

# HARKEN MKIV

## RACING OG HIGH-CRUIISING

MKIV rulle-/rebe-systemet, som er designet til performance racing og cruising, er stærkt, letvægts og aerodynamisk med de egenskaber og kvaliteter, som Harken er kendt for. Systemet har lang levetid, er enkelt i brug, og simpel montering er kendetegnende for designet. Dette frit roterende system gør hele forskellen i kontrollen af forsejlet, der tillader både kap- og cruisingsejlere til hurtig rul- og rebning med stadig fastholdelse af den optimale sejlfacón og dermed fart.

Rul roligt forsejlet ud i stedet for at hejse en stor genua i let vind. Fremover kan du holde dig fra fordækket og blot stole på "rulle"-gasten, når du sejler alene.

### ENKEL RUL- OG REBNING

Denne stærke, letvægts furler indeholder flere lag af Torlon kuglelejer i de højt belastede led for at minimere friktionen ved rebning. Lejerne behøver ingen smøring eller isolerende coating. Stabile lejer i faldsvirvlen fordeler både radial- og trykbelastning til kuglerne, så profilet drejer frit uanset faldets belastning.

### LANG LEVETID

Profil og tromle er sikkert forbundet med en stærk og robust klemme, der optager den store trykbelastning, når sejlene rulles eller rebes i hård luft.

### 3-I-EN SAMLING

De solide, 3-i-en samlinger af profilet sikrer stabile samlinger også efter mange års belastning. Samlingen og de geometriske udformede 3-i-en samlinger fastholder profilets dele i et imprægneret, konstrueret kanalsystem holdt sammen med en sprøjte-injiceret lim. Skruer sikrer den endelige fastgørelse.

### BESKYTTENDE FINISH MED LANG LEVETID

Faldsvirvlen, lineføder og bevægelige led er i Hardkote-anodiseret aluminium, der ikke påvirkes af uv-stråling, har stor styrke og holdbarhed. Den Hardkote-anodiseret lineføder har desuden uretan-coating for at forhindre korrosion. En specialudviklet, sort uv-beskyttet line, der strækker sig minimalt og modstår slitage er standard på unit 0, 1 og 2.

### STØRRE RULLEKRAFT

Tromlens store indvendige spole øger udvekslingen for lettere betjening ved rul- og rebning. En mindre udvendig diameter gør den lettere at montere, hvor pladsen er trang. Beslaget kan rulle om rod- eller wireforstags. Lejerne bærer ikke forstagsbelastningen. Uafhængige svirvler på tromlen og faldet sikrer, at dit sejl rulle ind i center før top og bund, hvilket fastholder sejlets facon og giver bedre højde til vinden..



HÅNDRING AF FORSEJL

# HARKEN MKIV

## TIL KAPSEJLADS

Aerodynamisk profil, dobbelt hulkehl og sejlføder i rustfrit stål, der gør det muligt med hurtig sætninger og sejlskift og dermed mindre bølgesprøjt. Den todeltede tromle og lineføder fjernes enkelt før sætning af kapsejlsadssejl.



## ENKEL INSTALLATION

MKIV Furling er designet til "gør det selv"-montering på forstag i rod og wire og over trykte øje-, Norsman- eller Sta-Lok-terminaler. Monteres over vantskruen. C-formede samlestykker glider over forstagnet, uden at wiren skal fødes gennem samlestykket. Vantskruen kan finjusteres ved at løfte tromlen.



## MKIV Unit 0 Typical Boat Length 22' - 30' (6.5 - 9.1 m)

Wire Ø (1 x 19 SS)	Rod Ø	Clevis Pin Ø
3/16", 7/32" (5, 6 mm)	-4, -6 (4.37, 5.03 mm)	3/8", 7/16" (9.5, 11.1 mm)
<b>Headstay Length</b>	Standard 38'7" (11.77 m); max 45'7" (13.9 m)	
<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	
7410.10	Furling system	
<b>Toggle Assembly Required - sold separately</b>		
7410.20 3/8	Eye/Jaw reversible toggle assembly with 3/8" (9.5 mm) clevis pin	
7410.20 7/16	Eye/Jaw reversible toggle assembly with 7/16" (11.1 mm) clevis pin	
<b>Optional Parts</b>		
7410.30	Extra 7' (2.13 m) luff foil extrusion	
7410.31	Extra 6 1/2" (165 mm) connector with bushings	
7420 -4	-4 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 7/16")*	
7421 -6	-6 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 7/16")*	
884	Snap shackle for tack or head (each shackle)	
944	Halyard restrainer (use only when required)	
7401	40 mm Carbo block stanchion lead block assembly	
7402	57 mm Carbo ratchet block stanchion lead block assembly	
7403	29 mm Outboard stanchion lead block assembly	
7404	Lead block kit: 3 x 7403/1 x 7402/1 x 7401/1 cleat	

\*Use with conventional turnbuckle

## MKIV Unit 1 Typical Boat Length 28' - 36' (8.3 - 11 m)

Wire Ø (1 x 19 SS)	Rod Ø	Clevis Pin Ø
1/4", 9/32", 5/16" (6, 7, 8 mm)	-8, -10, -12 (5.72, 6.35, 7.14 mm)	1/2", 5/8" (12.7, 15.9 mm)
<b>Headstay Length</b>	Standard 45'11" (13.99 m); max 52'11" (16.12 m)	
<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	
7411.10	Furling system	
<b>Toggle Assembly Required - sold separately</b>		
7411.20 1/2	Eye/Jaw reversible toggle assembly with 1/2" (12.7 mm) clevis pin	
7311.20 1/2	Jaw/Jaw toggle assembly with 1/2" (12.7 mm) clevis pin	
7311.20 5/8	Stud/Jaw toggle assembly with 5/8" (15.9 mm) clevis pin	
7311.21 1/2	Long link plate with toggle assembly with 1/2" (12.7 mm) clevis pin	
7311.21 5/8	Long link plate with toggle assembly with 5/8" (15.9 mm) clevis pin	
<b>Optional Parts</b>		
7411.30	Extra 7' (2.13 m) luff foil extrusion	
7411.31	Extra 7" (178 mm) connector with bushings	
7422 -8	-8 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 1/2")*	
7423 -10	-10 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 1/2")*	
7424 -12	-12 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 5/8")*	
884	Snap shackle for tack or head (each shackle)	
944	Halyard restrainer (use only when required)	
7401	40 mm Carbo block stanchion lead block assembly	
7402	57 mm Carbo ratchet block stanchion lead block assembly	
7403	29 mm Outboard stanchion lead block assembly	
7404	Lead block kit: 3 x 7403/1 x 7402/1 x 7401/1 cleat	

\*Use with conventional turnbuckle

## RIGNINGS VARIANTER

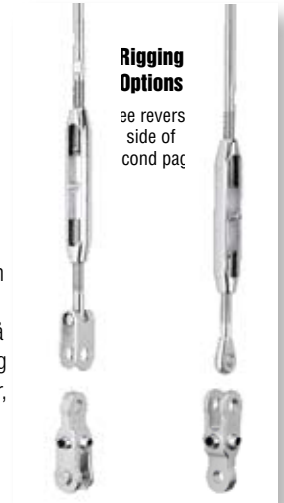
Flere Harken standard toggles passer til forskellige typer vantskruer. Eye Jaw Toggle åbnes med kniv eller tang ved chainplate-montering.

NB: Nogen forstag må kappes og forkortes for at passe i en Harken toggle. Hvis vantskruen kan skrues sammen og /eller masten rejses, kan man undgå at forkorte forstagnet. Forhør dig altid hos en professionel rigger, før du forkorter et stag.

## CARBO SCEPTER-BLOKKE TIL ENKEL MONTERING

De letløbende kuglelejoblokke er enkle at montere, så indhalerlinen let kan hales agter for sikker rebning fra cockpittet. Blokkene har letvægt nylonforstærkede sideplader, tæt pakke med langtrådet glasfiber. Kugleleje skiverne g sidepladerne er uv-beskyttede med sorte additiver for aksimal beskyttelse.

7403-blokkene fører linen på ydersiden af søgelænderet, så sidedækket holdes rent. Monter 7401 i bøjlen i stævnen. Blokken agter er en 7402 ratchet-blok, der holder igen og sikrer kontrolleret RULNING.



### Rigging Options

æ revers side of cond paç



**HARKEN**

# MKIV Unit 2 Typical Boat Length 35' - 46' (10.6 - 14.2 m)

Wire Ø (1 x 19 SS)	Rod Ø	Clevis Pin Ø
5/16", 3/8" (8, 10 mm)	-12, -17, -22 (7.14, 8.38, 9.53 mm)	5/8", 3/4" (15.9, 19.1 mm)
<b>Headstay Length</b> Standard 60'4" (18.38 m); max 67'4" (20.51 m)		
<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	
7412.10	Furling system	
<b>Toggle Assembly Required - sold separately</b>		
7412.20 5/8	Eye/Jaw reversible toggle assembly with 5/8" (15.9 mm) clevis pin	
7312.20 5/8	Jaw/Jaw toggle assembly with 5/8" (15.9 mm) clevis pin	
7312.20 3/4	Stud/Jaw toggle assembly with 3/4" (19.1 mm) clevis pin	
7312.21 5/8	Long link plate with toggle with 5/8" (15.9 mm) clevis pin	
7312.21 3/4	Long link plate with toggle with 3/4" (19.1 mm) clevis pin	
<b>Optional Parts</b>		
7412.30	Extra 7' (2.13 m) luff foil extrusion	
7412.31	Extra 9" (229 mm) connector with bushings	
7424 -12	-12 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 3/8")*	
7425 -17	-17 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 5/8")*	
7426 -22	-22 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 3/4")*	
885	Snap shackle for tack/head (each shackle)	
945	Halyard restrainer (use only when required)	
7401	40 mm Carbo block stanchion lead block assembly	
7402	57 mm Carbo ratchet block stanchion lead block assembly	
7403	29 mm Outboard stanchion lead block assembly	
7404	Lead block kit: 3 x 7403/1 x 7402/1 x 7401/1 cleat	

\*Use with conventional turnbuckle

# MKIV Unit 3 Typical Boat Length 45' - 60' (13.7 - 18.3 m)

Wire Ø (1 x 19 SS)	Rod Ø	Clevis Pin Ø
7/16", 1/2" (11, 12 mm)	-22, -30 (9.53, 11.10 mm)	3/4", 7/8" (19.1, 22.2 mm)
<b>Headstay Length</b> Standard 75'1" (22.88 m); max 82'1" (25.02 m)		
<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	
7413.10	Furling system*	
<b>Toggle Assembly Required - sold separately</b>		
7413.20 3/4	Jaw/Jaw with short link plate with 3/4" (19.1 mm) clevis pin	
7413.20 7/8	Jaw/Jaw with short link plate with 7/8" (22.2 mm) clevis pin	
7313.21 3/4	Long link plate with toggle with 3/4" (19.1 mm) clevis pin	
7313.21 7/8	Long link plate with toggle with 7/8" (22.2 mm) clevis pin	
<b>Optional Parts</b>		
7413.30	Extra 7' (2.13 m) luff foil extrusion	
7413.31	Extra 9 3/4" (248 mm) connector with bushings	
7426 -22	-22 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 3/4")**	
7427 -30	-30 Rod adaptor stud (thread Ø UNF 7/8")**	

\*Line not included \*\*Use with conventional turnbuckle

# MKIV Unit 4 Typical Boat Length 65' - 80' (19.8 - 24.4 m)

Wire Ø (1 x 19 SS)	Rod Ø	Clevis Pin Ø
1/2", 3/8", 3/4" (12, 14, 16 mm)*	-30, -40, -48 (11.10, 12.7, 14.3 mm)	7/8", 1", 1 1/8" (22.2, 25.4, 28.57 mm)
<b>Headstay Length</b> Standard 75'1" (22.88 m); max 89'1" (27.15 m)		
<b>Part No.</b>	<b>Description</b>	
7414.10	Furling system**	
<b>Toggle Assembly Required - sold separately</b>		
7414.20 7/8	Jaw/Jaw with short link plate with 7/8" (22.2 mm) clevis pin	
7414.20 1	Jaw/Jaw with short link plate with 1" (25.4 mm) clevis pin	
7414.20 1 1/8	Jaw/Jaw with short link plate with 1 1/8" (28.57 mm) clevis pin	
<b>Optional Parts</b>		
7414.30	Extra 7' (2.13 m) luff foil extrusion	
7414.31	Extra 10 3/4" (270 mm) connector	
7427 -30	-30 Rod adaptor stud***	
7428 -40	-40 Rod adaptor stud***	
7429 -48	-48 Rod adaptor stud***	

\*For 3/4" (19 mm) wire Ø contact Harken \*\*Line not included \*\*\*Use with conventional turnbuckle

7410.30  
7411.30  
7412.30  
7413.30  
7414.30



7410.31  
7411.31  
7412.31  
7413.31  
7414.31

**Harken Eye/Jaw Toggle Assembly (sold separately)**



7410.20 3/8  
7410.20 7/16  
7411.20 1/2  
7412.20 5/8  
7413.20 3/4  
7413.20 7/8

**Harken Jaw/Jaw Toggle Assembly (sold separately)**



7311.20 1/2  
7312.20 5/8

**Harken Long Link Plate w/Toggle (sold separately)**

7311.21 1/2  
7311.21 5/8  
7312.21 5/8  
7312.21 3/4  
7313.21 3/4  
7313.21 7/8

**Rod Adaptor Stud (sold separately)**

7420 -4  
7421 -6  
7422 -8  
7423 -10  
7424 -12  
7425 -17  
7426 -22  
7427 -30  
7428 -40  
7429 -48



**Harken Jaw/Jaw Toggle Assembly (sold separately)**

7413.20 3/4  
7413.20 7/8  
7414.20 7/8  
7414.20 1  
7414.20 1 1/8

**Harken Jaw/Jaw Toggle Assembly (sold separately)**

7311.20 5/8  
7312.20 3/4

7401



7404

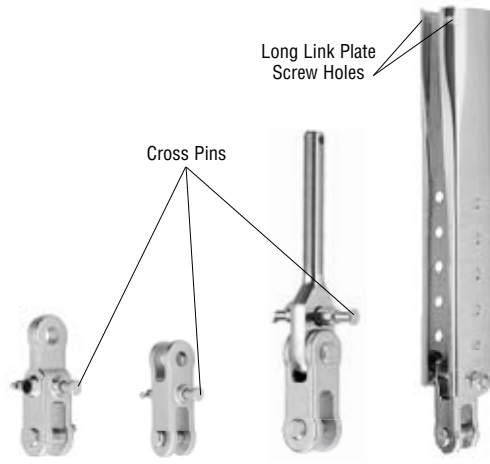
884  
885



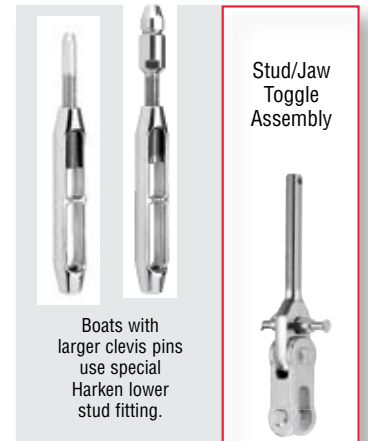
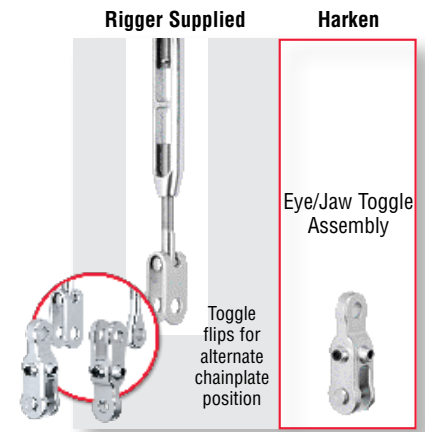
**HARKEN**

# MKIV & Cruising Toggle Options

Use these rigger-supplied options to fit Harken toggles shown below.  
Harken Toggle assemblies sold separately.



	Eye/Jaw Toggle	Jaw/Jaw Toggle	Stud/Jaw Toggle	Long Link Plate w/ Toggle
<b>Unit</b>	7410.20 3/8 7410.20 7/16	—	—	—
<b>0</b>	7411.20 1/2	7311.20 1/2	7311.20 5/8	7311.21 1/2 7311.21 5/8
<b>1</b>	7412.20 5/8	7312.20 5/8	7312.20 3/4	7312.21 5/8 7312.21 3/4
<b>2</b>	—	7413.20 3/4 7413.20 7/8	—	7313.21 3/4 7313.21 7/8
<b>3</b>	—	7414.20 7/8 7414.20 1	—	—
<b>4</b>	—	7414.20 1 1/8	—	—



Model	Toggle Part No.	Description	Clevis Pin Ø		Fits Unit	Furler Part No.
			in	mm		
<b>MKIV</b>	7410.20 3/8	Eye/Jaw (reversible)	3/8	9.5	0	7410.10
	7410.20 7/16	Eye/Jaw (reversible)	7/16	11.1	0	7410.10
	7411.20 1/2	Eye/Jaw (reversible)	1/2	12.7	1	7411.10
	7311.20 1/2	Jaw/Jaw	1/2	12.7	1	7411.10
	7311.20 5/8	Stud/Jaw	5/8	15.9	1	7411.10
	7311.21 1/2	Long link plate w/ toggle	1/2	12.7	1	7411.10
	7311.21 5/8	Long link plate w/ toggle	5/8	15.9	1	7411.10
	7412.20 5/8	Eye/Jaw (reversible)	5/8	15.9	2	7412.10
	7312.20 5/8	Jaw/Jaw	5/8	15.9	2	7412.10
	7312.20 3/4	Stud/Jaw	3/4	19.1	2	7412.10
	7312.21 5/8	Long link plate w/ toggle	5/8	15.9	2	7412.10
	7312.21 3/4	Long link plate w/ toggle	3/4	19.1	2	7412.10
	7413.20 3/4	Jaw/Jaw w/ short link plate	3/4	19.1	3	7413.10
	7413.20 7/8	Jaw/Jaw w/ short link plate	7/8	22.2	3	7413.10
	7313.21 3/4	Long link plate w/ toggle	3/4	19.1	3	7413.10
	7313.21 7/8	Long link plate w/ toggle	7/8	22.2	3	7413.10
7414.20 7/8	Jaw/Jaw w/ short link plate	7/8	22.2	4	7414.10	
7414.20 1	Jaw/Jaw w/ short link plate	1	25.4	4	7414.10	
7414.20 1 1/8	Jaw/Jaw w/ short link plate	1 1/8	28.57	4	7414.10	
<b>CRUISING</b>	7411.20 1/2	Eye/Jaw (reversible)	1/2	12.7	1	7311.10
	7311.20 1/2	Jaw/Jaw	1/2	12.7	1	7311.10
	7311.20 5/8	Stud/Jaw	5/8	15.9	1	7311.10
	7311.21 1/2	Long link plate w/ toggle	1/2	12.7	1	7311.10
	7311.21 5/8	Long link plate w/ toggle	5/8	15.9	1	7311.10
	7412.20 5/8	Eye/Jaw (reversible)	5/8	15.9	2	7312.10
	7312.20 5/8	Jaw/Jaw	5/8	15.9	2	7312.10
	7312.20 3/4	Stud/Jaw	3/4	19.1	2	7312.10
	7312.21 5/8	Long link plate w/ toggle	5/8	15.9	2	7312.10
	7312.21 3/4	Long link plate w/ toggle	3/4	19.1	2	7312.10

**HARKEN**