Växling (typ D2)

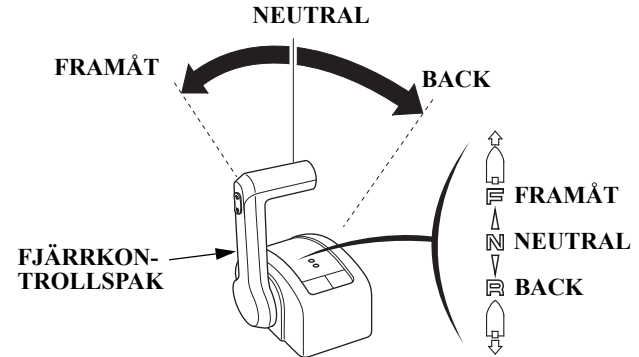
ENKEL TYP



DUBBELTYP



FJÄRRKONTROLLSPAKAR



### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Undvik hårda och plötsliga manövrar med kontrollspaken. Använd den försiktigt. Växla med kontrollspaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

För kontrollspaken (-spakarna) cirka 20° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

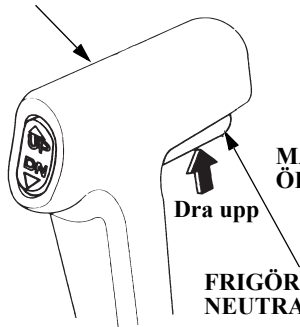
Om båten är försedd med två utbordare i dubbelmontage skall du hålla kontrollspakarna i mitten som bilden visar och sedan ställa om båda spakarna samtidigt.

Om kontrollspaken (-spakarna) förs längre förbi cirka 20° ökar gasspjällets öppning och därmed båtens hastighet.

# ANVÄNDNING

## Byte av växel (R1-typ)

FJÄRRKONTROLLSPAK

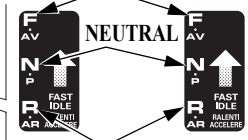


FRIGÖRINGSARM FÖR  
NEUTRALLÄGESSPÄRR

FRAMÅT  
NEUTRAL

MAXIMAL  
ÖPPNING

FRAMÅT



BACK

NEUTRAL

BACK

MAXIMAL  
ÖPPNING

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Undvik hårda och plötsliga manövrar med fjärrkontrollspaken. Använd den försiktigt. Växla med fjärrkontrollspaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

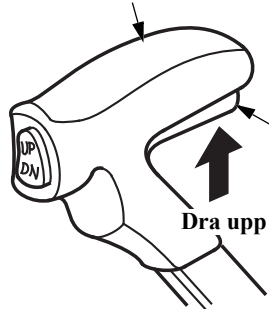
Tryck in neutrallägespärren och för reglagespaken cirka 32° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Om man flyttar fjärrkontrollspaken ytterligare från cirka 32° ökar gasspjällets öppning och båtens hastighet.

Fjärrkontrollspaken rör sig inte om inte spaken för frigöring av neutralläget är uppdragen.

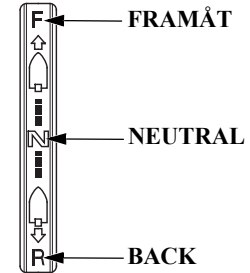
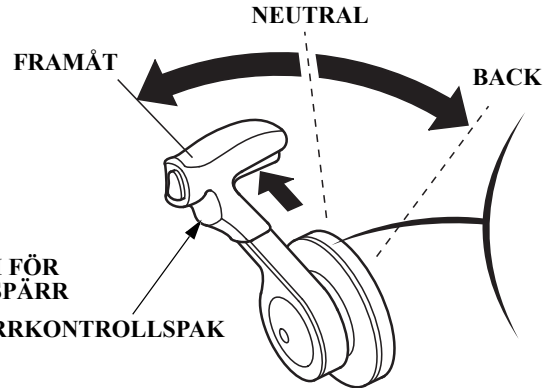
## Byte av växel (Typ R2)

FJÄRRKONTROLLSPAK



FRIGÖRINGSARM FÖR  
NEUTRALLÄGESSPÄRR

FJÄRRKONTROLLSPAK



### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Undvik hårda och plötsliga manövrar med fjärrkontrollspaken. Använd den försiktigt. Växla med fjärrkontrollspaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

Tryck in neutrallägesspärren och för reglagespaken cirka 35° mot läge

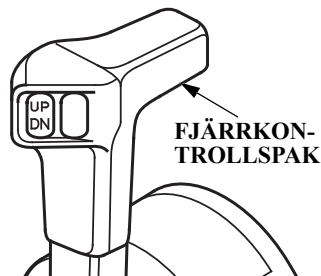
FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

Om du flyttar fjärrkontrollspaken ytterligare från cirka 35° ökar gasspjällets öppning och båtens hastighet.

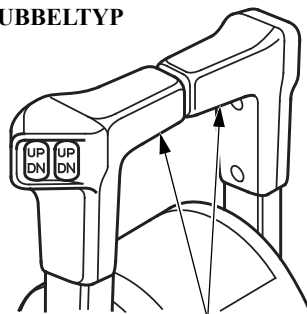
Fjärrkontrollspaken rör sig inte om inte spaken för frigöring av neutralläget är uppdragen.

# ANVÄNDNING

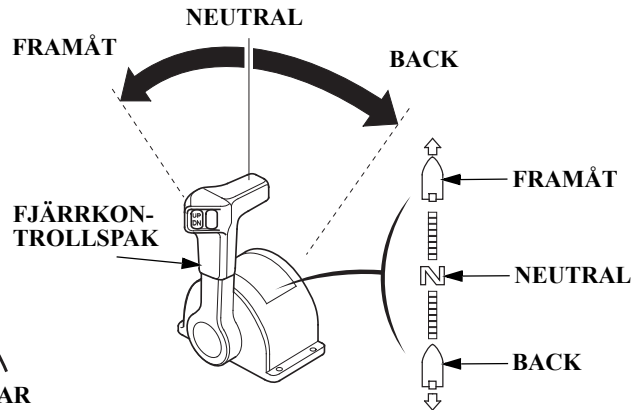
## Byte av växel (Typ R3) ENKEL TYP



## DUBBELTYP



## FJÄRRKONTROLLSPAKAR



### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Undvik hårda och plötsliga manövrar med fjärrkontrollspaken. Använd den försiktigt. Växla med fjärrkontrollspaken och öka varvtalet efter att ha kontrollerat att växeln är ordentligt inlagd.

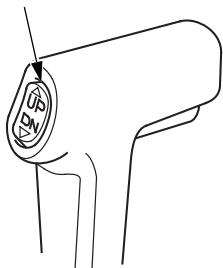
För reglagespaken (-spakarna) cirka 35° mot läge FRAMÅT eller BACK för att lägga i den önskade växeln.

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.

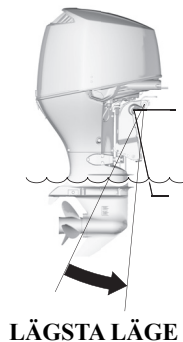
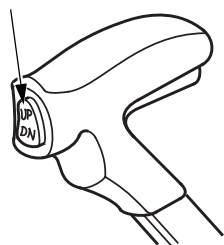
Om man flyttar fjärrkontrollspaken ytterligare från cirka 35° ökar gasspjällets öppning och båtens hastighet.

## Körning

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**

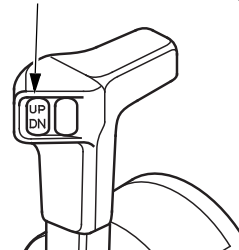


**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



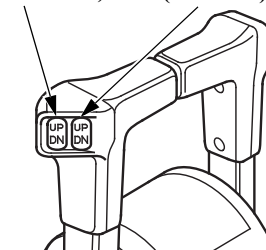
**ENKEL TYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**

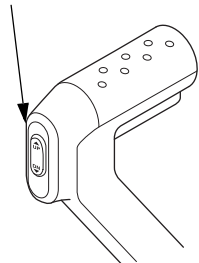


**DUBBELTYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE (VÄNSTER) (HÖGER)**

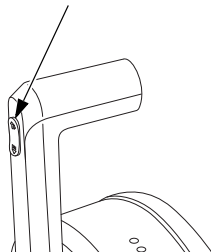


**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



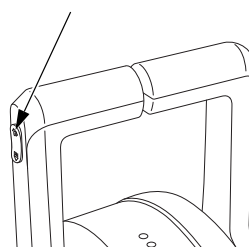
**ENKEL TYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



**DUBBELTYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



**PANELTYP**

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



# ANVÄNDNING

---

1. Tryck på DN (ned) på brytaren för motordriven trim/tilt och trimma motorn till det lägsta läget.

Typ D2:

Med två eller fler utombordare monterade:

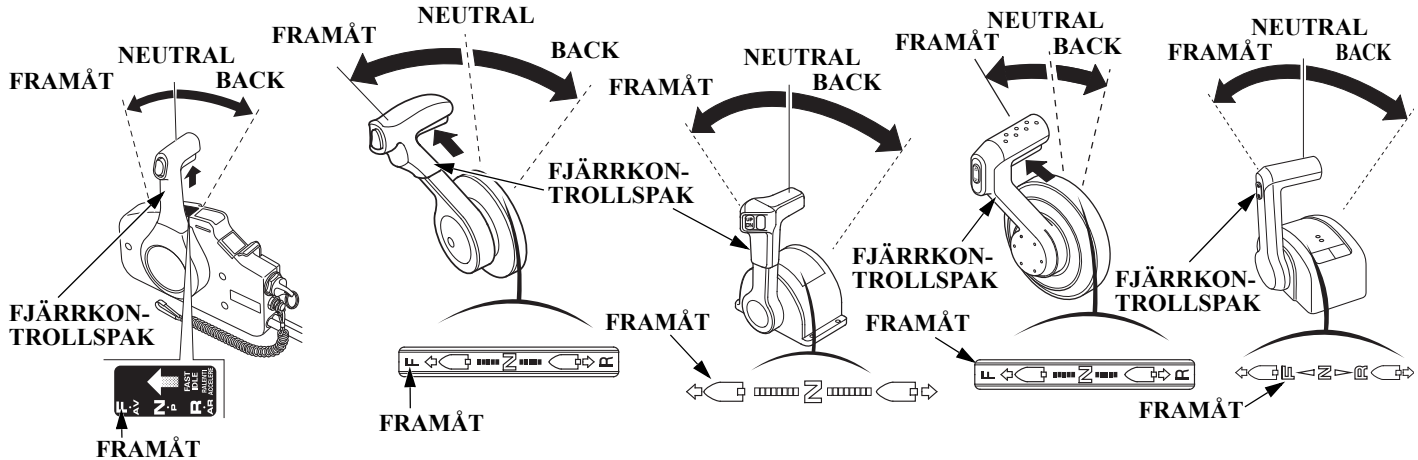
- 1) Tryck på DN-delen (ned) på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren på fjärrkontrollspaken och trimma motorn till det lägsta läget.
- 2) Med utombordarna trimmade till sitt lägsta läge justeras trimvinkeln för varje motor med brytaren på panelen.

Typ R3:

Med två utbordare monterade:

- 1) Tryck på DN-delen (ned) på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren på fjärrkontrollspaken och trimma motorn till det lägsta läget.

- 2) Med utombordarna trimmade till sitt lägsta läge justeras trimvinkeln för höger och vänster motor samtidigt, med strömställaren på reglagespaken.



2. För kontrollspaken från läget NEUTRAL mot FRAMÅT.

Typerna D1, D2:  
Flytta ungefär 20° för att lägga i växeln. Om spaken förs längre öppnas gasspjället så att båtens hastighet ökar.

Typ R1:  
Flytta ungefär 32° för att lägga i växeln. Om spaken förs längre öppnas gasspjället så att motorns varvtal ökar.

Typ R2, R3:  
Flytta ungefär 35° för att lägga i växeln. Om spaken förs längre öppnas gasspjället så att båtens hastighet ökar.

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



# ANVÄNDNING

## OBS!

- När du kör med fullt gaspådrag, måste motorvarvtalet ligga inom intervallet BF115J: mellan  $4\ 500\ \text{min}^{-1}$  (varv/min) och  $6\ 000\ \text{min}^{-1}$  (varv/min), BF135D/150D: mellan  $5\ 000\ \text{min}^{-1}$  (varv/min) och  $6\ 000\ \text{min}^{-1}$  (varv/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 ”Propellerval” (sidan 59) beträffande förhållandet mellan propeller och motorvarvtal.

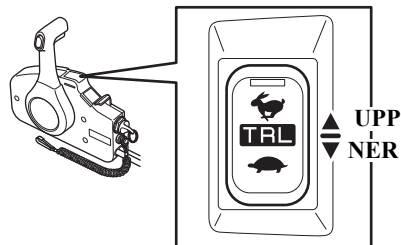
## ▲ VAR FÖRSIKTIG

Kör aldrig motorn utan kåpa. 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.

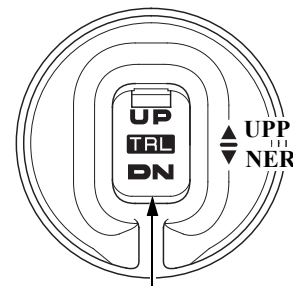
## TRL-strömställare (trollingreglage) (Typ med mekanisk vajer)



TRL-STRÖMSTÄLLARE  
(trollingreglage)

## Fjärrkontrollbox (sidomonterad)

För typ utrustad med TRL-strömställare (trollingreglage).



TRL-STRÖMSTÄLLARE  
(trollingreglage)

## TRL-omkopplarpanel (trollingreglage) (tillvalsutrustning)

UP: Öka motorvarvtalet  
DN: Minska motorvarvtalet

När du färdas med helt stängt gas-spjäll, ändras läget till trollingläge om du trycker på sidan UP (upp) eller DN (ner) på knappen.

Ett långt surrande hörs en gång.

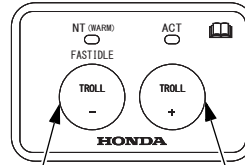
När läget ändras till trollingsläge, är motorvarvtalet  $650 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

Du kan justera motorvarvtalet med  $50 \text{ min}^{-1}$  (varv/min) varje gång du trycker in strömställaren. Du kommer att höra en kort summerton. Motorvarvtalet kan justeras inom intervallet  $650 - 900 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

Om du fortsätter att trycka in omkopplaren ökas eller minskas motorvarvtalet över den nedre ( $650 \text{ min}^{-1}$  (varv/min)) eller högre ( $900 \text{ min}^{-1}$  (varv/min)) gränsen. Om du försöker hörs en kort summerton två gånger.

Gasspjället kan manövreras i trollingsläge. Trollingsläget upphävs när du når  $3\,000 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

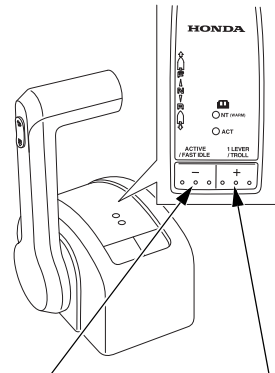
## Trollingsläge (DBW-typ)



**[-]-KNAPP**

**[+]-KNAPP**

**(ELEKTRISK FJÄRRKONTROLLBOX  
och typ för INFÄLLD MONTERING)**



**[-]-KNAPP**

**[+]-KNAPP**

**(ELEKTRISK FJÄRRKONTROLLBOX  
och TOPPMONTERAD typ)**

**[-]-knapp:** Minska motorvarvtalet  
**[+]-knapp:** Öka motorvarvtalet

När motorn är uppvärmd och du färdas med helt stängt gasspjäll, ändras läget till trollingsläge om du trycker på [+]-knappen.

# ANVÄNDNING

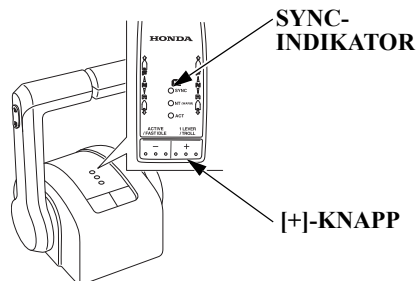
Ett långt surrande hörs en gång. När läget ändras till trolingläge, är motorvarvtalet  $650 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

Du kan justera motorvarvtalet med  $50 \text{ min}^{-1}$  (varv/min) varje gång du trycker in strömställaren. Du kommer att höra en kort summerton. Motorvarvtalet kan justeras inom intervallet  $650 - 900 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

Om du fortsätter att trycka in strömställaren ökas eller minskas motorvarvtalet över den nedre ( $650 \text{ min}^{-1}$  (varv/min)) eller högre ( $900 \text{ min}^{-1}$  (varv/min)) gränsen. Om du försöker hörs en kort summerton två gånger.

Gasspjället kan manövreras i trolingläge. Trolingläget upphävs när du når  $3\,000 \text{ min}^{-1}$  (varv/min).

## Enspaksläge (för typ med flera utombordare)

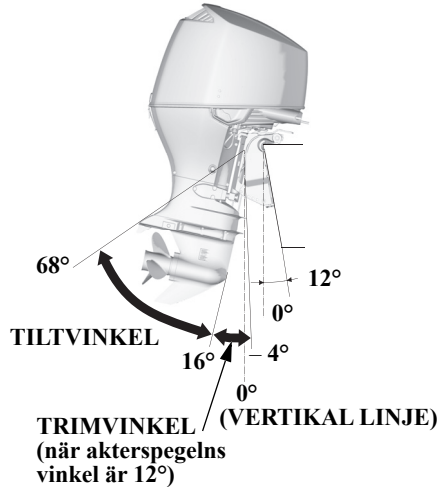


Växling och justering av motorvarvtal för alla utombordsmotorer kan utföras med en fjärrkontrollspak i enspaksläge.

Om du håller [+]-knappen intryckt när alla fjärrkontrollspakar är i NEUTRALLÄGE ändras läget till enspaksläge.

Ett långt surrande hörs en gång och SYNC-indikatorn tänds.

## Trimning av motorn



### OBS!

För flera utombordsmotorer justeras trim-/tiltvinkeln för alla utombordsmotorer samtidigt med hjälp av den motordrivna trim-/tilt-brytaren på fjärrkontrollspaken och trim-/tiltvinkeln för varje utombordsmotor justeras med hjälp av varje trim-/tilt-brytare på panelen.

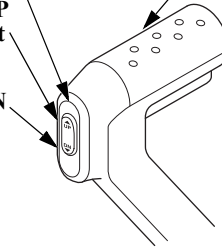
## (Typ D1)

MOTORDRIVEN  
TRIM-/TILT-  
STRÖMSTÄLLARE

FJÄRRKON-  
TROLLSPAK

Tryck på UP  
(upp) för att  
höja fören.

Tryck på DN  
(ned) för att  
sänka fören.



## (Typ D2)

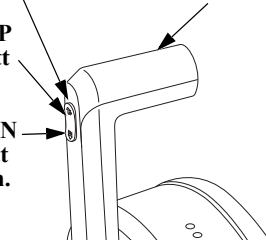
ENKEL TYP

MOTORDRIVEN  
TRIM-/TILT-  
STRÖMSTÄLLARE

FJÄRRKON-  
TROLLSPAK

Tryck på UP  
(upp) för att  
höja fören.

Tryck på DN  
(ned) för att  
sänka fören.



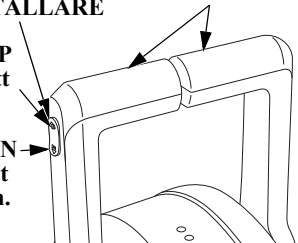
DUBBELTYP

MOTORDRIVEN  
TRIM-/TILT-  
STRÖMSTÄLLARE

FJÄRRKON-  
TROLLSPAKAR

Tryck på UP  
(upp) för att  
höja fören.

Tryck på DN  
(ned) för att  
sänka fören.

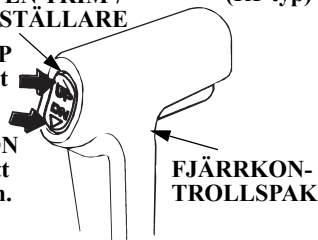


# ANVÄNDNING

## MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE (R1-typ)

Tryck på UP (upp) för att höja fören.

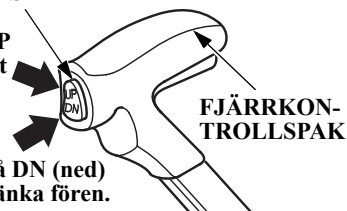
Tryck på DN (ned) för att sänka fören.



## MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE (Typ R2)

Tryck på UP (upp) för att höja fören.

Tryck på DN (ned) för att sänka fören.

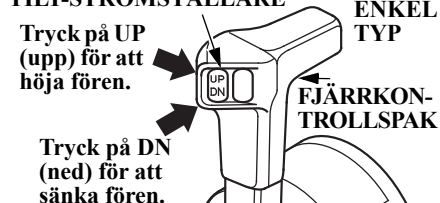


Kontakta en auktoriserad återförsäljare av Hondas utombordsmotorer för att få information om hur du justerar brytaren tiltbegränsning. Tryck på UPP eller NED på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren och tilta motorn till bästa läge för de aktuella gångförhållandena.

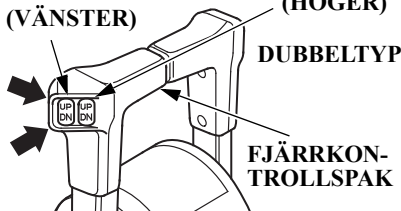
## MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE (Typ R3) ENKEL TYP

Tryck på UP (upp) för att höja fören.

Tryck på DN (ned) för att sänka fören.



## MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE (HÖGER) (VÄNSTER) DUBBELTYP



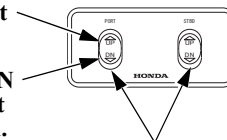
Det motordrivna trim-/tiltsystemet fungerar när strömbrytaren trycks ner och stoppar när strömbrytaren släpps. För att trimma upp lite grand trycker du på UP (upp) kort men säkert. För att trimma ner lite grand trycker du på DN (ned) på samma sätt.

## TRIM-/TILT-BRYTARPANEL

### DUBBELTYP

Tryck på UP (upp) för att höja fören.

Tryck på DN (ned) för att sänka fören.

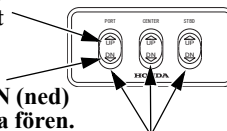


### MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

### TRIPPELTYP

Tryck på UP (upp) för att höja fören.

Tryck på DN (ned) för att sänka fören.



### MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

## OBS!

För flera utombordsmotorer justeras trim-/tiltvinkeln för alla utombordsmotorer samtidigt med hjälp av den motordrivna trim-/tilt-brytaren på fjärrkontrollspaken och trim-/tiltvinkeln för varje utombordsmotor justeras med hjälp av varje trim-/tilt-brytare på panelen.

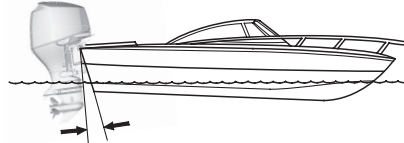
## ⚠ VARNING

När båten är monterad med de två utombordsmotorerna, justera med strömbrytaren på kontrollspakens sida. Justering med strömbrytaren på konsolsidan kommer att försämra balansen mellan höger och vänster utombordsmotor, vilket påverkar driftsförmågan och stabiliteten hos utombordsmotorerna.

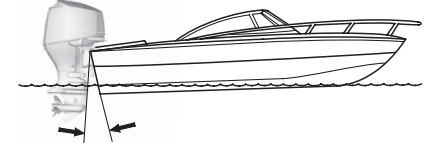
## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Felaktig trimvinkel medför instabil styrning.
- Trimma inte för mycket vid gång genom höga vågor, eftersom det kan vålla en olycka.
- En för stor trimvinkel kan leda till kavitering och att propellern rusar. Om motorn trimmas upp allt för långt kan vattenpumpen skadas.

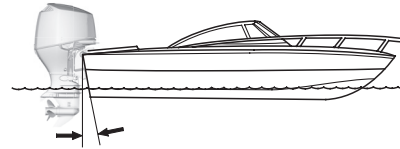
MOTORN I FÖR  
LÅGT TRIMLÄGE



UTOMBORDSMOTORN  
TRIMNING FÖR HÖG



MOTORN I RÄTT TRIMLÄGE



## 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:

- (A) I en hög vind, trimma ner motorn något för att sänka fören och förbättra båtens gång.
- (B) Vid medvind, trimma upp motorn något för att höja fören och förbättra båtens stabilitet.
- (C) Genom hårda vågor, trimma inte utombordsmotor för lågt eller för högt för att undvika en instabil styrning.

# ANVÄNDNING

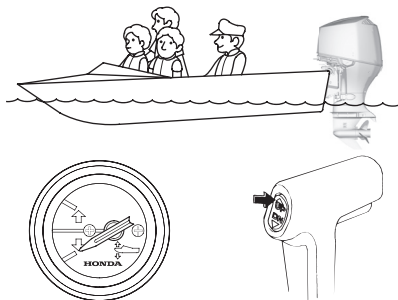
## Trimmätare (tillvalsutrustning)

Trimmätaren visar motorns trimvinkel. Se på trimmetern och tryck på UP- (upp) eller DN- (ner) sidan av den motordrivna trim-/tilt-strömställaren för att ställa in trimvinkeln så att båten får bästa prestanda och stabilitet.

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

### FÖREN FÖR LÅG PÅ GRUND AV

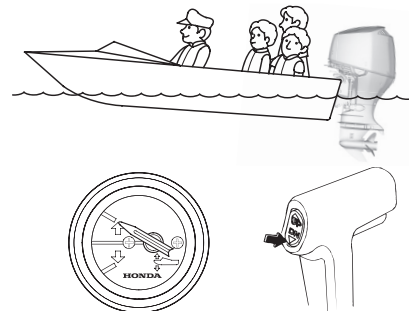
1. LAST FRAMTILL
2. UTOMBORDSMOTORS TRIMNING FÖR LÅG



Med motorn lågt trimmad gör trimmätaren det visade utslaget. För att höja fören ökar du motorns trimvinkel genom att trycka på UPP på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren.

### FÖREN FÖR HÖG PÅ GRUND AV

1. LAST BAKTILL
2. UTOMBORDSMOTORS TRIMNING FÖR HÖG



Med motorn högt upptrimmad gör trimmätaren utslag enligt bilden. För att sänka fören minskar du motorns trimvinkel genom att trycka på DN (ned) på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren.

## Tiltning av utombordsmotorn

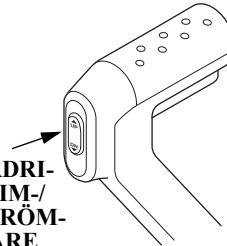
Tilta motorn för att hindra att propellern och växelhuset slår i botten när båten dras upp eller stannas på grunt vatten.

Tilta upp båda motorerna samtidigt vid dubbelmontage.

1. Flytta växelspaken eller fjärrkontrollspaken till läget NEUTRAL och stoppa motorn.
2. Tryck på UP på den motordrivna trim-/tilt-strömställaren och tilta motorn till bästa möjliga läge.

### (Typ D1)

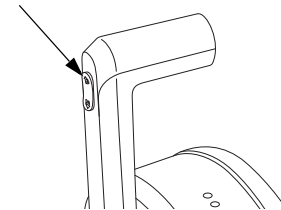
**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



### (Typ D2)

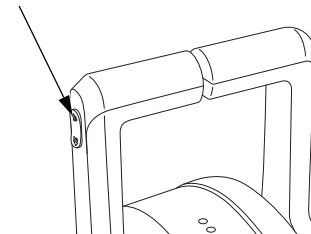
#### ENKEL TYP

**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**



#### DUBBELTYP

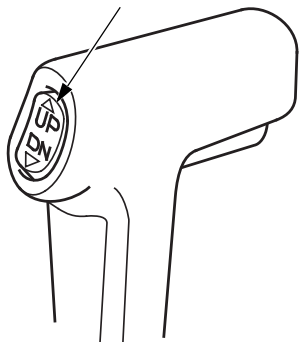
**MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE**





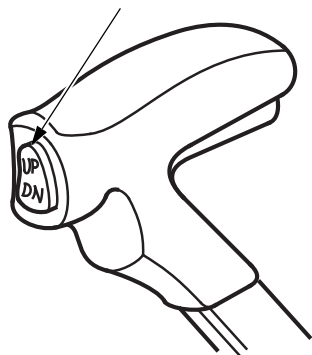
# ANVÄNDNING

(R1-typ) MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE



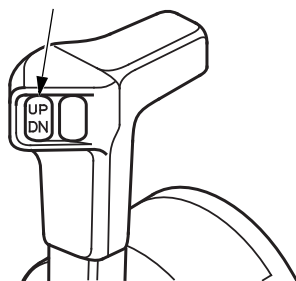
(Typ R2)

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE



(Typ R3) ENKEL TYP

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

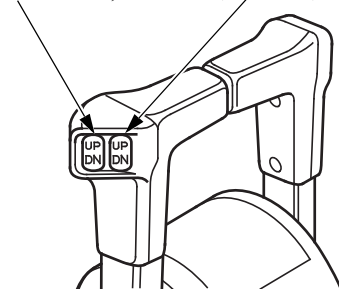


DUBBELTYP

MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

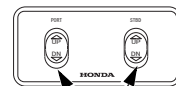
(VÄNSTER)

(HÖGER)



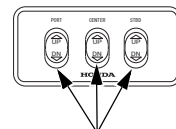
TRIM-/TILT-BRYTARPANEL

DUBBELTYP



MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

TRIPPELTYP



MOTORDRIVEN TRIM-/TILT-STRÖMSTÄLLARE

## OBS!

För flera utombordsmotorer justeras trim-/tiltvinkeln för alla utombordsmotorer samtidigt med hjälp av den motordrivna trim-/tilt-brytaren på fjärrkontrollspaken och trim-/tiltvinkeln för varje utombordsmotor justeras med hjälp av varje trim-/tilt-brytare på panelen.

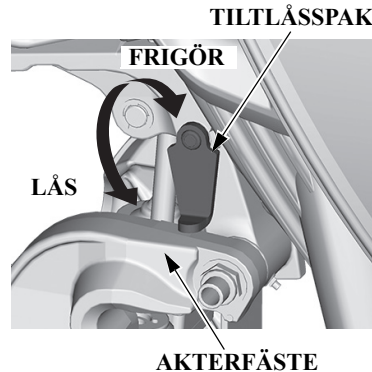
## Förtöjning



Tilta upp utombordaren med hjälp av tiltlås-spaken när båten förtöjs. För fjärrkontrollspaken till NEUTRAL-läget och stanna motorn innan du taltar upp den.

### OBS!

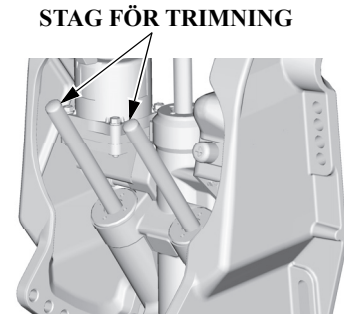
Innan motorn tiltas upp, låt utombordaren vara kvar i körläget under en minut sedan motorn har stannats för att tömma vattnet ur motorn.



Stanna motorn och koppla bort bränsleledningen från utombordsmotorn innan du taltar utombordsmotorn.

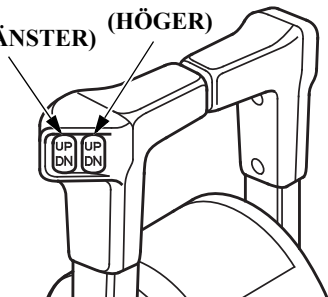
1. Lyft motorn så långt det går med trim-/tilt-strömställaren.
2. För tiltlås-spaken till LOCK-läget (låst) och sänk ned motorn tills spaken kommer i kontakt med motorfästet.
3. Tryck på DN (ned) på trim-/tilt-strömställaren så att trimstagen går hela vägen in.

4. För att tilta ned, fäll upp utombordaren så långt det går med användning av trim-/tilt-strömställaren. För tiltlås-spaken till FRIGÖR-läget och sänk ned motorn till det angivna läget.



# ANVÄNDNING

(Typ R3) (DUBBELTYP)  
MOTORDRIVEN TRIM-/  
TILT-STRÖMSTÄLLARE  
(VÄNSTER) (HÖGER)



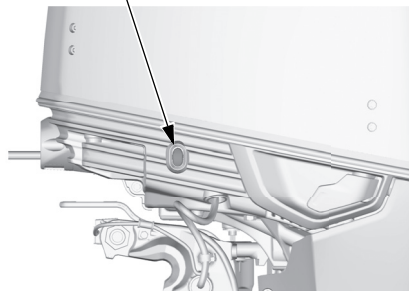
## OBS!

När båten är monterad med de två utombordsmotorerna, tiltar du upp höger och vänster utombordsmotor en efter en med strömbrytaren. Ställ tiltlåsspaken på en utombordsmotor i läget LÅS, och tiltar upp en annan utombordsmotor.

När utombordarna har tiltats ned, justera trimvinkeln för den högra och vänstra utombordaren med strömbrytaren.

## Motordriven tilt-strömställare (utombordsmotorns kåpa)

MOTORDRIVEN TILT-  
STRÖMSTÄLLARE



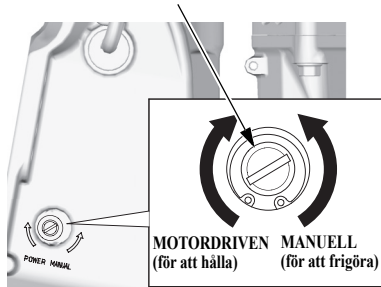
Om du inte befinner dig vid den motordrivna trim-/tilt-strömställaren på kontrollspakssidans, kan du i stället använda den motordrivna tilt-strömställaren på sidan av motorn. Omkopplaren manövreras på samma sätt som den motordrivna trim-/tilt-strömställaren på sidan på fjärrkontrollspaken.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Använd inte denna motordrivna tilt-strömställare på utombordsmotorn under gång.

## Manuell avlastningsventil

### MANUELL ÖVERTRYCKSVENTIL



När det motordrivna trim/tilt-systemet inte fungerar på grund av tomt batteri eller fel på trim/tilt-motorn, kan utombordaren tiltas upp manuellt eller ned med hjälp av den manuella övertrycksventilen. För att tilta motorn manuellt, vrids den manuella övertrycksventilen under akterfästet 1 eller 2 varv moturs med en skruvmejsel.

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

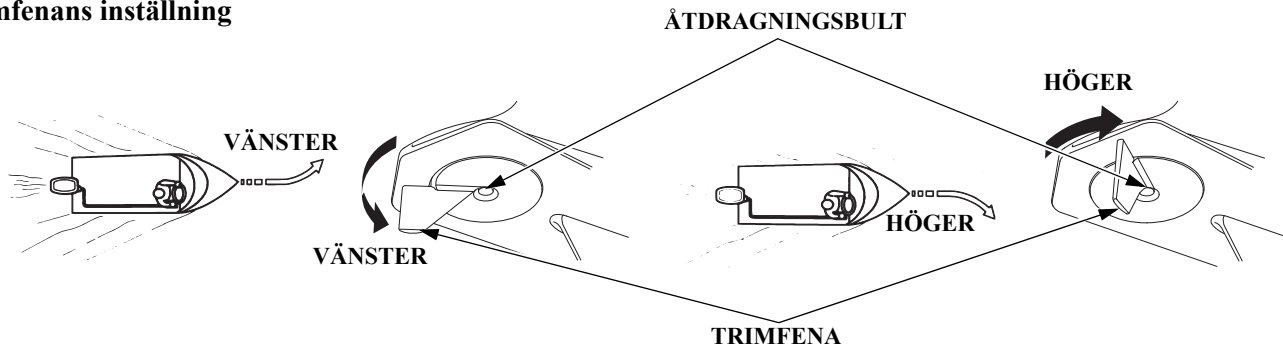
Kontrollera att ingen befinner sig under utombordaren innan detta arbete utförs. Om den manuella övertrycksventilen lossas (vrids moturs) när utombordaren är uppfälld kan utombordaren plötsligt tilta ned.

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

# ANVÄNDNING

## Trimfenans inställning



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 med rak kurs och med full gas. Vrid ratten försiktigt åt höger och vänster för att fastställa vilken styrkraft, som erfordras.

Om det krävs mindre kraft för girar åt vänster:

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

Om det krävs mindre kraft för girar åt höger:

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

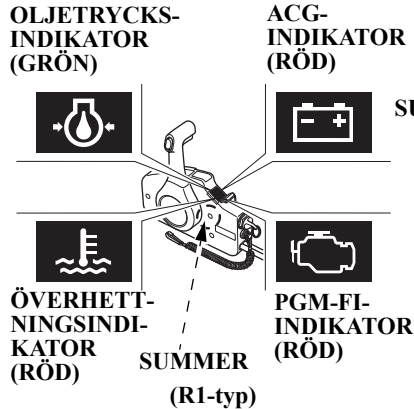
Gör bara små förändringar varje gång och testa igen. Felaktig inställning av en trimfena kan medföra störningar i styrningen.

**OBS!**

**Målning eller annan beläggning på anoden ger upphov till rost- och korrosionsskador på utombordsmotorn.**

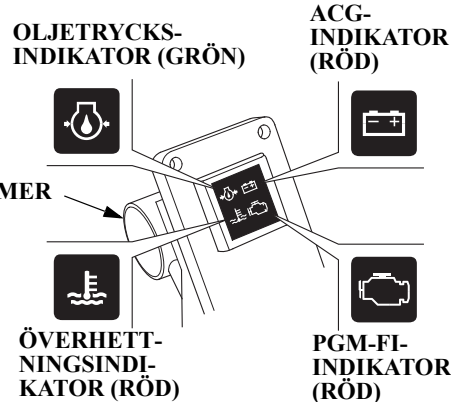
## Motorns skyddssystem

<Varningssystem för oljetryck, överhettning, vattenförorening, PGM-FI och ACG>



Om motorns oljetryck sjunker och/ eller motorn överhettas, kan endera eller båda varningssystemen aktiveras.

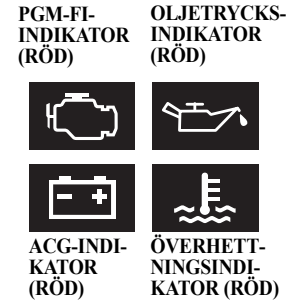
När det är aktiverat minskar motorvarvtalet gradvis och oljetrycksindikatorn slocknar och överhettningsindikatorn tänds.



(Typerna R2, R3)

En ihållande summer hörs på fjärrkontrolltypen. Motorns varvtal kan inte ökas genom att gasspjället öppnas förrän funktionsstörningen har avhjälpats.

När störningen har avhjälpats ökar motorvarvtalet gradvis.



(tillvalsutrustning: Displayenhet)

Om motorn överhettas, stannar den inom 20 sekunder efter det att motorskyddssystemet har begränsat motorvarvtalet.

Varje varningssystem – PGM-FI, ACG, oljetryck, överhettning och förorening med vatten – aktiveras enligt beskrivningarna nedan.

Om du använder en infälld eller toppmonterad omkopplarpanel utan indikatorer, kontrollera indikatorerna som visas på en NMEA2000-kompatibel enhet.

# ANVÄNDNING






(Typerna RI, R2, R3)

System Symptom	INDIKATORLAMPOR				SUMMER
	Oljetryckslampa (grön)	Överhettning (röd)	ACG (röd)	PGM-FI (röd)	MOTSVARANDE SYSTEM
Vid start	PÅ (2 sek)	PÅ (2 sek)	PÅ	PÅ (2 sek)	Med motornyckeln påslagen: PÅ (2 gånger)
Under gång	PÅ	AV	AV	AV	AV
Lågt oljetryck	AV	AV	AV	AV	PÅ (kontinuerligt)
Överhettning	PÅ	PÅ	AV	AV	PÅ (kontinuerligt)
ACG-varning	PÅ	AV	PÅ	AV	omväxlande PÅ och AV (med långa intervaller)
PGM-FI-varning	PÅ*	AV*	AV	PÅ	omväxlande PÅ och AV (med långa intervaller)
Förorening med vatten	PÅ	AV	AV	AV	omväxlande PÅ och AV (med korta intervaller)

## OBS!

- Vissa indikatorer och/eller summers kommer att aktiveras samtidigt på grund av ett funktionsfel.
  - För information om NMEA2000-kompatibla bildskärmar, se bruksanvisningen för bildskärmar.
- \*: Kan blinka ibland på grund av en funktionsstörning.

## (Typ av displayenhet)

System Symptom	INDIKATOR				SUMMER	VAR- NING- NIVÅ	Effekt- minskning*
	Oljetryck (Röd)	Överhettning (Röd)	ACG (Röd)	PGM-FI (Röd)	MOTSVARANDE SYSTEM		
Under gång	AV	AV	AV	AV	AV	AV	AV
Lågt oljetryck	PÅ	AV	AV	AV	PÅ (kontinuerligt)		PÅ
Överhettning	AV	PÅ	AV	AV	PÅ (kontinuerligt)		PÅ
ACG-varning	AV	AV	PÅ	AV	omväxlande PÅ och AV (med långa intervaller)		AV
PGM-FI-varning	AV	AV	AV	PÅ	omväxlande PÅ och AV (med långa intervaller)		AV
Förorening med vatten	AV	AV	AV	AV	omväxlande PÅ och AV (med korta intervall)		AV

### OBS!

Vissa indikatorer och/eller summers kommer att aktiveras samtidigt på grund av ett funktionsfel.

\*: Se sidan 110 om effektminskning.



# ANVÄNDNING

Om oljetryckets varningssystem aktiveras:

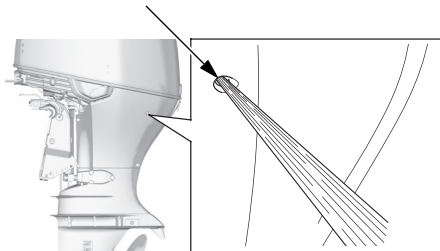
1. Stoppa motorn omedelbart och kontrollera motoroljenivån (se sidan 61).
2. Om oljan når upp till den rekommenderade nivån kan du starta motorn på nytt. Om oljetryckets varningssystem återställs inom 30 sekunder, fungerar systemet normalt.

## 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.

## KYLVATTENKONTROLLHÅL

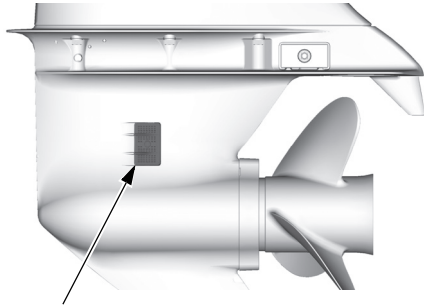


När varningssystemet för överhettning aktiveras:

1. Återför genast växelspaken eller reglageenhetsspaken till läget N (neutral). Kontrollera om det rinner ut vatten ur kylvattnets kontrollhål.
2. Låt motorn fortsätta att gå på tomgång under 30 sekunder, om det kommer vatten genom kontrollhålet. Om varningssystemet för överhettning återgår efter 30 sekunder, är allt normalt.

## 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.



**KYLVATTENINTAG (båda sidor)**

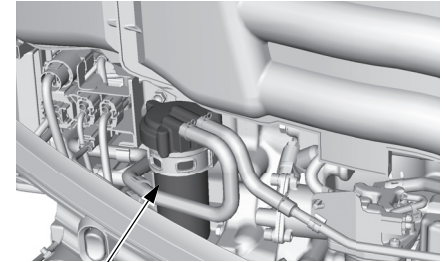
3. Stanna motorn om varningssystemet för överhettning aktiveras.  
Tilta upp motorn och se efter om det finns några hinder i vattenintaget. Om det inte finns några hinder vid inloppen, måste du återvända till närmaste hamn och ta kontakt med närmaste auktoriserade Honda-återförsäljare av utombordare.

När PGM-FI aktiveras:

1. Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer.

När varningen för ACG-systemet aktiveras.

1. Kontrollera batteriet (se sidan 68). Om batteriet är utan anmärkning ska du rådgöra med en auktoriserad Honda-återförsäljare av utombordare.



**VATTENAVSKILJARE**

När vattenavskiljarens summer hörs:

1. Kontrollera vattenavskiljaren för förorening med vatten. Rengör den, om det har samlats vatten (se sidan 132).

# ANVÄNDNING

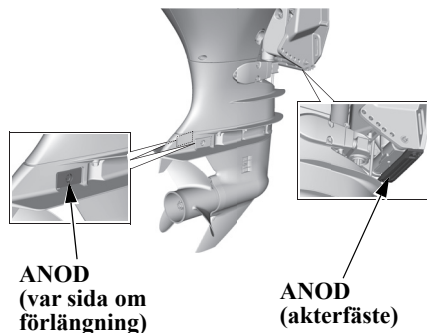
## <Skydd mot övervarvning>

Utombordsmotorn är utrustad med ett övervarvningsskydd, som aktiveras när motorns varvtal ökar för mycket. Detta övervarvningsskydd kan aktiveras vid normal gång, när utombordsmotorn fälls upp eller när det blir ventilation under en skarp sväng.

När övervarvningsskyddet aktiveras:

1. Minska gaspådraget omedelbart och kontrollera trimvinkeln.
2. Om trimvinkeln är korrekt men övervarvningsskyddet förblir aktiverat måste du stanna motorn för att kontrollera dess tillstånd. Se till att rätt propeller är monterad och att den är oskadad. Korrigera eller utför service efter behov genom att ta kontakt med en auktoriserad Honda-återförsäljare av utombordsmotorer.

## <Anoder>



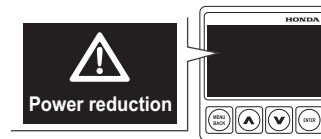
Anoderna är ett offermaterial som hjälper till att skydda utombordsmotorn mot korrosion.

### **OBS!**

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

Det finns även 2 små offeranoder i motorblockets kylmantlar.

## <Effektminskning>



Denna utombordsmotor är utrustad med ett effektminskningssystem som aktiveras när utombordsmotorn har ett allvarligt problem.

Effektminskningssystemet minskar motorvarvtalet för att skydda motorn tills felet har åtgärdats.

När ett av de två systemen i fjärrkontrollens givare är defekt minskar inte effektminskningssystem motorvarvtalet.

## Gång i grunt vatten

### OBS!

**För stor trim-/tiltvinkel under gång, kan medföra att propellern höjs ur vattnet och leda till att propellern kaviterar och att motorn övervarvar. För stor trim-/tiltvinkel kan också skada vattenpumpen och överhetta motorn.**

När båten framförs i grunt vatten, ska du tilta motorn för att undvika att propellern och växelhuset slår i botten (se sidan 99). När motorn har tiltats upp får den endast köras med lågt varvtal.

Övervaka hela tiden att det kommer ut vatten från kontrollhålet för kylvattnet. Motorn får inte tiltas upp så mycket att vatteninloppen kommer ovanför ytan.

## Flera utombordsmotorer

På båtar med fler än en utombordare, körs normalt alla samtidigt.

Om en eller fler motorer stannar, samtidigt som andra fortsätter att gå, ska du lägga motorn som stannat i neutralläge "N" och tilta upp den så att propellern kommer över vattenytan.

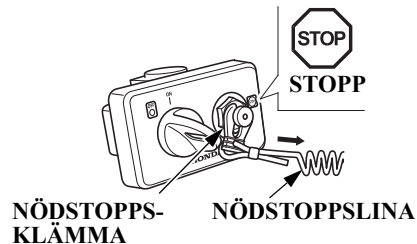
Om man låter propellern för motorn som stannat vara kvar i vattnet kan den börja snurra när båten åker genom vattnet, vilket kan orsaka reverserat vattenflöde från utblåssidan. Reverserat flöde kan uppstå om propellern på motorn som stannat är kvar i vattnet, växeln är i "R" (back) och båten kör framåt. Reverserat flöde kan orsaka fel på motorn.

## 9. STÄNGA AV MOTORN

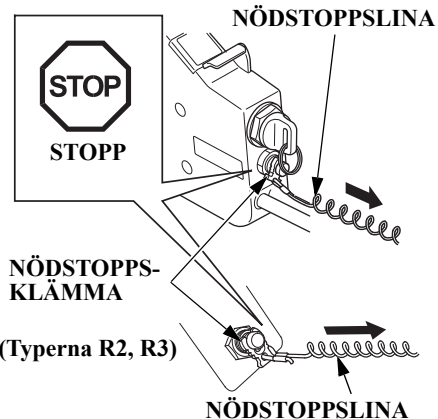
### OBS!

- Efter att motorn har stängts av ska du se till att slå AV tändningslåset eller strömbrytaren innan du stänger AV batteribrytaren. Om batteribrytaren stängs AV medan tändningslåset eller strömbrytaren är PÅ ljuder summern kort tre gånger.

### Nödstopp (Typerna D1, D2)



### (R1-typ)



### NÖDSTOPPS- KLÄMMA

### (Typerna R2, R3)

Dra i spiralsladden till nödstoppskontakten och ta bort låsplattan från kontakten. Detta stänger av motorn.

Om nödstoppsbrytaren aktiveras medan motorn är igång stängs motorn av plötsligt och båten kommer snabbt att minska farten, vilket kan leda till att passagerare och föremål kastas framåt eller överbord.

Om nödstoppsbrytaren aktiveras måste nödstoppsklämman sättas in igen innan motorn kan startas igen.

### OBS!

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

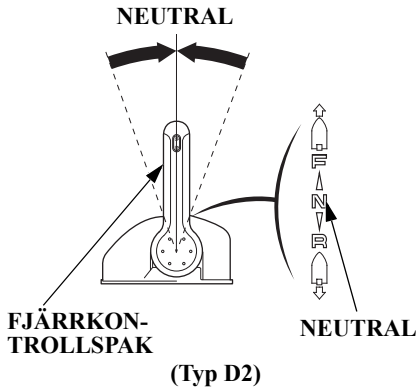
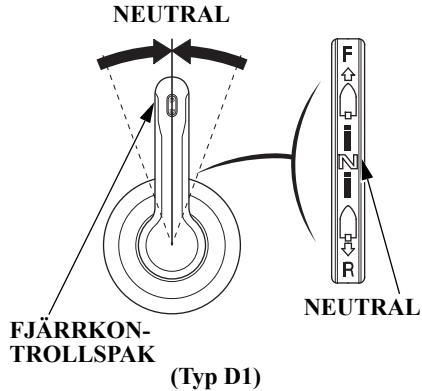
### Normalstopp av motorn (Typerna D1, D2)

1. Flytta växelspaken till läget NEUTRAL.

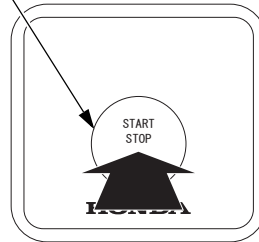
### OBS!

Efter att ha kört med fullgas, kyl ner motorn genom att köra den på tomgång under några minuter.

# STÄNGA AV MOTORN



START/STOPP-BRYTARE



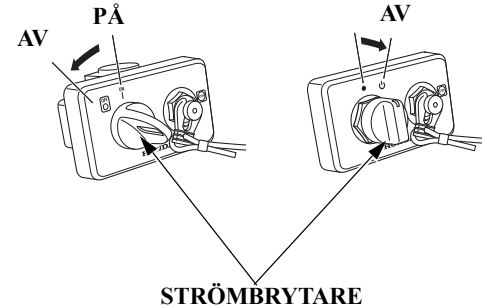
2. Tryck på start/stopp-knappen för att stoppa motorn.

**OBS!**

Om motorn inte stannar när start/stopp-knappen trycks in ska du lossa bränsleledningen från utombordsmotorn.

(Typ med normal nyckel)

(Typ för Honda-smartnyckel)



(Typ med normal nyckel)

3. Vrid strömbrytaren till läget AV och ta sedan ut och förvara den.

(Typ för Honda-smartnyckel)

3. Vrik på lås-knappen på Honda-smartnyckeln för att stänga AV strömmen. d strömbrytaren åt höger eller tryc

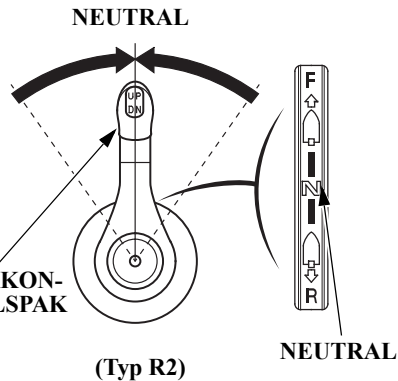
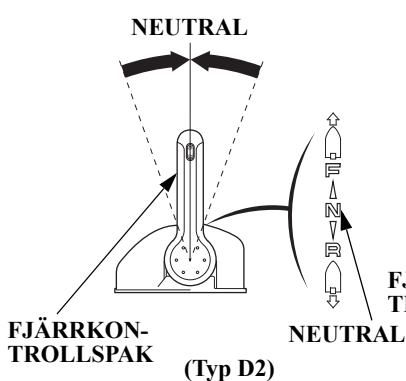
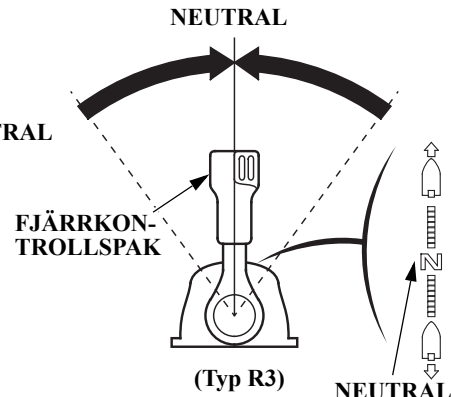
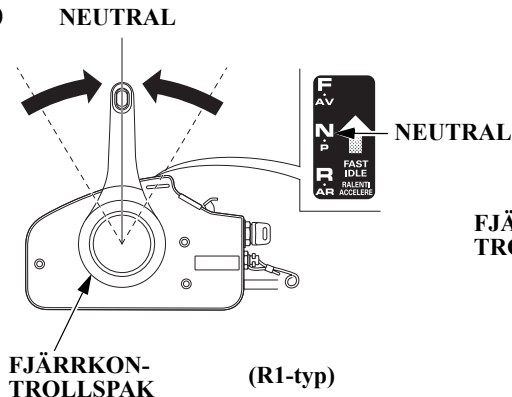
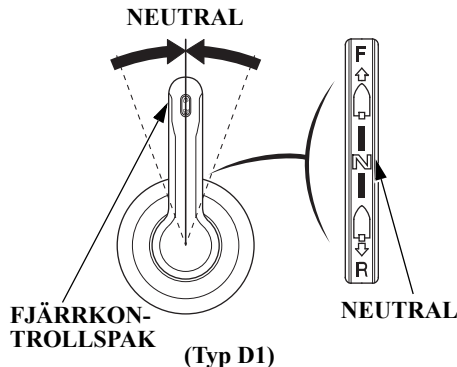
Om du använder en bärbar bränsletank, koppla bort bränsleledningen om du kommer att förvara eller transportera utombordsmotorn.

# STÄNGA AV MOTORN

## Normalt stopp av motorn

(Typerna D1, D2 utan START/STOPP-brytare)

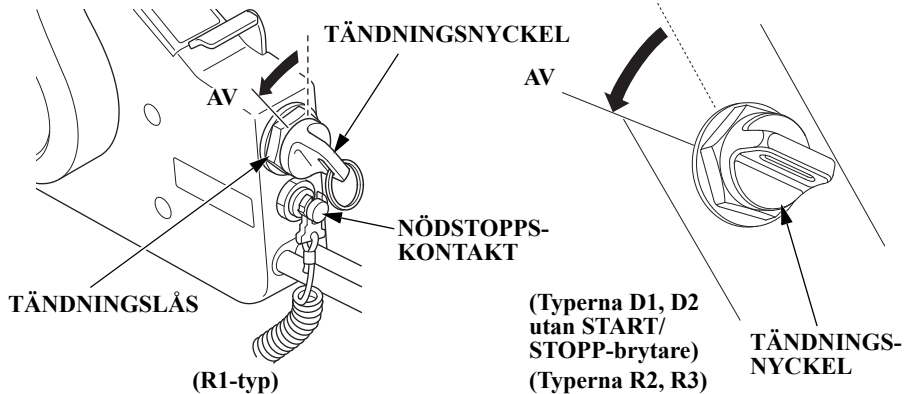
(Typerna R1, R2, R3)



1. Flytta växelspaken till läget  
NEUTRAL.

### OBS!

Efter att ha kört med fullgas, kyl ner motorn genom att köra den på tomgång under några minuter.



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

**OBS!**

Om motorn inte stannar när tändningsnyckeln vrids till AV, trycker du på nödstoppet för att stanna motorn.

3. Ta bort och förvara tändningsnyckeln när båten inte används. Om du använder en bärbar bränsletank, koppla bort bränsleledningen om du kommer att förvara eller transportera utombordsmotorn.



## 10. TRANSPORT

### Bortkoppling av bränsleledningen

Koppla loss och tag bort bränsleledningen före transport av motorn.

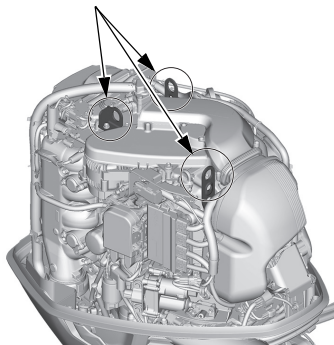
#### **⚠ VARNING**

Bensin är extremt lättantändlig och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador och dödsfall.

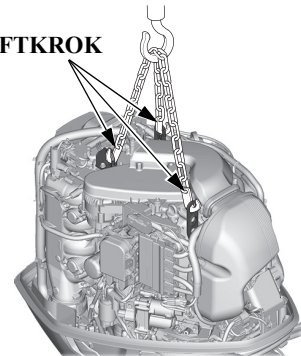
- Var försiktig så att du inte spiller bränsle. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills ut, se till att området är torrt framför motorn.
- Undvik värme, gnistor och öppna lågor.

### Transportera

#### MOTORHÅLLARE



#### LYFTKROK



Vidta följande åtgärder vid transport av motorn på ett fordon:

1. Ta bort motorkåpan.

2. Fäst lyftkrokarna på motorfästplattorna och häng upp utombordaren för att ta bort den från båten.



UTOMBORDSMOTORSTATIV

3. Säkra utombordsmotorn på ett utombordsmotorstativ med monteringsbultarna och muttrarna.
4. Tag bort lyftkroken och sätt tillbaka motorkåpan.

## Transport med trailer

Vid transport av båten på trailer eller på annat sätt med motorn kvarsittande, rekommenderar vi att motorn får stå i normalt gångläge.

### OBS!

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

Vid transport skall motorn stå i normalt gångläge. Om markfrigången blir otillräcklig i detta läge kan båten transporteras med motorn uppfälld med hjälp av ett transportstag mot akterspegeln. I annat fall måste motorn tas bort från båten.

# 11. RENGÖRING OCH SPOLNING

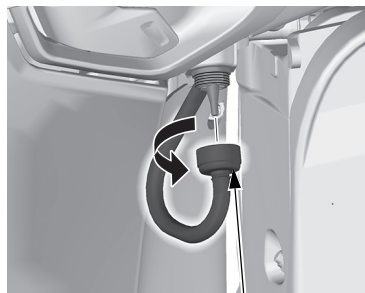
Efter varje användning i saltvatten eller smutsigt vatten, rengör och spola utombordsmotor med färskvatten.

## OBS!

Använd inte vatten eller rostskyddsmedel direkt på elkomponenter under motorkåpan, som till exempel AC-generatorn, LAF-sensorn eller AC-generatorns rem. Om vatten eller rostskyddsmedel tränger igenom dessa komponenter, kan de skadas. Innan rostskyddsmedel appliceras, täck AC-generatorn, remmen och LAF-sensorn med ett skyddande material för att förhindra skador.

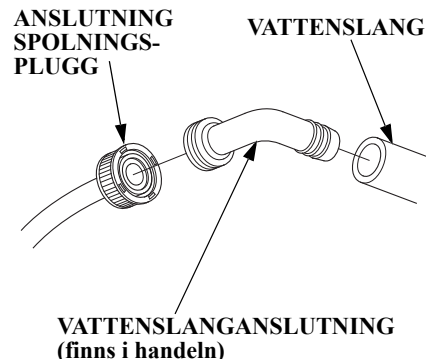
Stäng alltid av motorn före rengöring och spolning.

1. Koppla bort bränsleledningen från utombordaren.
2. Tilta ned utombordaren.



ANSLUTNING  
SPOLNINGSPLUGG

3. Tvätta motorn utvändigt med rent sötvatten.
4. Koppla bort spolningspluggens anslutning från utombordaren.
5. Montera vattenslanganslutningen (finns i handeln).



6. Anslut en färskvattenslang till vattenslanganslutningen.
7. Vrid på färskvattnet och spola utombordaren under minst 10 minuter.
8. Efter spolning, ta bort vattenslangen och vattenslanganslutningen och sätt tillbaka spolningspluggens anslutning.
9. Tilta upp utombordaren och flytta tiltlåsspaken till läget LÅS.

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

### **⚠ VARNING**

- Stäng av motorn innan du utför något underhållsarbete. Om motorn måste vara igång ska du se till att utrymmet är ordentligt ventilerat. Kör aldrig motorn i ett slutet eller avgränsat utrymme där avgaser kan ansamlas.  
Avgaser innehåller giftig koloxid. Om du utsätts för denna gas finns det risk för att du förlorar medvetandet och i värsta fall kan det leda till dödsfall.
- Se till att du sätter tillbaka motorkåpan om den togs bort innan motorn startas.

### **OBS!**

- **Om det är nödvändigt att köra motorn, måste det finnas vatten minst 100 mm över antikavitationsplattan, eftersom vattensumpen annars kanske inte får tillräckligt med kylvatten, utan motorn överhettas.**
- **Använd endast originaldelar från Honda eller motsvarande för underhåll och reparationer. Om reservdelar som inte är av motsvarande kvalitet används kan detta skada motorn.**

# UNDERHÅLL

## Verktygssats och instruktionsbok (Verktygssats levereras inte med motroterande typer)

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

### <Extra nödstoppklämma (tillvalsutrustning)>

Du kan köpa en extra nödstoppklämma av din återförsäljare för utombordare.

Ha alltid en extra nödstoppklämma med ombord. Den extra nödstoppklämman kan antingen förvaras i verktygsväskan eller på en lättåtkomlig plats i båten.

## INSTRUKTIONSBOK



KRYSSMEJSEL/  
VANLIG SKRUV-  
MEJSEL



HANDTAG



19 MM RINGNYCKEL



TÄND-  
STIFTSNYCKEL



6 mm HEX.  
NYCKEL

## VERKTYGS- VÄSKA



## UNDERHÅLLSSCHEMA

PUNKT	INTERVALL FÖR REGELBUNDEN SERVICE (3) Utför vid varje angiven månad eller drifttidsintervall, beroende på vilket som inträffar först.	Varje användning	Efter varje användning	Efter en månad eller 20 timmar.	Var 6:e månad eller var 100:e timme.	En gång per år eller var 200:e timme.	Vartannat år eller var 400:e timme.	Se sidan
Motorolja	Kontrollera nivå	o						61
	Byt			o	o			123
Motoroljefilter	Byt					o (2)		–
Växelhusolja	Byt			o (2)	o (2)			–
ACG-rem	Kontrollera-justera					o (2)		–
Gaslänkage och kontrollkabel (10)	Kontrollera-justera			o (2)	o (2)			–
Tomgångsvarvtal	Kontrollera-justera			o (2)	o (2)			–
Ventilspel	Kontrollera-justera					o (2)		–
Tändstift (nickel)	Kontrollera-justera/byt ut				o			124 – 128
Tändstift (iridium) (Tillvalskomponent)	Kontrollera					o		128
	Rengör					o (2)		–
	Byt						o	128
Propeller och saxsprint	Kontrollera	o						65
Offeranod (motorns utsida)	Kontrollera	o						69
Offeranod (motorns insida)	Kontrollera/byt ut						o (2) (6)	–
Smörjning	Fett			o (1)	o (1)			129, 130
Bränslefilter med vattenseparator (Lågtrycksida)	Kontrollera	o			o			131
	Byt						o	132
Bränslefilter (Högtrycksida)	Byt						o (2)	–

### OBS!

- (1) Smörj oftare vid användning i saltvatten.
- (2) Service på dessa delar ska utföras av din serviceverkstad såvida du inte har rätt verktyg och själv har de mekaniska kunskaper som krävs. Se Hondas verkstadshandbok för serviceanvisningar.
- (3) Vid professionell användning, logga antalet drifttimmar för att fastställa rätt underhållsintervall.
- (6) När den har förbrukats med 1/3 eller mer, ska den bytas.
- (10) Endast typ med mekanisk fjärrkontroll.

# UNDERHÅLL

PUNKT	INTERVALL FÖR REGELBUNDEN SERVICE (3) Utför vid varje angiven månad eller drifttidsintervall, beroende på vilket som inträffar först.	Varje användning	Efter varje användning	Efter en månad eller 20 timmar.	Var 6:e månad eller var 100:e timme.	En gång per år eller var 200:e timme.	Vartannat år eller var 400:e timme.	Se sidan
Termostat och termostatskydd	Kontrollera/byt ut					o (2)		–
Bränsleledning	Kontrollera	o (8)						69
	Byt		Vartannat år (om det behövs) (2) (9)					–
Batteri och kabelanslutning	Kontrollera nivå-åtdragning	o						68, 135
Bultar och muttrar	Kontrollera åtdragning			o (2)	o (2)			–
Vevhusventilationsrör	Kontrollera					o (2)		–
Kylvattenskanaler	Rengör		o (4)					118
Kylmedelsläckage	Kontrollera	o						–
Vattenspump	Kontrollera					o (2)		–
Nödstoppskontakt	Kontrollera	o						112
Motorljeläckage	Kontrollera	o						–
Varje driftsdel	Kontrollera	o						–
Motorns tillstånd (5)	Kontrollera	o						–
Motor driven trim/tilt	Kontrollera				o (2)			–
Kopplingsvajer (10)	Kontrollera-justera	(10)		o (2)	o (2) (7)			–

## OBS!

- (2) Service på dessa delar ska utföras av din serviceverkstad såvida du inte har rätt verktyg och själv har de mekaniska kunskaper som krävs. Se Hondas verkstadshandbok för serviceanvisningar.
- (3) Vid professionell användning, logga antalet drifttimmar för att fastställa rätt underhållsintervall.
- (4) Vid användning i salt, grumligt eller dyigt vatten skall motorn spolas med rent vatten efter varje användning.
- (5) Vid start ska du lyssna efter ovanliga ljud och om kylvattnet rinner fritt från kontrollhålet.
- (7) Om du växlar mycket när du kör båten bör du byta växelreglagevajerarna vart 3:e år.
- (8) Kontrollera bränsleledningen med avseende på läckage, sprickor eller skador. Om den läcker, är sprucken eller skadad, ta den till din återförsäljare för byte innan du använder din utombordsmotor.
- (9) Kontrollera bränsleledningen med avseende på läckage, sprickor eller skador. Byt ut bränsleledningen om det finns tecken på läckage, sprickor eller skador.
- (10) Endast typ med mekanisk fjärrkontroll.

## 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.

## Oljevolyt:

6,5 L

...när oljefiltret inte byts ut

6,7 L

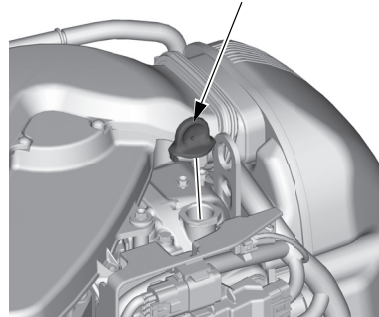
...när oljefiltret byts ut

## Rekommenderad olja:

Motorolja SAE 10W-30 eller motsvarande, API Servicekategori SG, SH, SJ eller SL.

## Byte av motorolja

### OLJEPÅFYLLNINGSLOCK

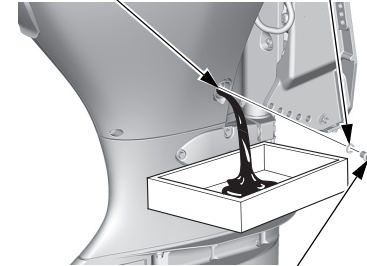


Tappa av oljan medan motorn fortfarande är varm, så att den töms ut snabbt och fullständigt.

1. Stanna motorn och ta bort motorkåpan (se sida 60). Ta bort oljepåfyllningslocket.

### OLJEAVTAPP- NINGSSTYRNING

### TÄTNINGS- BRICKA (byt)



### AVTAPPNINGSPLUGG

2. Placera en lämplig behållare under styrningen.
3. Ta bort motorns oljeavtappningsplugg och tätningsbricka med en 12 mm nyckel och låt oljan rinna ut.

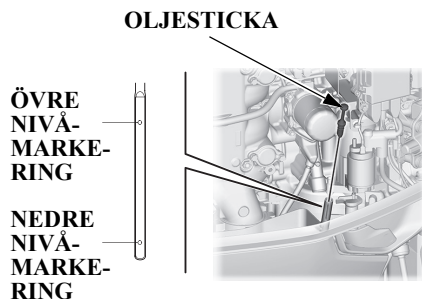
Montera en ny tätningsbricka och avtappningsplugg och dra åt pluggen ordentligt.

## ÅTDRAGNINGSMOMENT:

23 Nm (2,3 kgf·m)

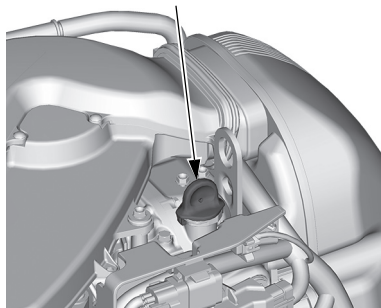


# UNDERHÅLL



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

## OLJEPÅFYLNINGSLÖCK



5. För in oljestickan helt.  
Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket ordentligt. Dra inte åt för hårt.

### OBS!

Ta hand om den använda motoroljan på ett miljövänligt sätt. Du bör lämna in den i ett slutet kärl på närmaste bensinstation för återvinning. Kasta den inte i hushållssoporna och håll inte ut den på marken.

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

## Tändstift

För att se till att motorn fungerar korrekt måste tändstiftets elektrodavstånd ställas in ordentligt och tändstiftet vara fritt från avlagringar.

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

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

Se sida 128 för instruktioner för hantering av iridiumtändstift (tillvalsutrustning).

## <Standardtändstift>

### Intervall för kontroll/rengöring/ byte:

Var 100:e gångtimme eller var 6:e  
månad.

### Rekommenderat tändstift:

ZFR6K-11 (NGK)

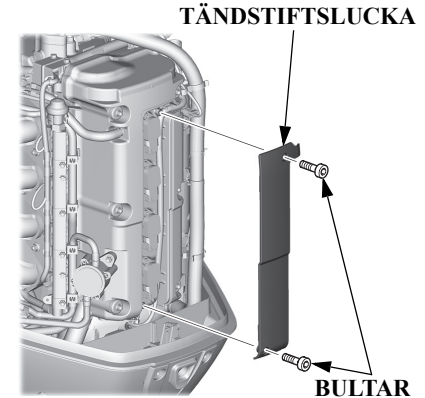
KJ20DR-M11 (DENSO)

### OBS!

Använd endast rekommenderade  
tändstift eller motsvarande. Tänd-  
stift med felaktigt värmetal kan  
orsaka skada på motorn.

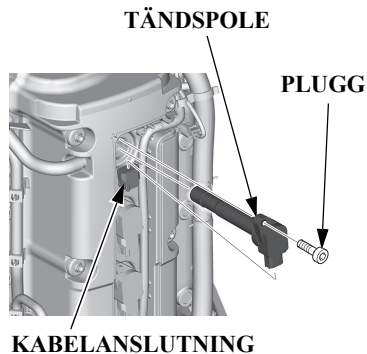
## <Kontroll och byte>

1. Koppla bort batteriets minuspol (-).
2. Lås upp och ta bort motorkåpan  
(se sidan 60).

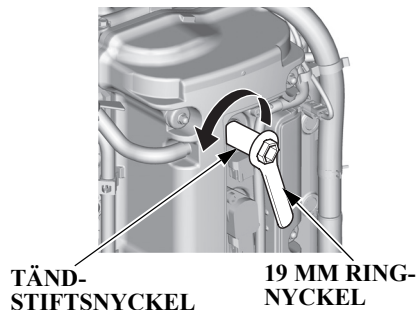


3. Ta bort de två bultarna med 6 mm  
insexnyckeln och ta bort tändstifts-  
luckan.
4. Använd en insexnyckel för att ta  
bort bulten som håller tändspolen.  
Flytta tändspolen till en position  
som gör att du enkelt kan ta bort  
kabelanslutningen.

# UNDERHÅLL

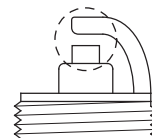


5. Koppla bort kabelanslutningen från tändspolen genom att trycka på låsfliken och dra i kontakten. Dra i plastkontakten, inte ledningarna.
6. Ta bort tändspolen genom att dra upp den något. Var försiktig så att du inte slår på eller tappar tändspolen. Byt tändspolen om du tappade den.

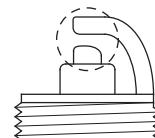


7. Använd tändstiftsnyckeln och en 19 mm ringnyckel för att skruva loss tändstiften.

Nytt tändstift

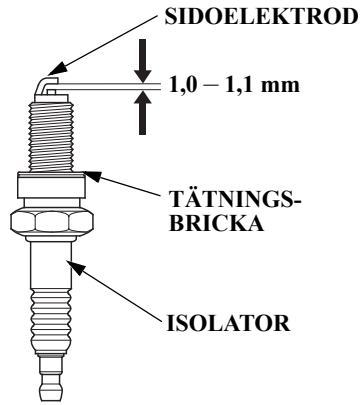


Tändstiftet behöver bytas ut



## 8. Kontrollera tändstiften.

- (1) Om isolatorerna är kraftigt korroderade eller belagda med sot ska de rengöras med stålborste.
- (2) Byt ut ett tändstift om den centrala elektroden är sliten. Tändstiftet kan slitas på olika sätt. Om tättningsbrickan visar tecken på förslitning, eller om isolatorerna är spruckna eller skadade, ska tändstiften bytas ut.



9. Mät elektrodavståndet med ett trådmått. Avståndet ska vara 1,0 – 1,1 mm. Korrigera efter behov genom att försiktigt böja sidoelektroden.
10. Skruva in tändstiften med handen för att undvika att de kommer fel i gängorna.
11. Dra först in stiften mot sätena och drag sedan efter med en tändstiftsnyckel för att pressa samman packningarna.

## VRIDMOMENT TÄNDSTIFT:

18 N·m (1,8 kgf·m)

### 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.

### OBS!

**Tändstiften måste dras åt ordentligt. Ett löst tändstift kan bli mycket varmt och kan eventuellt skada motorn.**

12. Skjut på ledningsanslutningen på tändspolen. Se till att den låses på sin plats.
13. Montera tändspolen. Sätt tillbaka bulten.
14. Upprepa proceduren för de återstående tre tändstiften.

15. Sätt tillbaka kåporna. När du gör detta måste du se till att inte kablaget kommer i kläm mellan kåporna och motorn.

# UNDERHÅLL

---

<Tillvalskomponenter: Iridium-tändstift>

**Intervall för kontroll/rengöring/  
byte:**

Var 200:e gångtimme eller varje år.

**Rekommenderat tändstift:**

IZFR6K11 (NGK)

SKJ20DR-M11 (DENSO)

**OBS!**

**Använd endast rekommenderade  
tändstift eller motsvarande.**

**Tändstift med felaktigt värmetal  
kan orsaka skada på motorn.**

Installation och borttagning av iridiumtändstiften är det samma som standard tändstiften.

Dessa tändstift har en iridium-belagd mittelektrod. Se till att ta hänsyn till följande vid service av iridium tändstiften.

- Rengör inte tändstiften. Om en elektrod är förorenad med beläggningar eller smuts ska tändstiftet bytas ut mot ett nytt. Man ska rådgöra med sin återförsäljare angående rengöring av tändstift, såvida inte ägaren har de verktyg som krävs och är mekaniskt kunnig.
- Använd endast ett trådmått för att kontrollera tändstiftets elektrodavstånd. För att undvika skador på mittelektrodens Iridiumbeläggning ska man aldrig använda ett vanligt bladmått. Avståndet skall vara 1,0 – 1,3 mm.
- Justera inte elektrodavståndet. Om elektrodavståndet är fel, byt tändstiftet mot ett nytt.

## Smörjning

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

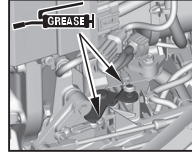
## Smörjintervall:

20 timmar eller första månaden efter inköp sker första smörjningen, sedan var 6:e månad eller var 100:e gångtimme.

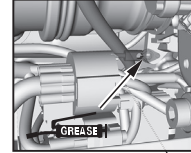
## OBS!

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

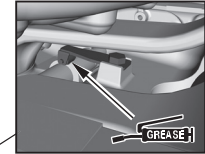
**GASREGLAGELÄNK/  
PIVÅTAPP/PLATTA  
(TYP MED MEKANISK  
VAJER)**



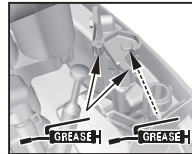
**GASREGLAGESTAG/LÄNK  
(TYP MED MEKANISK  
VAJER)**



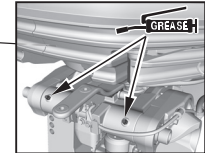
**TILTFÄSTE**



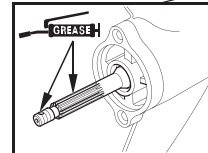
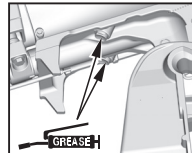
**MOTORKÅPANS  
LÄSPLATTA**



**TILTAXEL**

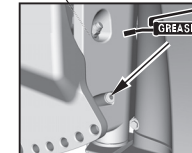


**Applicera också fett på  
baksidan av motorkåpans  
läsplatta.**



**PTT TRYCKMOT-  
TAGARE**

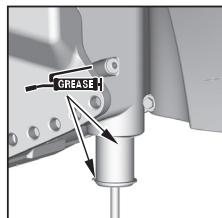
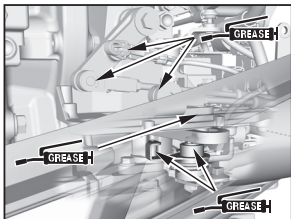
**PROPELLERAXEL**



**SVÄNGKÅPA**

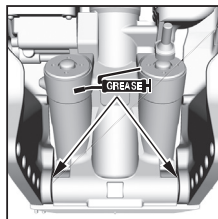
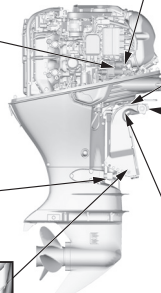
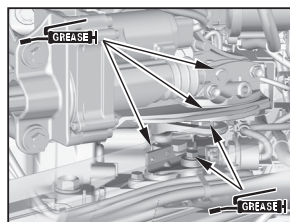
# UNDERHÅLL

**GASARM/VÄXLINGSARM/  
PIVÅPLATTA/NEUTRAL  
OMKOPPLARE/KLICKARMSRULLE  
(TYP MED MEKANISK VAJER)**

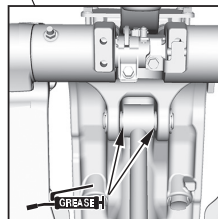


**SVÄNGAXEL**

**VÄXELTAPP/FÄSTE/VÄXELARM/  
RULLE MED KLICKKARM (DBW-TYP)**

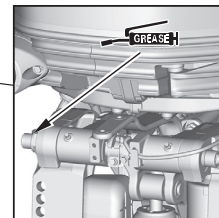
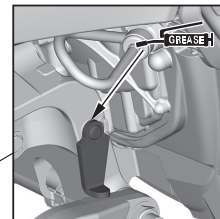


**NEDRE CYLINDERFODER/  
CYLINDERKRAGE**



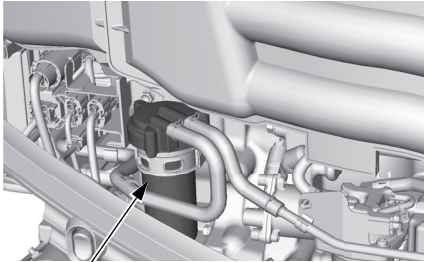
**ÖVRE CYLINDERSTIFT/  
BUSSNING**

**TILTÅSSPAK**



**TILTAXELSGÄNGOR**

## Bränslefilter/vattenseparator



**BRÄNSLEFILTER med  
VATTENAVSKILJARE**

Bränslefiltret med vattenavskiljare är placerat under insugsgrenröret. Vatten eller sediment som samlats i bränslefiltret med vattenavskiljare kan leda till strömavbrott eller att motorn blir svårstartad. Kontrollera och byt ut bränslefiltret med vattenavskiljare med jämna mellanrum. Rengör den eller rådgör med en auktoriserad Honda utombordsåterförsäljare angående rengöring.

## Inspektionsintervall:

Var 100:e gångtimme eller var 6:e månad.

## Utbytesintervall:

Var 400:e gångtimme eller vartannat år

## **⚠ VARNING**

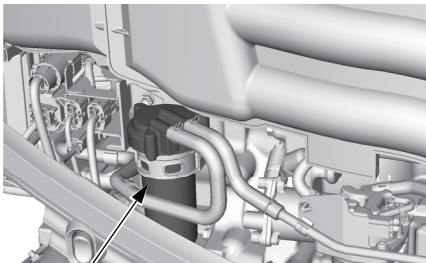
Bensin är extremt lättantändlig och bensinångor kan explodera och vålla allvarliga skador och dödsfall. Rök inte och tillåt inte öppen eld eller gnistor inom arbetsområdet.

- Arbeta alltid på en väl ventilerad plats.
- Var säker på att allt bränsle som har tömts ur från utombordsmotorn förvaras i en säker behållare.
- Var försiktig så att du inte spillar bränsle när du byter ut filtret. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om bränsle spills ut, se till att området är torrt innan du startar motorn.
- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**



# UNDERHÅLL

## <Inspektion>

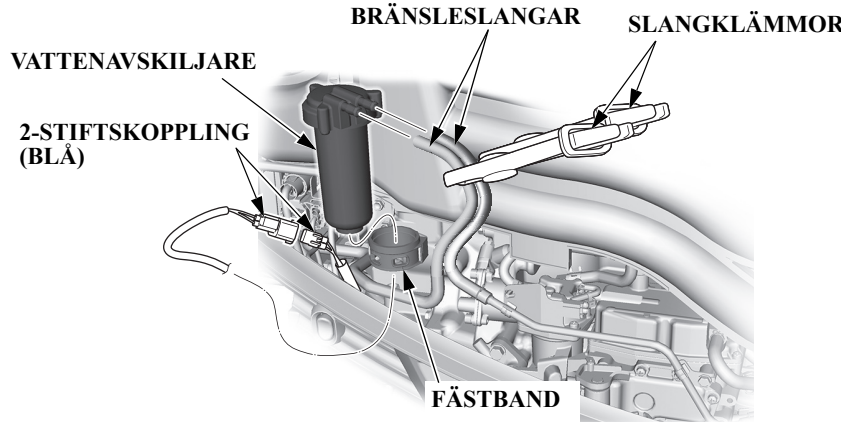


**BRÄNSLEFILTER med  
VATTENAVSKILJARE**

1. Ta bort motorkåpan (se sidan 60).
2. Titta genom den genomskinliga silkoppen och kontrollera bränslefiltret med vattenavskiljare för att se om det finns vattenansamling eller igensättning.

Om bränslefiltret med vattenavskiljare är igensatt, se sidan 133 för att ta bort filtret och rengöra det.

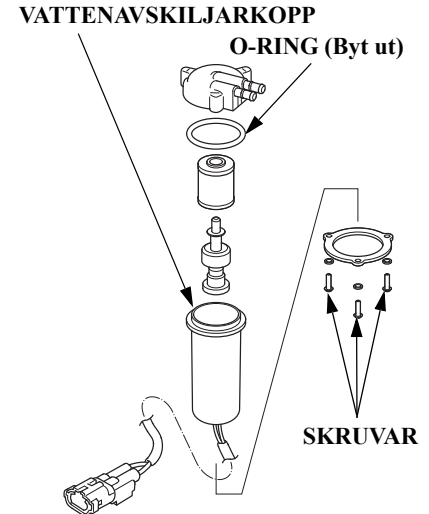
Om det finns vatten kvar i bränslefiltret med vattenavskiljare, se sidan 133 för att ta bort silkoppen och tömma ut vattnet som finns i koppen.



## <Byte>

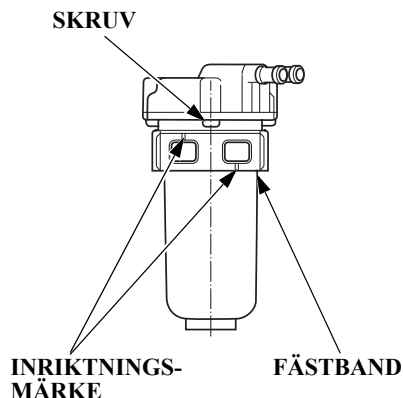
1. Ta bort motorkåpan (se sidan 60).
2. Koppla bort 2-stiftskopplingen (blå).
3. Ta bort upphängningsremmen från fästet för bränslefilteret med vattenavskiljare och ta sedan bort upphängningsremmen från bränslefilteret med vattenavskiljare.

4. Bind ihop de två bränslerören med rörklämmorna för att förhindra bränsleläckage och koppla loss bränslerören.
5. Ta bort de tre skruvarna som håller bränslefilteret med vattenavskiljaren, avlägsna vatten och avlagringar från insidan av koppen.



6. Rengör koppen ordentligt och sätt tillbaka den med ett nytt bränslefilter.
7. Montera vattenavskiljaren i motsatt ordningsföljd mot demonteringen. Använd en ny O-ring.  
**ÅTDRAGNINGSMOMENT:**  
3,4 N·m (0,34 kgf·m)

# UNDERHÅLL



8. Rikta in inriktningmärket som på bilden när du monterar upphängningsremmen på bränslefiltret med vattenavskiljaren.
9. Pumpa fram bränsle till motorn med pumpblåsan (se sidan 70). Kontrollera om bränsleläckage förekommer. Reparera vid behov eventuella bränsleläckor.

## **OBS!**

Om summern ger signal kan orsaken vara att det har samlats för mycket vatten eller slam i bränslefiltret. Kontrollera i så fall bränsletanken. Gör ren bränsletanken vid behov.

## **AVGASRENINGSSYSTEM**

Vid förbränningen bildas koloxid och kolväten. Det är mycket viktigt att utsläppen av kolväten kontrolleras, eftersom de under vissa förhållanden reagerar och bildar fotokemisk smog vid kontakt med solljus. Koloxiden reagerar inte på samma sätt, men är giftig.

Problem som kan påverka avgaser från utombordsmotorn

Om du upptäcker något av följande symptom bör du låta närmaste auktoriserade Honda-återförsäljare av utombordare kontrollera och reparera motorn:

1. Motorn är svårstartad eller stannar efter start
2. Ojämn tomgång
3. Feltändning eller baktändning under acceleration
4. Dåliga prestanda (körbarhet) och dålig bränsleekonomi

## Batteri

### OBS!

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.

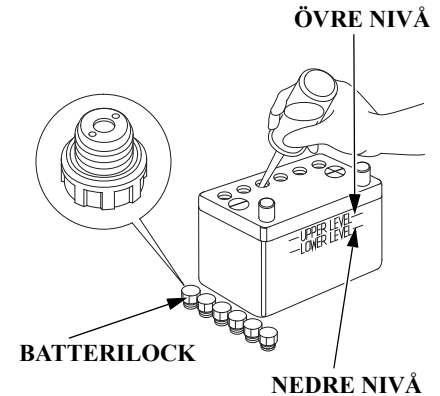
### ⚠ VARNING

Batterier skapar explosiva gaser: Om dessa antänds kan en explosion uppstå, som kan leda till allvarliga ögonskador eller blindhet. Se till att ventilationen är fullgod under laddningen.

- **KEMISK RISK:**  
Batterielektrolyt innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläder, kan orsaka svåra frätskador. Använd skyddskläder och ansiktsvisir.

- Håll lågor och gnistor borta och rök inte i området.  
LÖSNING: Om du får elektrolyt i ögonen, skölj noggrant med varmt vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare omedelbart.
- **GIFTIGT:** Elektrolyten är giftig.  
MOTMEDEL:  
– Utvändigt: Skölj noggrant med vatten.  
– Förtäring: Drink stora mängder vatten eller mjölk. Drink sedan magnesiummjölk eller vegetabilisk olja och ring genast en läkare.
- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

Batteripoler, klämmor och andra tillbehör innehåller bly och blyföreningar.  
Tvätta händerna efter hantering.



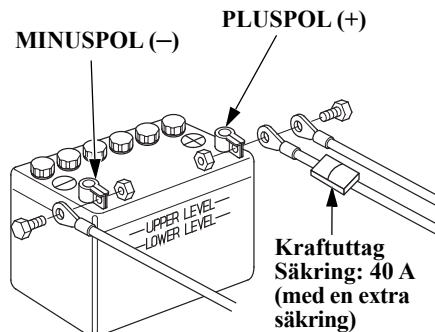
### <Batterivätskenivå>

Kontrollera om batterivätskenivån befinner sig mellan de övre och nedre nivåerna och kontrollera om batteriets ventilationsöppningar är igentäppta. Om batterivätskenivån befinner sig nära eller nedanför den nedre nivån fyller du på med destillerat vatten till den övre nivån.

# UNDERHÅLL

## <Rengöring av batteriet>

1. Koppla först bort batterikabeln från batteriets minuspol (–) och därefter från dess pluspol (+).
2. Ta bort batteriet och rengör batteripolerna och batterikabelpolerna med en 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 battericellerna. Torka batteriet ordentligt.

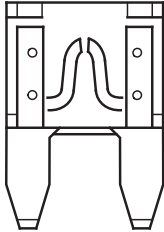


3. Anslut den positiva (+) kabeln till batteriets pluspol (+) och därefter den negativa (–) kabeln till batteriets minuspol (–). Dra åt bultarna och muttrarna ordentligt. Smörj batteripolerna med fett.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Var noga med att koppla bort batteriets minuspol (–) först när du kopplar bort batterikablarna. Vid anslutning ska kabeln till pluspolen (+) anslutas först och därefter kabeln till minuspolen (–). Anslut eller koppla aldrig bort batterikablarna i omvänd ordning eftersom det leder till kortslutning om ett verktyg kommer i kontakt med polerna.

## Säkring



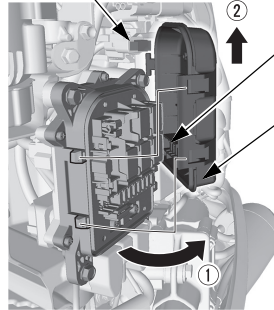
### SÄKRING SOM GÅTT

Om säkringen går, laddas inte batteriet när motorn är igång. Innan du byter säkring, kontrollera de aktuella märkningarna på de elektriska tillbehören och se till att det inte finns några avvikelser.

### ⚠ VARNING

- Använd aldrig en säkring med annan märkström än den specificerade. Det kan orsaka allvarliga skador på elsystemet eller brand.
- Koppla först bort batterikabeln från batteriets minuspol (-) innan du byter säkringen. Om du inte gör det kan det orsaka kortslutning.

### 3 A-SÄKRING

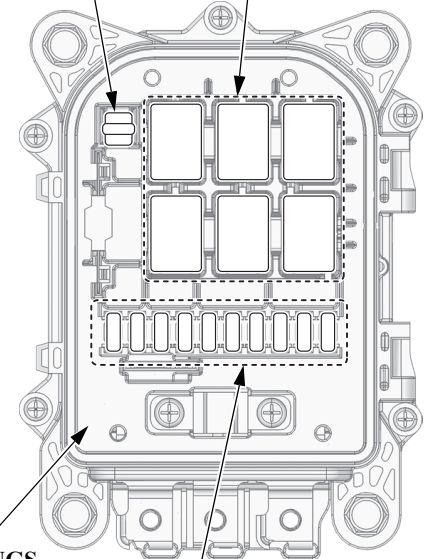


RESERVSÄKRINGAR  
(3A, 7,5 A, 10 A, 15 A, 30 A)

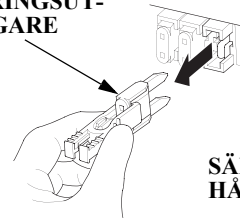
LOCK KOPPLINGSBOX

SÄKRINGSUTDRAGARE

RELÄER  
(Ta inte bort reläerna)



SÄKRINGSUTDRAGARE



SÄKRINGSHÅLLARE

HUVUDSÄKRINGAR  
(7,5 A, 10 A, 15 A, 30 A)

# UNDERHÅLL

## OBS!

Om säkringen går, kontrollera orsaken, ersätt sedan säkringen med en reservsäkring med samma märkcapacitet. Om inte orsaken hittas, kan säkringen gå igen.

## Huvudsäkring

### <Byte>

En extra säkring finns på baksidan av kopplingsboxens lock.

1. Stanna motorn.
2. Ta bort motorkåpan.
3. Demontera kopplingsboxens lock och demontera den gamla säkringen från hållaren med säkringsutdragaren som finns i verktygsväskan.
4. Tryck in en ny säkring i hållarna.
5. Sätt tillbaka kopplingsboxens lock och motorkåpan.
6. Anslut batteriet.

### RÄTT SÄKRING:

7,5 A, 10 A, 15 A, 30 A

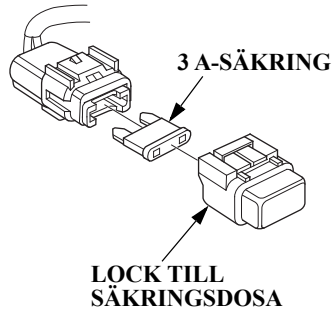
## Typ med mekanisk vajer

Säkring nr.	Märkeffekt	Skyddade komponenter eller kretsar
1	100 A	ACG, batteri
4	30 A	STARTMOTORSOLENOID OCH RELÄER I KOPPLINGSDOSAN
5	10 A	Relä för motordriven tiltning, varningssummer, indikator, mätare
8	10 A	Bränslepump (högtrycksida)
9	15 A	Insprutare, ECU
10	10 A	DLC, bränslepump (lågtrycksida)
11	15 A	PTC
	3 A	Meddelande om att batteriet stängts AV

## DBW-typ

Säkring nr.	Märkeffekt	Skyddade komponenter eller kretsar
1	100 A	ACG, batteri
2	15 A	JORD
3	7,5 A	12 V-tillbehör
4	30 A	STARTMOTORSOLENOID OCH RELÄER I KOPPLINGSDOSAN
5	7,5 A	FJÄRRKONTROLLSYSTEM
6	30 A	VÄXLINGSREGULATOR
7	15 A	GASSPJÄLLSHUS
8	10 A	Bränslepump (högtrycksida)
9	15 A	Insprutare, ECU
10	10 A	DLC, bränslepump (lågtrycksida)
11	15 A	PTC
	3 A	Meddelande om att batteriet stängts AV

## 3 A-säkring



### <Byte>

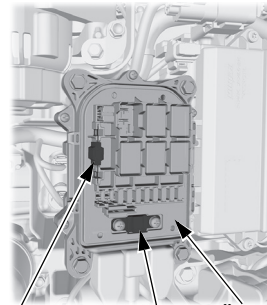
En extra säkring finns på baksidan av kopplingsboxens lock.

1. Stanna motorn.
2. Ta bort motorkåpan.
3. Tag bort säkringshållarens lock.
4. Ta bort den gamla säkringen.
5. Sätt i en ny säkring med "3 A".
6. Kontrollera att säkringshållarens lock sitter ordentligt fast.

### RÄTT SÄKRING:

3 A

## ACG-säkring



RESERVSÄKRING  
(100 A)

SÄKRINGS-  
HÅLLARE

SÄKRING (100 A)

### OBS!

**Demontera batterikabeln vid batteriklämman innan du kontrollerar eller byter ACG-säkringen.**

### <Byte>

En säkrare säkring finns i säkringshållaren.

1. Stanna motorn.
2. Ta bort motorkåpan.

3. Ta bort kopplingsboxens lock (se sidan 137).
4. Tag bort den gamla säkringen genom att ta bort de två 5 mm skruvarna.
5. Sätt i en ny säkring med "100 A".
6. Sätt tillbaka kopplingsboxens lock och motorkåpan.
7. Anslut batteriet.

### RÄTT SÄKRING:

100 A

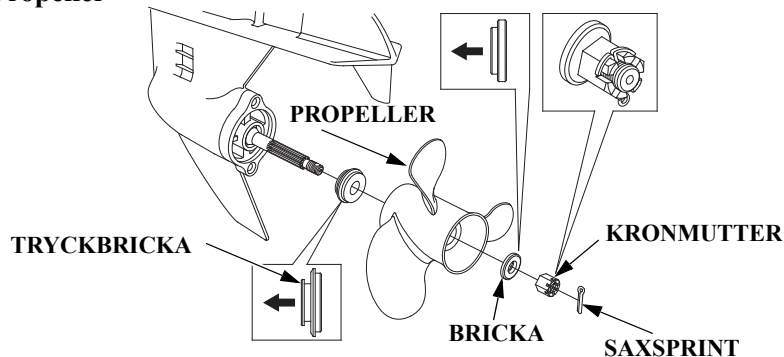
### Kraftuttag

1. Stanna motorn.
2. Koppla från batteriet och kraftuttaget.
3. Öppna säkringslocket.
4. Dra ut den gamla säkringen ur klämman med säkringsdragaren som sitter i säkringsdosan.
5. Tryck in en ny säkring (40 A) i klämman.
6. Stäng säkringslocket.



# 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 klämman från nödstoppkontakten för att förhindra att motorn startas oavsiktligt.
- Propellerbladen är tunna och vassa. Skydda händerna med tjocka handskar vid utbyte.

### Byte

1. Demontera saxsprinten och demontera sedan 18 mm kronmuttern, brickan, propellern och tryckbrickan.
2. Montera den nya propellern i omvänd ordning jämfört med borttagning.

3. Dra åt kronmuttern för hand så att det inte finns något spel. Dra sedan åt muttern med hjälp av verktyg tills urtagen i muttern kommer i linje med saxsprintens hål. (OBS! Detta verktyg ingår inte i verktygs-satsen som levereras med utombor-daren.)

### ÅTDRAGNINGSMOMENT:

1,0 Nm (0,1 kgf·m)

### ÖVRE GRÄNS FÖR ÅTDRAGNINGSMOMENT:

44 Nm (4,5 kgf·m)

4. Se till att byta ut saxsprinten mot en ny.

### OBS!

- Montera tryckbrickan med den spårade sidan mot växelhuset.
- Använd en originalsaxsprint från Honda och böj dess ändrar som bilden visar.

## Inspektera efter drift

1. Stanna motorn och ta bort motorkåpan (se sidan 60).
2. Bekräfta att kylvatten läcker från motorn.

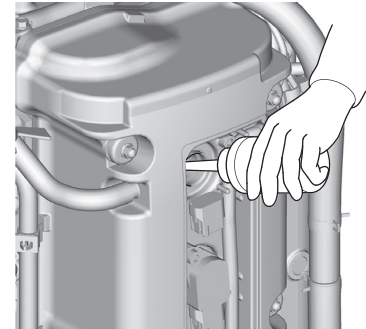
## Vattenskadad motor

En motor som har legat under vatten måste servas omedelbart efter att den har tagits upp för att minimera korrosionen.

Om det finns en lokal Honda-återförsäljare av utombordare ska du genast ta motorn till denne. Om det inte finns någon i närheten ska du göra som följer:

1. Ta bort motorkåpan och spola motorn med sötvatten för att få bort saltvatten, sand och lera m.m.
2. Töm ångseparatorn enligt beskrivningen på sidan 143.

3. Byt motorolja (se sidan 123). Om det finns vatten i vevhuset eller om den gamla motoroljan visar tecken på att vara förorenad av vatten, skall ett nytt oljebyte göras efter att motorn körts en halvtimme.
4. Demontera tändstiften (se sidan 124). Använd startmotorn för att driva ut vattnet från motorns cylinder.



## UNDERHÅLL

---

5. Håll en tesked motorolja i varje tändstiftshål för att smörja insidan av cylindrarna.  
Sätt tillbaka tändstiften.

### **OBS!**

**Om utombordsmotorn kördes när den täcktes av vatten, kan det finnas mekaniska skador till exempel böjda vevstakar. Om motorn kärvar när den dras runt med startmotorn får du inte försöka att köra den förrän den har reparerats.**

6. Montera motorkåpan och lås regeln ordentligt (se sidan 60).

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 finns några mekaniska skador, låter du den gå en halvtimme eller längre tid (se till att vattenytan ligger minst 100 mm över antikavitationsplattan).

8. Ta så fort som möjligt utombordsmotorn till en återförsäljare av Honda utombordsmotorer för kontroll och service.

För att din utombordsmotor ska få längre livslängd, bör du låta en auktoriserad återförsäljare för Honda utombordsmotorer serva den innan du ställer undan den. Följande åtgärder kan du emellertid vidta själv med ett minimum av verktyg.

### Bränsle

#### OBS!

Bensin förstörs mycket snabbt beroende på till exempel ljusexponering, temperatur och tid. I värsta fall kan bensin förorenas inom 30 dagar.

Användning av förorenad bensin kan skada motorn allvarligt (bränslesystemet igentäppt, ventil fast). Skador som orsakats av förorenat bränsle täcks inte av garantin.

För att undvika detta ska du följa dessa rekommendationer:

- Använd bara bensin med angivna specifikationer (se sidan 63).
- Använd färsk och ren bensin.

- För att bromsa bränslets nedbrytningsprocess ska bensin förvaras i en godkänd bränslebehållare.
- Om du räknar med en längre tids förvaring (mer än 30 dagar), ska du tömma bränsletanken och ångseparatorn.

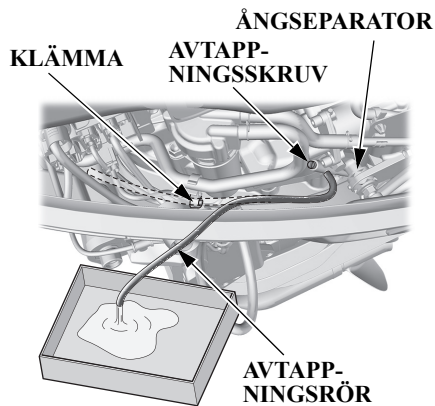
### Tömning av ångseparator

#### 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.

- Var försiktig så att du inte spiller bränsle. Utspillt bränsle eller bränsleångor kan antändas. Om du spiller ut bränsle måste du se till att det har avdunstat helt innan du ställer undan eller transporterar utombordsmotorn.
- Rök inte och tillåt inte någon öppen eld eller gnistor där bränsle tappas ur eller förvaras.
- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

# FÖRVARING



1. Ta bort motorkåpan.
2. Lossa avtappningsröret från klämman.
3. Sätt änden av röret mot utsidan av motorns undersida.  
Att tömma bränslet blir lättare när avtappningsrörets främre ände är så låg som möjligt.
4. Lossa ångseparatorns avtappnings-skruv.

5. Fäll upp motorn.
6. När bränslet börjar rinna ur avtappningsledningen, vinklar du upp utombordaren och håller kvar den i den ställningen tills bränslet slutar flöda. När du har tömt bensinen helt, återställer du utombordsmotorn till vertikalt läge.
7. Dra åt avtappningskruvarna ordentligt, efter att bensinen tömts helt.
8. Kläm fast avtappningsröret med klämman.

## Motorolja

1. Byt motorolja (se sidan 123).
2. Demontera tändstiften (se sidan 124) och ta bort klämman från nödstopskontakten.
3. Häll 1 – 2 teskedar (5 – 10 cm<sup>3</sup>) ren motorolja i varje cylinder.
4. Dra runt motorn några varv för att fördela oljan i cylindrarna.
5. Sätt tillbaka tändstiften (se sidan 126).

## Batteriförvaring

### OBS!

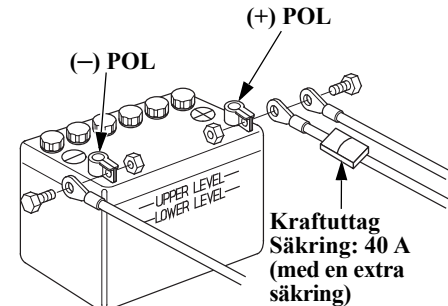
Hanteringen av batteriet varierar mellan olika batterityper och det är inte säkert att anvisningarna nedan gäller för batteriet till din utombordsmotor. Se batteritillverkarens anvisningar.

### ⚠ VARNING

Batterier skapar explosiva gaser: Om dessa antänds kan en explosion uppstå, som kan leda till allvarliga ögonskador eller blindhet. Se till att ventilationen är fullgod under laddningen.

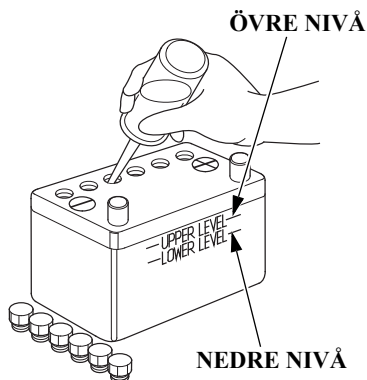
- **KEMISK RISK:**  
Batterielektrolyt innehåller svavelsyra. Kontakt med ögon eller hud, även genom kläder, kan orsaka svåra frätskador. Använd skyddskläder och ansiktsvisir.

- Håll lågor och gnistor borta och rök inte i området.  
**MOTÅTGÅRD:** Om du får elektrolyt i ögonen, skölj noggrant med varmt vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare omedelbart.
- **GIFTIGT:** Elektrolyt är giftigt.  
**MOTGIFT**  
– Utvändigt: Skölj noggrant med vatten.  
– Förtäring: Drink stora mängder vatten eller mjölk. Drink sedan magnesiummjölk eller vegetabilisk olja och ring genast en läkare.
- **FÖRVARAS UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**



1. Koppla först bort batterikabeln från batteriets minuspol (-) och därefter från dess pluspol (+).
2. Ta bort batteriet och rengör batteripolerna och batterikabelpolerna med en 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 battericellerna. Torka batteriet ordentligt.

# FÖRVARING



3. Fyll batteriet med destillerat vatten till den övre nivålinjen. Fyll aldrig på för mycket i batteriet.
4. Förvara batteriet på en plan yta i ett svalt, torrt, väl ventilerat utrymme borta från direkt solljus.
5. Kontrollera, en gång i månaden, elektrolytens specifika vikt och ladda efter behov för att förlänga batteriets livslängd.

## Utombordarens ställning

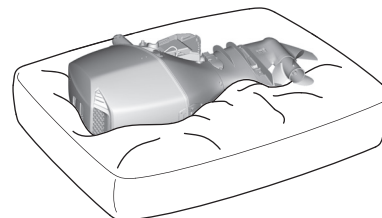


UTOMBORDSMOTORSTATIV

Transportera och förvara motorn i vertikalt eller horisontellt läge så som visas ovan. 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.

### Vertikal transport eller förvaring:

Skruva fast akterfästet på ett stativ.



(Styrbordssidan nervänd så som visas.)

### Horisontell transport eller förvaring:

Lägg utombordsmotorn på ett underlägg av skyddande material.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Lägg aldrig utbordaren på sidan vid längre förvaring. Om du måste lägga motorn på sidan måste du skydda den genom att linda in den i plast eller i en filt, som bilden visar.

För att skydda miljön ska denna produkt, batteriet, motoroljan etc. inte slängas som vanligt avfall. Följ gällande lagar och förordningar eller rådgör med din återförsäljare angående kassering.



# 15. FELSÖKNING

## VARNINGSSYSTEM AKTIVERAS

SYMPTOM	TÄNKBAR ORSAK	ÅTGÄRD
<p>Varningssystemet för överhettning slås på:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Överhettningsindikatorn tänds.</li><li>• Överhettningssummen hörs.</li><li>• Motorvarvtalet sjunker tills motorn stannar.</li><li>• Motorvarvtalet kan inte ökas genom ökat gaspådrag.</li><li>• Motorn stannar inom 20 sekunder efter det motorvarvtalet har begränsats.</li></ul>	Kylvattensintaget igensatt.	Rengör kylvattenintaget.
	Tändstiftet har fel värmetal.	Byt tändstiftet (se sidan 124 – 128).
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trasig vattenpump.</li><li>• Termostat igensatt.</li><li>• Defekt termostat.</li><li>• Kylvattenskanal igensatt.</li><li>• Avgaser tränger in i kylsystemet.</li></ul>	Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer.
<p>Varningssystemet för oljetryck slås på:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Oljetrycksindikatorn tänds inte.</li><li>• Varningssummen för oljetrycket hörs.</li><li>• Motorvarvtalet sjunker.</li><li>• Motorvarvtalet kan inte ökas genom ökat gaspådrag.</li></ul>	För lite motorolja	Fyll på motorolja till angiven nivå (se sida 61).
	Felaktig motorolja används.	Byt motorolja (se sidan 123).

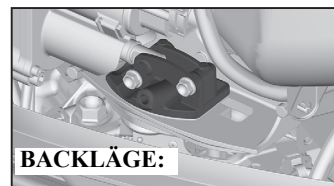
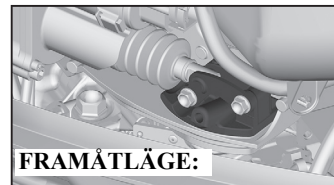
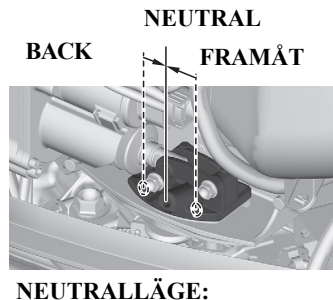
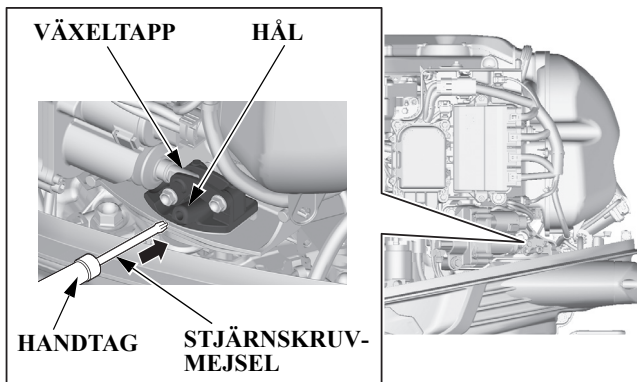
SYMPTOM	TÄNKBAR ORSAK	ÅTGÄRD
Vattenavskiljarens varningssystem aktiveras: <ul style="list-style-type: none"><li>• Vattenavskiljarens varningssummer hörs.</li></ul>	Vatten samlas i vattenavskiljaren.	Rengör vattenavskiljaren (se sidan 131). Kontrollera bränsletanken och bränsleledningen med avseende på vattenansamling. Om varningssummer ljuder igen måste du rådgöra med en auktoriserad återförsäljare för Honda utombordsmotorer.
Varningssystemet PGM-FI slås på: <ul style="list-style-type: none"><li>• PGM-FI-indikatorn aktiveras.</li><li>• Varningssummern PGM-FI hörs stötvis.</li></ul>	Varningssystemet PGM-FI är defekt.	Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer.
Varningssystemet ACG slås på: <ul style="list-style-type: none"><li>• ACG-indikatorn aktiveras.</li><li>• Varningssummern ACG hörs stötvis.</li></ul>	Batterispänningen är för hög eller för låg.	Kontrollera batteriet (se sidan 68, 135).
	Defekt ACG.	Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Honda-utombordsmotorer.

# FELSÖKNING

## Nödväxling (för DBW-typ)

Om det inte går att växla ska du växla manuellt enligt följande procedurer och återvända till hamn vid möjligt motorvarvtal.

1. Ställ fjärrkontrollspaken i läget NEUTRAL (se sidan 22-23).
2. Stoppa motorn (se sidan 112).
3. Ta bort motorkåpan (se sidan 60).
4. Lägg växeln i neutralläget genom att föra in stjärnskruvmejseln med greppet från verktygssatsen (se sidan 120) i växeltappens hål och flytta axeln.  
Ta tag i axeln närmare växeltappen på den isatta stjärnskruvmejseln.  
Arbeta i en stabil ställning som gör det enkelt att applicera kraft.



5. Starta motorn (se sidan 70).
6. Växla till "F" (framåt) eller "R" (back) genom att flytta växeltappen med stjärnskruvmejseln med verktygssatsens grepp.  
När du har återvänt till hamn stänger du av motorn och förankrar båten.

## 16. SPECIFIKATIONER

MODEL	BF115J					
Beskrivningskod	BBWJ					
Typ	LR	LD	XR	XD	XCR	XCD
Totallängd	913 mm					
Totalbredd	618 mm					
Totalhöjd	1 688 mm		1 815 mm			
Akterspegelns höjd (när akterspegelsvinkeln är 12°)	508 mm		635 mm			
Torrvikt (vikt)*	221 kg	224 kg	227 kg	230 kg		
Märkeffekt	84,6 kW (115 hk)					
Fullt gaspådrag	4 500–6 000 min <sup>-1</sup> (varv/min)					
Motortyp	4-takts DOHC rak 4-cylindrig					
Slagvolym	2 354 cm <sup>3</sup>					
Tändstiftets elektrodavstånd	1,0 – 1,1 mm					
Fjärrkontrollerat styrsystem	Motormonterad					
Startsystem	Elektrisk startmotor					
Tändningssystem	Fullt transistorbatteri					
Smörjnings-system	Trokoid pumprycksmörjning					
Specificerad olja	Motor: API-standard SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Växelhus: API standard GL-4 SAE 90 Hypoidolja					

Oljevolym	Motor: Utan byte av oljefilter: 6,5 L Med byte av oljefilter: 6,7 L Växelhus: 0,98 L
Likspänningseffekt	12 V – 40 A
Kylsystem	Vattenkylning med termostat
Avgassystem	Vattenutlopp
Tändstift	ZFR6K-11 (NGK), KJ20DR-M11 (DENSO)
Bränslepump	Högtryckssidan: Elektromagnetisk typ Lågtryckssidan: Mekanisk typ
Bränsle	Blyfri bensin (91 oktan enl. research-metoden (RON), 86 eller högre enl. pumptal (PON))
Växling	Klo-typ (Framåt – Neutral – Back)
Styrvinkel	30° höger och vänster
Tiltvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	Steglös (68°)
Trimvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	– 4° till 16°

\* Utan batterikabel, med propeller

Hondas utombordsmotorer är effektangivna enligt ISO8665 (uttaget på propelleraxeln).

# SPECIFIKATIONER

MODEL	BF135D							
Beskrivningskod	BBVJ							
Typ	LR	LD	LCR	LCD	XR	XD	XCR	XCD
Totallängd	913 mm							
Totalbredd	618 mm							
Totalhöjd	1 688 mm				1 815 mm			
Akterspegelns höjd (när akterspegelsvinkeln är 12°)	508 mm				635 mm			
Torrvikt (vikt)*	221 kg	224 kg	227 kg	224 kg	227 kg	230 kg		
Märkeffekt	99,3 kW (135 hk)							
Fullt gaspådrag	5 000–6 000 min <sup>-1</sup> (varv/min)							
Motortyp	4-takts DOHC rak 4-cylindrig							
Slagvolym	2 354 cm <sup>3</sup>							
Tändstiftets elektrodavstånd	1,0 – 1,1 mm							
Fjärrkontrollerat styrsystem	Motormonterad							
Startsystem	Elektrisk startmotor							
Tändningssystem	Fullt transistorbatteri							
Smörjnings-system	Trokoid pumprycksmörjning							
Specificerad olja	Motor: API-standard SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Växelhus: API standard GL-4 SAE 90 Hypoidolja							

Oljevolym	Motor: Utan byte av oljefilter: 6,5 L Med byte av oljefilter: 6,7 L Växelhus: 0,98 L
Likspänningseffekt	12 V – 40 A
Kylsystem	Vattenkylning med termostat
Avgassystem	Vattenutlopp
Tändstift	ZFR6K-11 (NGK), KJ20DR-M11 (DENSO)
Bränslepump	Högtryckssidan: Elektromagnetisk typ Lågtryckssidan: Mekanisk typ
Bränsle	Blyfri bensin (91 oktan enl. research-metoden (RON), 86 eller högre enl. pumptal (PON))
Växling	Klo-typ (Framåt – Neutral – Back)
Styrvinkel	30° höger och vänster
Tiltvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	Steglös (68°)
Trimvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	– 4° till 16°

\* Utan batterikabel, med propeller

Hondas utombordsmotorer är effektangivna enligt ISO8665 (uttaget på propelleraxeln).

## SPECIFIKATIONER

MODEL	BF150D							
Beskrivningskod	BBTJ							
Typ	LR	LD	LCR	LCD	XR	XD	XCR	XCD
Totallängd	913 mm							
Totalbredd	618 mm							
Totalhöjd	1 688 mm				1 815 mm			
Akterspegelns höjd (när akterspegelsvinkeln är 12°)	508 mm				635 mm			
Torrvikt (vikt)*	221 kg	224 kg	227 kg	224 kg	227 kg	230 kg		
Märkeffekt	110,3 kW (150PS)							
Fullt gaspådrag	5 000–6 000 min <sup>-1</sup> (varv/min)							
Motortyp	4-takts DOHC VTEC rak 4-cylindrig							
Slagvolym	2 354 cm <sup>3</sup>							
Tändstiftets elektrodavstånd	1,0 – 1,1 mm							
Fjärrkontrollerat styrsystem	Motormonterad							
Startsystem	Elektrisk startmotor							
Tändningssystem	Fullt transistorbatteri							
Smörjnings-system	Trokoid pumprycksmörjning							
Specificerad olja	Motor: API-standard SG, SH, SJ, SL SAE 10W-30 Växelhus: API standard GL-4 SAE 90 Hypoidolja							

Oljevolym	Motor: Utan byte av oljefilter: 6,5 L Med byte av oljefilter: 6,7 L Växelhus: 0,98 L
Likspänningseffekt	12 V – 40 A
Kylsystem	Vattenkylning med termostat
Avgassystem	Vattenutlopp
Tändstift	ZFR6K-11 (NGK), KJ20DR-M11 (DENSO)
Bränslepump	Högtryckssidan: Elektromagnetisk typ Lågtryckssidan: Mekanisk typ
Bränsle	Blyfri bensin (91 oktan enl. research-metoden (RON), 86 eller högre enl. pumptal (PON))
Växling	Klo-typ (Framåt – Neutral – Back)
Styrvinkel	30° höger och vänster
Tiltvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	Steglös (68°)
Trimvinkel (vid akterspegelns vinkel 12°)	– 4° till 16°

\* Utan batterikabel, med propeller

Hondas utombordsmotorer är effektangivna enligt ISO8665 (uttaget på propelleraxeln).

# SPECIFIKATIONER

## Buller och vibration

MODEL	BF115J	BF135D	BF150D
MANÖVERSYSTEM	R (reglageenhet)	R (reglageenhet)	R (reglageenhet)
Ljudtrycksnivå vid operatörens öra (2006/42/EG, ICOMIA 39-94)	80 dB (A)	80 dB (A)	82 dB (A)
Osäkerhet	3 dB (A)	1 dB (A)	3 dB (A)
Uppmätt ljudeffekt (Referens EN ISO3744)	90 dB (A)	90 dB (A)	92dB (A)
Osäkerhet	3 dB (A)	1 dB (A)	3 dB (A)
Vibrationsnivå vid hand och arm (2006/42/EG, ICOMIA 38-94)	–	–	–
Osäkerhet	–	–	–

Referens: ICOMIA-standard: denna anger arbetsförhållanden för motorn och mätvillkor.

## Säkerhetsavstånd till kompass

MODEL	BF115J	BF135D	BF150D
Säkerhetsavstånd till kompass (IEC 60945)	400 mm		

Endast för Drive-by-wire-typ (DBW): DBW-FJÄRRKONTROLLBOX, NYCKELBRYTARPANEL, STYRENHET

# 17. ADRESSER TILL STÖRRE HONDA-ÅTERFÖRSÄLJARE

För mer information, kontakta Honda kundtjänst på följande adress eller telefonnummer:

## För europeiska

### ÖSTERRIKE

**Honda Motor Europe Ltd**

Hondastraße 1  
2351 Wiener Neudorf  
Tel: +43 (0)2236 690 0  
Fax: +43 (0)2236 690 480  
<http://www.honda.at/>  
✉ [HondaPP@honda.co.at](mailto:HondaPP@honda.co.at)

### BALTISKA STATER (Estland/Lettland/ Litauen)

**NCG Import Baltics OU**

Meistri 12  
13517 Tallinn  
Harju, Estland  
Tel: +372 651 7300  
Fax: +372 651 7301  
✉ [info.baltic@ncgimport.com](mailto:info.baltic@ncgimport.com)

### BELARUS

**JV "Scanlink" Ltd.**

Montazhnikov lane 4, 5-16  
Minsk 220019  
Republiken Belarus  
Tel: +375172349999  
Fax: +375172380404  
✉ [honda@scanlink.by](mailto:honda@scanlink.by)

### BELGIEN

**Honda Motor Europe Ltd**

Doornveld 180-184  
1731 Zellik  
Tel: +32 2620 10 00  
Fax: +32 2620 10 01  
<http://www.honda.be/>  
✉ [bh\\_pe@honda-eu.com](mailto:bh_pe@honda-eu.com)

### BULGARIEN

**Premium Motor Ltd**

Andrey Lyapchev Blvd no 34  
1797 Sofia  
Bulgarien  
Tel: +3592 423 5879  
Fax: +3592 423 5879  
<http://www.hondamotor.bg/>  
✉ [office@hondamotor.bg](mailto:office@hondamotor.bg)

### KROATIEN

**Fred Bobek d.o.o.**

HONDA MARINE  
Put Gaćelega 5b  
HR 22211 Vodice  
Tel: 00385 22 444336  
Fax: 00385 22 440500  
✉ [centrala@honda-croatia.com](mailto:centrala@honda-croatia.com)

### CYPERN

**Powerline Products Ltd**

Cyperm – Nicosia  
Vasilias 18 2232 Latsia  
Tel: 0035799490421  
✉ [info@powerlinecy.com](mailto:info@powerlinecy.com)  
<http://www.powerlinecy.com/>

### TJECKIEN

**BG Technik cs, a.s.**

U Zavodiste 251/8  
15900 Praha 5 - Velka  
Chuchle  
Tel: +420 2 838 70 850  
Fax: +420 2 667 111 45  
<http://www.honda-stroje.cz>

### DANMARK

**TIMA A/S**

Ryttermarken 10  
DK-3520 Farum  
Tel: +45 36 34 25 50  
Fax: +45 36 77 16 30  
<http://www.tima.dk>

### FINLAND

**OY Brandt AB.**

Tuupakantie 7B  
01740 Vantaa  
Tel: +358 207757200  
Fax: +358 9 878 5276  
<http://www.brandt.fi>

### FRANKRIKE

**Honda Motor Europe Ltd**

Division Produit d'Équipement  
Parc d'activités de Pariest,  
Allée du 1er mai  
Croissy Beaubourg BP46, 77312  
Marne La Vallée Cedex 2  
Tel: 01 60 37 30 00  
Fax: 01 60 37 30 86  
<http://www.honda.fr>  
✉ [espace-client@honda-eu.com](mailto:espace-client@honda-eu.com)

### TYSKLAND

**Honda Deutschland  
Niederlassung der Honda Motor  
Europe Ltd.**

Hanauer Landstraße 222-224  
D-60314 Frankfurt  
Tel: 01805 20 20 90  
Fax: +49 (0)69 83 20 20  
<http://www.honda.de/>  
✉ [info@post.honda.de](mailto:info@post.honda.de)



# ADRESSER TILL STÖRRE HONDA-ÅTERFÖRSÄLJARE

För mer information, kontakta Honda kundtjänst på följande adress eller telefonnummer:

## För europeiska (fortsättning)

### GREKLAND

**Saracakis Brothers S.A.**

71 Leoforos Athinon  
10173 Athens  
Tel.: +30 210 3497809  
Fax: +30 210 3467329  
<http://www.honda.gr>  
✉ [info@saracakis.gr](mailto:info@saracakis.gr)

### UNGERN

**MP Motor Co., Ltd.**

Kamaraerdei ut 3.  
2040 Budaors  
Tel.: +36 23 444 971  
Fax: +36 23 444 972  
<http://www.hondakisgepek.hu>  
✉ [info@hondakisgepek.hu](mailto:info@hondakisgepek.hu)

### IRLAND

**Two Wheels ltd**

M50 Business Park, Ballymount  
Dublin 12  
Tel.: +353 1 4381900  
Fax: +353 1 4607851  
<http://www.hondaireland.ie>  
✉ [sales@hondaireland.ie](mailto:sales@hondaireland.ie)

### ISRAEL

**Mayer's Cars and Trucks Co.Ltd. -**

**Honda Division**

Shevach 5, Tel Aviv, 6777936  
Israel  
+972-3-6953162  
✉ [OrenBe@mct.co.il](mailto:OrenBe@mct.co.il)

### ITALIEN

**Honda Motore Europe Ltd**

Via della Cecchignola, 13  
00143 Roma  
Tel.: +848 846 632  
Fax: +39 065 4928 400  
<http://www.hondaitalia.com>  
✉ [info.power@honda-eu.com](mailto:info.power@honda-eu.com)

### NORDMAKDONIEN

**Fred Bobek d.o.o.**

HONDA MARINE  
Put Gaćeleza 5b  
HR 22211 Vodice  
Tel.: 00385 22 444336  
Fax: 00385 22 440500  
✉ [centrala@honda-croatia.com](mailto:centrala@honda-croatia.com)

### MALTA

**The Associated Motors**

**Company Ltd.**

New Street in San Gwakklin Road  
Mriehel Bypass, Mriehel QRM17  
Tel.: +356 21 498 561  
Fax: +356 21 480 150  
✉ [mgalea@gasanzammit.com](mailto:mgalea@gasanzammit.com)

### NORGE

**KELLOX**

Box 24, N-141  
Trollåsveien 36, 1414  
Trollåsen, Norway  
Mobile: +47 47 80 90 00  
Phone: +47 64 97 61 00  
<http://kellox.no/>  
✉ [finn.hoge@kellox.no](mailto:finn.hoge@kellox.no)

### POLEN

**Aries Power Equipment**

Putawska 467  
02-844 Warszawa  
Tel.: +48 (22) 861 43 01  
Fax: +48 (22) 861 43 02  
<http://www.ariespower.pl>  
<http://www.mojahonda.pl>  
✉ [info@ariespower.pl](mailto:info@ariespower.pl)

### PORTUGAL

**GROW Productos de Forca**

**Portugal**

Rua Fontes Pereira de Melo, 16  
Abrunheira, 2714-506 Sintra  
Tel.: +351 211 303 000  
Fax: +351 211 303 003  
<http://www.grow.com.pt>  
✉ [geral@grow.com.pt](mailto:geral@grow.com.pt)

### RUMÄNIEN

**Agrisorg SRL**

Sacadat Str Principala  
Nr 444/A Jud. Bihor  
Romania  
Tel.: (+4) 0259 458 336  
✉ [info@agrisorg.com](mailto:info@agrisorg.com)

### SERBIEN OCH MONTENEGRO

**Fred Bobek d.o.o.**

HONDA MARINE  
Put Gaćeleza 5b  
HR 22211 Vodice  
Tel.: 00385 22 444336  
Fax.: 00385 22 440500  
✉ [centrala@honda-croatia.com](mailto:centrala@honda-croatia.com)

# ADRESSER TILL STÖRRE HONDA-ÅTERFÖRSÄLJARE

För mer information, kontakta Honda kundtjänst på följande adress eller telefonnummer:

## För europeiska (fortsättning)

### SLOVAKIEN

**Honda Motor Europe Ltd**  
Slovensko, organizačná zložka  
Prievozská 6 821 09 Bratislava  
Tel.: +421 2 32131111  
Fax: +421 2 32131112  
<http://www.honda.sk>

### SLOVENIEN

**Fred Bobek d.o.o.**  
HONDA MARINE  
Put Gačeleza 5b  
HR 22211 Vodice  
Tel.: 00385 22 444336  
Fax.: 00385 22 440500  
✉ [centrala@honda-croatia.com](mailto:centrala@honda-croatia.com)

### SPANIEN & alla provinser

**Greens Power Products, S.L.**  
Poligono Industrial Congost –  
Av Ramon Ciurans n°2  
08530 La Garriga - Barcelona  
Tel.: +34 93 860 50 25  
Fax: +34 93 871 81 80  
<http://www.hondaencasa.com>

### SVERIGE

**Honda Motor Europe Ltd filial**  
Sverige  
Box 31002 - Långhusgatan 4  
215 86 Malmö  
Tel.: +46 (0)40 600 23 00  
Fax: +46 (0)40 600 23 19  
<http://www.honda.se>  
✉ [hpesinfo@honda-eu.com](mailto:hpesinfo@honda-eu.com)

### SCHWEIZ

**Honda Motor Europe Ltd.**  
Succursale de Satigny/Genève  
Rue de la Bergère 5  
1242 Satigny  
Tel.: +41 (0)22 989 05 00  
Fax: +41 (0)22 989 06 60  
<http://www.honda.ch>

### TURKIET

**Anadolu Motor Uretim Ve**  
Pazarlama As  
Sekerpinar Mah  
Albayrak Sok No 4  
Cayirova 41420  
Kocaeli  
Tel.: +90 262 999 23 00  
Fax: +90 262 658 94 17  
<http://www.anadolumotor.com.tr>  
✉ [antor@antor.com.tr](mailto:antor@antor.com.tr)

### UKRAINA

**Dnipro Motor LLC**  
3, Bondarsky Alley,  
Kyiv, 04073, Ukraine  
Tel.: +380 44 537 25 76  
Fax: +380 44 501 54 27  
✉ [igor.lobunets@honda.ua](mailto:igor.lobunets@honda.ua)

### STORBRITANNIEN

**Honda Motor Europe Ltd**  
Cain Road  
Bracknell  
Berkshire  
RG12 1 HL  
Tel.: +44 (0)845 200 8000  
<http://www.honda.co.uk>

# 18. "UK-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE" INNEHÅLLSÖVERSIKT

1) <b>UK-DECLARATION OF CONFORMITY</b>		
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING STATUTORY REQUIREMENTS  SI 2008 No. 1597 ; SI 2016 No. 1091		
3) REFERENCE TO DESIGNATED STANDARDS: EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009		
4) <b>DESCRIPTION OF THE MACHINERY</b>		
5) Generic denomination: Outboard engine	6) Function: Propulsion system	7) MAKE: Honda/Tohatsu
8) TYPE: <input type="text"/>	9) SERIAL NUMBER: <input type="text"/>	
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan		
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 1HL, United Kingdom		
12) SIGNATURE: <input type="text"/>		
13) NAME: <input type="text"/>	16) DATE: <input type="text"/>	
14) TITLE: <input type="text"/>	17) PLACE: <input type="text"/>	

# 19. "EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE" INNEHÅLLSÖVERSIKT

1) <b>EC-DECLARATION OF CONFORMITY</b>			
2) THE UNDERSIGNED, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES			
2006/42/EC, 2014/30/EU			
3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:			
EN 61000-6-1: 2007, EN 55012:2007+A1:2009			
4) <b>DESCRIPTION OF THE MACHINERY</b>			
5) Generic denomination: Outboard engine		6) Function: Propulsion system	
7) MAKE: Honda/Tohatsu			
8) TYPE: <input type="text"/>		9) SERIAL NUMBER: <input type="text"/>	
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan			
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd – Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) 9300 Aalst - Belgium			
12) SIGNATURE: <input type="text"/>			
13) NAME: <input type="text"/>		16) DATE: <input type="text"/>	
14) TITLE: <input type="text"/>		17) PLACE: <input type="text"/>	

# ”EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE” INNEHÅLLSÖVERSIKT

<p>1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (13), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES  3) REFERENCE AUX NORMES HARMONISÉES 4) DESCRIPTION DE MACHINE  5) Denomination générique: moteur hors-bord 6) Fonction : Système de propulsion 7) MARQUE  8) TYPE 9) NUMÉRO DI SERIE 10) CONSTRUCTEUR 11) Représentant autorisé et en charge des éditions de documentation techniques  12) SIGNATURE 13) NOM 14) TITRE 15) Directeur Qualité 16) DATE 17) LIEU</p>	<b>français ( FRENCH )</b>
<p>1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (13), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE  3) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 4) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA  5) Denominazione generica: MOTORE FUORIBORDO 6) Funzione : Sistema di propulsione  7) MARCA 8) TIPO 9) NUMERO DI SERIE 10) FABBRICANTE  11) Rappresentante autorizzato e competente per la compilazione della documentazione tecnica  12) FIRMA 13) NOME 14) TITOLO 15) DIRETTORE DELLA QUALITA' 16) ADDI 17) LUOGO</p>	<b>italiano ( ITALIAN )</b>
<p>1) EG-KONFORMITÄT SERKLÄUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (13), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST  3) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 4) BESCHREIBUNG DER MASCHINE  5) Allgemeine Bezeichnung : Außenbordmotor 6) Funktion : Antriebsart  7) FABRIKAT 8) TYP 9) SERIEN NUMMER 10) HERSTELLER  11) Bevollmächtigter und in der Position, die technische Dokumentation zu erstellen  12) UNTERSCHIFT 13) NAME 14) TITEL 15) Qualitätssi Cherung 16) DATUM 17) ORT</p>	<b>deutsch ( GERMAN )</b>
<p>1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (13), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN  3) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 4) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE  5) Algemene benaming : buitenboordmotor 6) Functie : Aandrijfsysteem  7) FABRIKAT 8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT  11) Gemachtigde van de fabrikant en in staat om de technische documentatie samen te stellen  12) HANDTEKENING 13) NAAM 14) TITEL 15) Directeur Kwaliteitszorg 16) DATUM 17) PLAATS</p>	<b>nederlands ( DUTCH )</b>
<p>1) ΕΚ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (13), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛ ΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ  3) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 4) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ  5) Γενική ονομασία : Εξολέμβια μηχανή 6) Λειτουργία : Σύστημα Πρόωσης  7) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 8) ΤΥΠΟΣ 9) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 10) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ  11) Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος και είναι σε θέση να καταρτίσει τον τεχνικό φάκελο  12) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 13) ΟΝΟΜΑ 14) ΤΙΤΛΟΣ 15) Υπεύθυνος Ποιότητας 16) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 17) ΤΟΠΟΣ</p>	<b>Ελληνικά ( GREEK )</b>
<p>1) EF ÖVERENSSTÄMMELSESERKLÄRING 2) UNDERTEGNEDE, (13), DER PEPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I ÖVERENSSTÄMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE  3) REFERENCE TIL HARMONISERED E STANDARDER 4) BESKRIVELSE AF MASKINEN  5) FÆLLESBETEGNELSE : Utenbordsmotor 6) ANVENDELSE : Fremdrivningssystem 7) FABRIKANT  8) TYPE 9) SERIEN UMMER 10) FABRIKANT  11) AUTORISERET REPRÆSENTANT OG I STAND TIL AT UDARBEJDE DEN TEKNISKE DOKUMENTATION  12) SIGNATURE 13) NAVN 14) TITEL 15) Kvalitets Leder 16) DATO 17) STED</p>	<b>dansk ( DANISH )</b>

# ”EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE” INNEHÅLLSÖVERSIKT

<p>1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (13), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE  3) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 4) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA  5) Denominación genérica : Motor fueraborda 6) Función : Sistema de propulsión 7) MARCA  8) TIPO 9) NUMERO DE SERIE 10) FABRICANTE 11) Representante autorizado que puede compilar el expediente técnico  12) FIRMA 13) NOMBRE 14) CARGO 15) Director de calidad 16) FECHA 17) LUGAR</p>	<b>español ( SPANISH )</b>
<p>1)DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (13), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) REFERÊNCIA AS NORMAS HARMONIZADAS 4) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA  5) Denominação genérica : Motor fora de borda 6) Função : Sistema propulsor  7) MARCA 8) TIPO 9) NÚMERO DE SÉRIE 10) FABRICANTE  11) Mandatário com capacidade para compilar documentação técnica  12) ASSINATURA 13) NOME 14) TÍTULO 15) Director de Qualidade 16) DATA 17) LOCAL</p>	<b>português ( PORTUGUESE )</b>
<p>1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITANUT, (13), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN  3) VITTAUS YHTEISIN STANDARDEIHIN 4) KUVAUS LAITTEESTA  5) Yleisarvomäärä : Peramoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI  9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatija  12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatupäällikkö  16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA</p>	<b>suomi /suomen kieli ( FINNISH )</b>
<p>1) ЕО-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДШИСАЛИЯТ СЕ (13), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ  3) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 4) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА  5) Общо наименование : ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 6) Функция : Задвижваща система  7) МАРКА 8) ТИП 9) СЕРИЕН НОМЕР 10) ПРОИЗВОДИТЕЛ  11) Упълномощен представител и отговорник за съставяне на техническа документация  12) ПОДПИС 13) ИМЕ 14) ТИТЛА 15) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 16) ДАТА 17) МЯСТО</p>	<b>български ( BULGARIAN )</b>
<p>1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (13), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE  3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN  5) Allmän benämning : Utomborosmotor 6) Funktion : Framdrivningssystem  7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE  11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen.  12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT</p>	<b>svenska ( SWEDISH )</b>
<p>1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (13), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE Z CAŁĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ŻE PRODUKT SPÉLNIŁ WYMAGANIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH  3) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 4) OPIS URZĄDZENIA  5) Ogólne określenie : Silnik zaburtowy 6) Funkcja : Układ napędowy  7) MАРKА 8) ТYP 9) NUMERY SÉRYJNE 10) PRODUCENT  11) Upoważniony Przedstawiciel oraz osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji technicznej 12) PODPIS  13) NAZWISKO 14) TYTUŁ 15) Menadżer Jakości 16) DATA 17) MIEJSCE</p>	<b>polski ( POLISH )</b>

# ”EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE” INNEHÅLLSÖVERSIKT

<p>1)MEGFELELŐSEGI NYILATKOZAT 2)ALULIROTT (13), MINT A GYÁRTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC;  3)ŐSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 4)A GÉP LEÍRÁSA  5) Általános megnevezés : KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 6) Funkció : Hajtás rendszer  7) GYÁRTOTTA 8) TÍPUS 9) SORSZÁM 10) GYÁRTÓ 11) Meghatalmazott képviselője és képes összeállítani a műszaki dokumentációt.  12) ALÁÍRÁS 13) NÉV 14) BEOSZTÁS  15) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 16) KELTEZÉS DÁTUMA 17) KELTEZÉS HELYE</p>	<b>magyar ( HUNGARIAN )</b>
<p>1)Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (13), SVÝM PODPÍSEM POTVRZUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ:  3) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 4) POPIS VÝROBKU  5) Všeobecné označení : ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 6) Funkce : Pohonný systém  7) ZNAČKA: 8) TYP: 9) VÝROBNÍ ČÍSLO: 10) VÝROBCE: 11) Zplnomocněný zástupce a osoba pověřená kompletačí technické dokumentace  12) PODPIS: 13) JMÉNO: 14) POZICE 15) Manažer kvality 16) DATUM: 17) MÍSTO:</p>	<b>čeština ( CZECH )</b>
<p>1) ES VYHLÁSENIE O ZHODE 2) DOLUPODPÍSANÝ, (13), ZASTUPUJÚCI VÝROBCU, TÝMTO DEKLARUJE, ŽE PRODUKT JE V SÚLADE S USTANOVENIAMÍ NA SLEDOVNÝCH SMERNÍCACH  3) REFERENCIA K HARMONIZOVANÝM ŠTANDARDOM 4) IDENTIFIKÁČIA STROJOV  5) Druhové označenie : ZÁVESNÝ LODNÝ MOTOR 6) Funkcia : Systém pohonu  7) VÝROBCA/ZNAČKA 8) TYP 9) SĚRIOVÉ ČÍSLO  10) VÝROBCA 11) Autorizovaný zástupca schopný zostaviť technickú dokumentáciu 12) PODPIS 13) MENO 14) POZÍCIA  15) MANAŽÉR KVALITY 16) DÁTUM 17) MIESTO</p>	<b>slovenčina ( SLOVAK )</b>
<p>1) EF SAMSVARSÆRKLÆRER 2) UNDERTEGNEDE, (13), SOM REPRESENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERVED AT PRODUKTET ER I OVERENSSTEMMELSE MED BESTEMMELSENE I FØLGENDE EU DIREKTIV  3) REFERANSER TIL HARMONISEREDE STANDARDER 4) BESKRIVELSE AV MASKINEN  5) Felles benevnelse : Utenbordsmotor 6) Funksjon : Fremdrifts system  7) FABRIKANT 8) TYPE 9) SERIE NUMMER 10) FABRIKANT 11) Autorisert representant og i stand til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen  12) SIGNATUR 13) NAVN 14) TITTEL 15) Kvalitetssjef 16) DATO 17) STED</p>	<b>norsk ( NORWEGIAN )</b>
<p>1) DECLARATIE DE CONFORMITATE. 2) SUBSEM NATUL, (13), REPREZENTAND PE PRODUCATOR, DECLAR PRIN PREZE NTA CA PRODUSUL ESTE IN CONFORMITATE CU PREVEDERILE URMATOARELOR DIRECTIVE CE  3) REFERIRE LA STANDARDELE ARMONIZATE: 4) DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI  5) Denumire generica : MOTOR IN AFARA BORDULUI (EXTERN) 6) Domeniu de utilizare : Sistem de propulsie  7) MARCA 8) TIPUL 9) NUMAR DE SERIE 10) PRODUCATOR 11) Reprezentant autorizat și abilitat să realizeze documentație tehnică  12) SEMNATURA 13) NUME 14) TITLUL 15) DIRECTOR DE CALITATE 16) DATA 17) LOCATIE</p>	<b>română ( ROMANIAN )</b>
<p>1)EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON 2)ALLAKIRJUTANU, (13), ESINDADES TOOTJAT, DEKLAREERIB SIINKOHAL, ET TOODE ON VASTAVUSES JÄRGMISTE EC DIREKTIIVIDE SÄTETEGA  3)VIDE ÜHTLUSTATUD STANDARDITELE: 4)MEHCHANISMI KIRJELDUS  5)Üldnimetus : Pardaväliline mootor 6) Funktsioon : Tõukurüstestem  7)VALMISTAJA: 8)TÜÜP: 9)SEERIANUMBER:  10)TOOTJA: 11) Volitatud esindaja, kes on pädev täitma tehnilist dokumentatsiooni 12)ALLKIRI: 13)NIMI: 14)AMET  15)Kvaliteedijuht 16)KUUPÄEV: 17)KOHT:</p>	<b>eeesti ( ESTONIAN )</b>

# ”EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE” INNEHÅLLSÖVERSIKT

<p>1) EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA 2) ZEMĀK MINĒTAIS, (13), KĀ RAŽOTĀJA PĀRSTĀVIS AR ŠO APSTIPRINA, KA ŠIS PRODUKTS PILNĪBA ATBILST VISIEM STANDARTIEM, KĀS ATRUNĀTI SEKOJOŠAJĀS EC-DIREKTĪVĀS</p> <p>3) Atsaucoties uz saskaņotajiem standartiem 4) Iekārtas apraksts</p> <p>5) Vispārējais nosukums : Piekarināmais laivas dzinējs 6) Funkcija : Virzošā spēka sistēma</p> <p>7) Preču zīme 8) Tips 9) Sērijas numurs 10) Izgatavotājs 11) Autorizētais pārstāvis, kas spēj sastādīt tehnisko dokumentāciju 12) Paraksts</p> <p>13) Vārds, Uzvārds 14) Tituls 15) Kvalitātes vadītājs 16) Datums 17) Vieta</p>	<b>latviešu (LATVIAN)</b>
<p>1) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA 2) ŽEMIAUI PASIRAŠES, (13), ATSTOVAUJANTIS GAMINTOJĀ DEKLARUOJA KAD PRODUKTAS ATITINKA REIKALAVĪMUS PAGAL ŠĪAS EB DIREKTĪVAS.</p> <p>3) NUORODA Į HARMONIZUOTUS STANDARTUS. 4) MAŠINOS APRAŠYMAS.</p> <p>5) Bendras pavadinimas : PAKABINAMAS VARIKLIS 6) Funkcija : Varomasis būdas 7) MARKĖ.</p> <p>8) TIPAS 9) SERIJINIS NUMERIS. 10) GAMINTOJAS. 11) Įgaliotasis atstovas ir galintis sudaryti techninę dokumentaciją 12) PARASAS.</p> <p>13) V. PAVARDĖ 14) PAREIGOS 15) KOKYBĖS VADYBININKAS. 16) DATA. 17) VIETA</p>	<b>lietuvių kalba (LITHUANIAN)</b>
<p>1) ES-DEKLARACIJA O USTREZNOSTI 2) PODPISANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVAJALCA, IZJAVLIAM DA IZDELKI USTREZAJO NASLEDNJIM DEKLARACIJAM</p> <p>3) SKLADNOST Z NASLEDNJIMI STANDARDI 4) OPIS IZDELKOV</p> <p>5) Vrsta stroja : Izvenkrmni motorji 6) Funkcija : Pogonski sistem</p> <p>7) PROIZVAJA 8) TIP 9) SERIJSKA ŠTEVILKA 10) PROIZVAJALEC</p> <p>11) Pooblaščeni predstavnik ki lahko predloži tehnično dokumentacijo</p> <p>12) PODPIS 13) IME 14) FUNKCIJA 15) Direktor presoje 16) DATUM 17 ) KRAJ</p>	<b>slovenščina (SLOVENIAN)</b>
<p>1) EB-YFIRLYSING 2) UNDIRRITADUR HR. (13) LYSI YFIR FYRIR HÖND FRAMLEIÐANDA AÐ VARAN UPPFYLLIR EFTIRFARANDI EC-TILSKIPANIR 3) TILYÍSUN UM HEILDARSTAÐAL 4) LYSING Á VÉLBÚNAÐI</p> <p>5) Flokkur : Utanborðsmótorar 6) Virkni : knúningsafl kerfi 7) FRAMLEIÐSLA 8) GERÐ 9) SERIAL NÚMER 10) FRAMLEIÐANDI</p> <p>11) Löggildir aðilar og fær um að taka saman tækniskjölin 12) UNDIRSKRIFT 13) NAFN 14) TITILL</p> <p>15) Skráningargstjóri 16) DAGSETNING 17) STAÐUR</p>	<b>Íslenska (ICELANDIC)</b>
<p>1) AT UYGUNLUK BEYANI 2) AŞAĞIDA İMZASI BULUNAN VE İMALATÇININ YETKİLİ TEMSİLCİSİ OLAN (13) ÜRÜNÜN ŞU AT YÖNETMELİKLERİNİN HÜKÜMLERİNE UYGUN OLDUĞUNU BEYAN EDER.</p> <p>3) UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLARA ATIF 4) MAKİNANIN TARIFI</p> <p>5) Flokkur : Diştan takma motor 6) Virkni : tahrik sistemi 7) MARKA 8) TİP</p> <p>9) SERİ NUMARASI 10) İMALATÇI 11) Teknik dosyayı hazırlamakla yetkili olan Toplulukta yerleşik yetkili temsilci</p> <p>12) İMZA 13) ADI 14) ÜNVANI 15) Homologasyon Yöneticisi 16) TARİH 17) YER</p>	<b>Türk (TURKISH)</b>
<p>1)EK-IZJAVA O SUKLADNOSTI 2)POTPIŠANI (13), PREDSTAVNIK PROIZVOĐAČA, IZJAVLJUJE DA JE PROIZVOD U SUKLADNOSTI S ODREDBAMA SLJEDEĆEG EK PROPISA</p> <p>3)REFERENCA NA USKLAĐENE NORME 4)OPIS STROJA</p> <p>5)Opća vrijednost : Vanbrodski motor 6)Funkcionalnost : Pogonski sustav</p> <p>7)IZRADIO 8)TIP</p> <p>9)SERIJSKI BROJ 10)PROIZVOĐAČ 11) Ovlašteni predstavnik i osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije 12) POTPIS 13) IME</p> <p>14) TITULA 15) Upravitelj homologacije 16) DATUM 17) MJESTO</p>	<b>hrvatski (CROATIAN)</b>



## 20. INDEX

<b>A</b>		
ACG säkring		
Byte .....	139	
ACG-indikator/summer		
Användning .....	105	
Funktion.....	36	
Adresser till större		
Honda-återförsäljare .....	155	
Akterspegelns höjd .....	49	
Anod		
Drift .....	111	
Funktion.....	44	
Användning		
Växling .....	84, 85	
Avfallshantering .....	147	
AVGASRENINGSSYSTEM .....	134	
<b>B</b>		
Batteri		
Anslutningar .....	53	
Förvaring .....	145	
Inspektion av vätskenivå .....	68	
Kontroll .....	135	
Rengöring .....	136	
Bensin som innehåller alkohol .....	64	
Bränsle		
Filter .....	131	
Byte.....	133	
Inspektion .....	132	
Förvaring.....	143	
Ledning		
Anslutning .....	59	
Bortkoppling.....	116	
Nivå.....	63	
Tillskott.....	70	
Brytarpanel.....	20	
Byte av säkring .....	137	
<b>D</b>		
Drift.....	83	
<b>E</b>		
”EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE” – innehållsöversikt .....	159	
Extra nödstoppssklämma.....	43, 120	
<b>F</b>		
Felsökning		
Varningssystem aktiveras .....	148	
Fjärrkontroll		
Box		
Identifiering .....	18, 19	
Placering .....	58	
Kabelns längd .....	58	
Montering.....	55	
Spak		
Friktionsjustering .....	66	
Funktion .....	22, 23, 24, 25, 26	
Typer .....	3	
Flera utombordsmotorer.....	111	
Förtöjning.....	101	
Förvaring .....	143	
Frigöringsarm för neutrallägespärr .....	27	
<b>G</b>		
Gång i grunt vatten.....	111	
<b>H</b>		
Honda-smartnyckel .....	29	
<b>I</b>		
Identifiering av komponenter.....	12	
Identifieringskoder för reglage och funktioner .....	2	
Inkörningsprocedur .....	83	
<b>K</b>		
Kontroll före användning		
Propeller- och saxsprint – inspektion.....	65	

Kontroller före användning	Motor	N
Andra kontroller .....69	Kåpa	NMEA-gränssnittsomkopplare ..... 46
Batteri .....68	Demontering/montering ..... 60	Nödstopp
Bränsle .....63	Regel .....45	Brytare..... 42
Fjärrkontrollspakens	Olja	Lina/klämna ..... 42
friktion .....66	Förvaring ..... 144	Reservklämna..... 43, 120
Motorolja .....61	Fylla på .....62	<b>O</b>
Kontroller före körning.....60	Nivåkontroll..... 62	Oljetrycksindikator/summer
Andra kontroller	Serienummer..... 4	Användning..... 105
Reservdelar.....69	Skyddssystem ..... 105	Funktion ..... 36
Vattenavskiljare.....67	ACG-varningssystem ..... 105	<b>P</b>
Kontrollera efter drift ..... 141	Anoder ..... 111	PGM-FI-indikator/summer
Körning .....89	Övervarvningsskydd..... 111	Användning..... 105
Kylvatten	PGM-FI-varningssystem ... 105	Funktion ..... 35
Intag.....45	Varningssystem för	Propeller
Kontrollhål.....45	oljetryck..... 105	Byte ..... 140
<b>M</b>	Varningssystem för	Inspektion..... 65
Manuell	överhettning..... 105	Val ..... 59
Övertrycksventil	Varningssystem för	Propelleraxel
Användning ..... 103	vattenförorening ..... 105	Rotationsriktning..... 3
Funktion .....41	Motordriven tilt-strömställare	<b>R</b>
Montering	Användning..... 102	Ramens serienummer..... 4
Höjd .....50	Funktion..... 40	Rapportsystem för
Plats .....50	Motordriven trim-/tilt-strömställare	gångtimmar ..... 46
Utombordsmotor .....51	Användning..... 89	
	Funktion..... 38	

# INDEX

Reglage och funktioner.....22  
Rengöring och spolning..... 118

## S

### Säkerhet

Information.....8  
Operatörens ansvar.....8  
Risk för koloxidförgiftning .....9

### Säkerhetsdekaler

Placering.....10

### Service av vattenskadad

utombordsmotor .....141

Skydd mot övervarvning .....110

Smörjning .....129

### Snabb tomgång

Knapp .....34  
Reglage.....34

Specifikationer.....151

### Stänga av motorn

Nödläge .....112

### Starta motorn

Typ R1 .....75  
Typ R2, R3 .....78  
Typerna D1, D2.....70

### Stoppa motorn

Normalt stopp..... 112, 114

## T

Tändningslås ..... 28

Tändstift ..... 124

Tiltlåsopak..... 44

Tiltning av utombordsmotorn,  
fjärrkontrollstyp ..... 99

Tömning av ångseparator..... 143

Transport med trailer ..... 117

Transportera .....116

### Trimfena

Funktion..... 44

Inställning ..... 104

### Trimmätare

Användning..... 98

Funktion..... 40

Trimning av motorn ..... 95

### TRL-strömställare (trollingreglage)

Användning..... 92

Fjärrkontrollbox ..... 41

Funktion..... 41

Panel ..... 41

## U

### ”UK-FÖRSÄKRAN OM

#### ÖVERENSSTÄMMELSE” –

innehållsöversikt..... 158

Underhåll ..... 119

Underhållsschema..... 121

## Utombordare

Montering..... 51

## Utombordsmotor

Förvaringsläge..... 146

Vinkelkontroll ..... 52

## V

Varvräknare..... 46

### Vattenavskiljare

Inspektion..... 67

Vattenavskiljarens summer ..... 37

### Växel

Växla ..... 84, 85, 86, 87, 88

### Verktygssats och

instruktionsbok..... 120

## Ö

### Överhettningsindikator/summer

Användning..... 105

Funktion ..... 37

---

## ANTECKNINGAR

---

## ANTECKNINGAR

# HONDA

3SZVT600  
00X3S-ZVT-6000

SV PP XX.XXXX.XX  
Printed in Europe