



Slik fungerer hydrauliske styringer:

En hydraulisk styring er enkel. Systemet består av rattpumpe, sylinder v/motor/ror/drev og to slanger/rør (tur/retur).

Når rattet dreies, pumpes olje inn i den ene eller den andre slangen, avhengig av hvilken vei man dreier det. Oljestrømmen skyver/trekker staget i sylindren som motoren/roret/drevet er festet til.

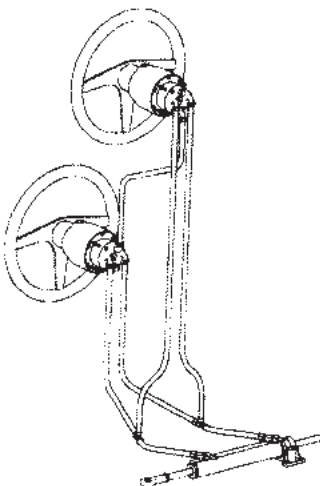
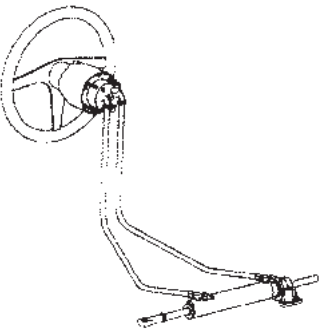
Der det er to styreposisjoner, må man bruke hydraulisk styring. Styreposisjon 2 kobles på slangene til styreposisjon 1 (mellom rattpumpe og sylinder) + egen slange mellom rattpumpe 1 og 2, slik at sirkulasjonssystemet blir komplett. Den laveste rattpumpen bør ha tett påfyllingsmutter.

Der autopilot skal brukes kobles denne inn på styresystemet som styreposisjon 2.

Slik regner du ut antall rattomdreininger fra styrbord til babord:

$$\text{Antall rattomdreininger} = \frac{\text{Volum styresylinder}}{\text{Volum rattpumpe}}$$

Se bestillingshjelp for å finne riktig løsning.



Bestillingshjelp for hydrauliske styringer

Utenbords motor

Opp til 150 hk

1a Velg pakke

Prodnr. 1002628 eller 1002629, dersom aktuell motor står i tabell øverst side 4.9



Finner du ikke aktuell motor i tabellen øverst side 4.9 må du gjøre følgende:

1b Velg rattpumpe



2b Velg styresylinder



Opp til 300 hk

1a Velg pakke

Prodnr. 1002630 eller 1002631, dersom aktuell motor står i tabell nederst side 4.9

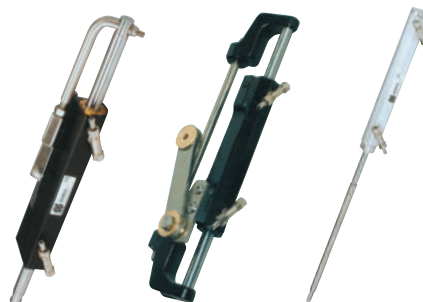


Finner du ikke aktuell motor i tabellen nederst side 4.9 må du gjøre følgende:

1b Velg rattpumpe



2b Velg styresylinder



Du trenger også:

- 3b Slange 1002663
4 slangekoblinger 1002672
2 liter olje 1002603
Ratt, se side 4.14-15





Bestillingshjelp for hydrauliske styringer

Hekkaggregat

1 Velg rattpumpe



2 Velg styresylinder

Fabrikat	Type	Uten servo	Med servo
Mercruiser	Alle	1002665	1002613/1002665
Volvo Penta	Alle	1002665	1002613*/1002665
OMC	Alle	1002665	1002613/1002665
BMW	Alle	1002665	1002665
Yamaha	Alle		1002665

* Volvo adapter nr. 872388 må brukes.
1002613 er en balansert sylinder. D.v.s. likt antall rattomdreininger fra styrbord til babord.
1002665 er ubalansert sylinder. D.v.s. litt variasjon i antall rattomdreininger fra styrbord til babord.



Innenbords motor m/ror

Planende båt opp til 38 fot
Ikke planende båt opp til 32 fot

1 Velg rattpumpe

Prodnr. 1002625, 1002626 eller 1002627/1002482 (tiltratt)



1002625 monteres fra utsiden.
1002626 monteres fra baksiden.
1002627/1002482 er med tilt.

2 Velg styresylinder

Båt opp til 28 fot:
Prodnr. 1002616



Planende båt opp til 38 fot og
ikke planende båt opp til 32 fot:
Prodnr. 1002673



Planende båt opp til 44 fot
Ikke planende båt opp til 38 fot

1 Velg rattpumpe

Prodnr. 1002635, 1002636 eller 1002637/1002482 (tiltratt)



1002635 monteres fra utsiden.
1002636 monteres fra baksiden.
1002637/1002482 er med tilt.

2 Velg styresylinder

Prodnr. 1002622



3 Du trenger også:

- Slange 1002663
- 4 slangekoblinger 1002672
- 2 liter olje 1002603
- Ratt, se side 4.14-15



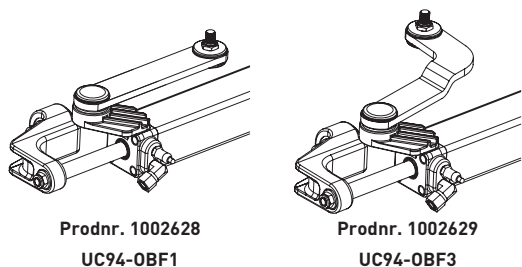
4 Dersom du har 2 styreposisjoner trenger du også:

- Rattpumpe (samme som den første)
- Tilkoblingssett 1002695
- Slange 1002663
- Slange 1002663 mellom rattpumpene
- 10 slangekoblinger 1002672
- 2 liter olje 1002603
- Ratt, se side 4.14-15





MOTOR	MODELL EFFEKT	ÅR	SYLINDER (FLAK PRODNR.)			
Mercury® Mariner®	50 - 75 - 90 2-Tahti	1990-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	-	-
	115 EFI 2-Tahti	1990-2007	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	125 - 150 EFI 2-Tahti	1990-2007	-	UC94-OBF/1 (1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	75 - 90 - 115 - 125 Optimax 2-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/3(1002629)	UC128-OBF/3(1002631)	-
	135 - 150 Optimax 2-Tahti	1999-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	200-225-250 Optimax 2-Tahti	1999-til i dag	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	RACING 300 Optimax 2-Tahti	1999-2011	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	40 - 50 - 60 EFI 4-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	-	-
	75 - 80 - 90 EFI 4-Tahti	2000-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	-	-
	100 - 115 EFI 4-Tahti	2007-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	150 Fourstroke 4-Tahti	2011-til i dag	-	UC94-OBF/1 (1002628)	-	-
	225-250 EFI 2-Tahti	2000-2007	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	250 Saltwater EFI 4-Tahti	2007-2011	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	135 Verado L4 4-Tahti	2004-2006	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	150-175-200 Verado L4 4-Tahti	2004-til i dag	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	60-70 2-Tahti	1984-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	-	-
	75C-90 2-Tahti	1998-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
	115C-130B 2-Tahti	1990-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1 (1002628)	UC128-013F/2	-
	F40G4-Tahti	2010-to date	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
	F70 4-Tahti	2010-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	UC128P-OBF/1
F30-F40-F60-F75-F80 EFI 4-Tahti	1999-2007	UC81-OBF (1002638)	-	-	-	
150 F	1996-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	-	-	
150 HPDI VMAX 2-Tahti	2000-2008	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-	
Yamaha®	175-200-225-250-300 HPDI VMAX 2-Tahti	2000-2008	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	F60-F75-F80 EFI 4-Tahti	1999-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	F90-F100-F115 EFI 4-Tahti	1999-2007	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	F150 EFI 4-Tahti	1999-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	F80-F100 4-Tahti	2000-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	F115	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	F150	2004-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	150F-200F-250G 2-Tahti	1996-2007	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	F200-F225-F250 4-Tahti	2002-2007	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	F200-F225-F250-F300 4-Tahti	2006-til i dag	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	F40D-F50E-F60C EFI 4-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
	BF75-BF90 4-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	BF115D	1998-2009	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/3(1002629)	UC128-OBF/3(1002631)	-
	BF115A	2009-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
Honda®	BF130A	1998-2005	-	UC94-OBF/3(1002629)	UC128-OBF/3(1002631)	-
	BF135-BF150 4-Tahti	2005-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	BF90 V-TEC 4-Tahti	2008-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	BF150V-TEC 4-Tahti	2008-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	BF175-200-225 4-Tahti	2001-til i dag	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	DF40-50-60 4-Tahti	1998-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
	DF100-115 4-Tahti*	1998-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)*	-
Suzuki®	DF140 4-Tahti*	1998-2008	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)*	-
	DF100-115 4-Tahti	2008-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	DF140 4-Tahti	2008-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	DF150 4-tahti	2006-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	DF175 4-Tahti	2006-til i dag	-	-	UC128-OBF/1(1002630)	-
	DF200-DF225-DF250-DF300	2006-til i dag	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	E40-E50-E55-E60 2-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	E75-E90 2-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF(1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
	E115 2-Tahti V4	1995-til i dag	UC81-OBF(1002638)	UC94-OBF/2	UC128-OBF/2(1002639)	-
	Evinrude®	E130-E135 2-Tahti V4	1995-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)
E150 2-Tahti V6		1995-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
E175-E200 2-Tahti V6		1995-til i dag	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
E200 HO- E225-E250 2-Tahti V6		1995-til i dag	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
E250 HO- E300 2-Tahti V6		1995-til i dag	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
B.160-70 4-Tahti		2001-2007	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
BJ90-BJ115 4-Tahti		2001-2007	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
Johnson®	BJ140 4-tahti	2001-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	J90-115 V4 2-Tahti	1995-2007	UC81-OBF(1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
	J150-175 V6 2-Tahti	1995-2007	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	J200-225 V6 4-Tahti	2004-2007	-	-	UC128-OBF/2(1002639)	-
	40 4-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
	50-60-70-90 2-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
Tohatsu® Nissan®	75-115 2-Tahti	2004-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
	115-120-140 2-Tahti	2004-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
	40-50TLDI 4-Tahti	2004-2011	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	70-90-115 TLDI 4-Tahti	2004-2011	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	40XS-50 Madeira 2-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	40XS-50 Bull shark 2-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	40XS-60 Grey shark 2-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	40XS-70 Mako Shark 2-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	40XS-60 St.Tropez 2-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
	80 Portofino/Tigershark 2-Tahti	1995-2008	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
	Selva®	25 Kingfish 4-Tahti	1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-
40 Aruana 4-Tahti		1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
40XS-40XSR-50-60 Dorado EFI 4-Tahti		1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
40XSR EFI Murena 4-Tahti		1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
80XS-100-100XSR EFI Marlin 4-Tahti		1995-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
115-115XSR EFI Tarpon 4-Tahti		2000-til i dag	UC81-OBF (1002638)	-	-	-
150 White Shark 2-Tahti		2001-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-
50-60 Dorado efi 4-Tahti		2001-2007	-	UC94-OBF/1(1002628)	-	-
100 EFI Marlin -115 EFI Narwhal		2000-til i dag	UC81-OBF (1002638)	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/2(1002639)	-
150 Killer Whale 4-Tahti		2000-til i dag	-	UC94-OBF/1(1002628)	UC128-OBF/1(1002630)	-



Prodnr. 1002628
UC94-0BF1

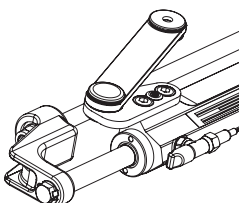
Prodnr. 1002629
UC94-0BF3



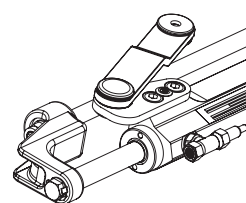
ULTRAFLEX

Dersom du har 2 styreposisjoner trenger du også:

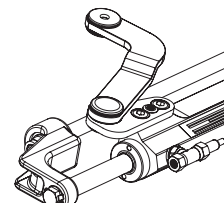
- Rattpumpe (begge to må være like)
- Tilkoblingssett 1002695
- Slange 1002663
- Slange 1002663 mellom rattpumpene
- 10 slangekoplinger 1002672
- 2 liter olje 1002603
- Ratt



Prodnr. 1002630
UC128-0BF1



Prodnr. 1002639
UC128-0BF2



Prodnr. 1002631
UC128-0BF3

Overgangstabell cm/fot:

Cm	214	244	275	305	336	366	397	427	459	488	519	549	580	610	641	671	702	732
Fot	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

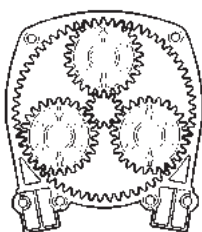
Slik fungerer mekaniske styringer:

En mekanisk styring er enkel. Rattet driver tannhjulene rundt, slik at styrekabelen trekkes den veien rattet vris.

Se skissen til høyre.

3 tannhjul mot det store (som trekker kabelen) gir en meget presis og sterk styring. Gjelder styringene T71FC, T73NRFC, T81FC.

Styring T67 har ett tannhjul. Se bestillingshjelp under for å finne riktig styresnekke og kabel.



Valg av lengde på styrekabel:

Ved kjøp av ny styrekabel:

Legg sammen A+B+C (se fig. 1) og trekk fra 10 cm for hvert 90° bend. Bruk overgangstabellen under for å gå fra cm til fot, og rund av opp til nærmeste fot. For montering via styrearm legg til 1 fot (se fig. 2).

Ved bytte av gammel styrekabel:

Mål strømpen på den gamle styrekabelen (se D på fig. 3) og legg til 56 cm. Lengden du får i cm deles på 30,5 for å finne lengde i fot. Rund opp til nærmeste fot.

Bestillingshjelp:

Valg av type styresnekke og styrekabel:

- T67: For utenbordsmotorer opptil 55 hk. Kabel M58.
 T71FC: For alle motorer opptil 235 hk. Kabel M66.
 T73NRFC: Samme som T71FC, men her blir rattet stående i den posisjonen det slippes i. (Innebygget brems).
 T81FC: Samme som T71FC og T73NRFC, men med ratt-tilt opp/ned 48°, 5 posisjoner (tilt-mekanismen har eget varenr.)

Når motor er over 235 hk, samt til alle hekkagregat anbefaler vi hydraulisk styring. Se fra side 1.4

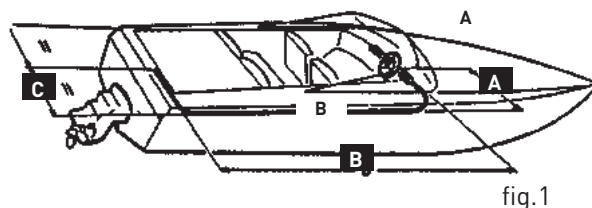


fig.1



fig.3

fig.2

