



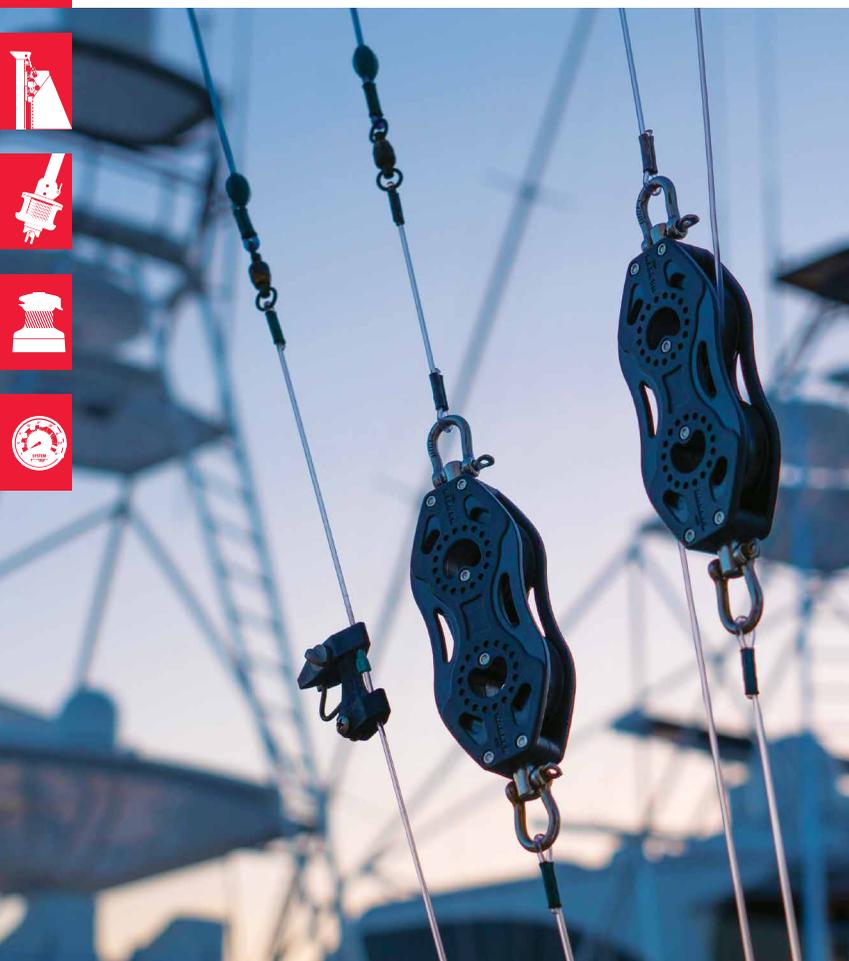
**HARKEN®**

2025 NUEVOS PRODUCTOS  
USAR CON EL CATÁLOGO 2024



## Bienvenidos al Suplemento del Catálogo Harken Marine 2025

Saludos. Publicamos este suplemento cada dos años para actualizar nuestro catálogo bienal. En su interior encontrará nuevos productos que presentamos este año e información adicional, como la buena recepción de algunos productos recién llegados a nuestro catálogo de 2024, o nuevas ideas sobre la aplicación de los mismos. Recuerde, siempre puede encontrar las últimas actualizaciones sobre nuestra línea de productos en [www.harken.com](http://www.harken.com) o en las páginas web específicas de cada país. Por último, hay una versión en PDF de nuestros catálogos más recientes que puede descargar en cualquier momento de nuestra página web. Puede encontrarlo en la parte inferior de la página de inicio de nuestros sitios.



- 3** Polea Fly
- 4-5** Poleas de Zircon
- 6** Poleas 40 mm Carbo Twing
- 7** Polea de Pesca de 40 mm
- 8-9** Poleas Tulip Fijas
- 10** Poleas Element 45 mm
- 11** Flatwinder
- 12** Polea Twing 1-Ton
- 13** Cáncamo Duplex
- 14-15** Winche Performa
- 16** Interruptores
- 17** Winches cautivos Air
- 18-19** HarkenLab

© Harken, Inc. 2024. todos los derechos reservados. Este Catálogo total o parcialmente no puede ser reproducido sin la autorización escrita expresa de Harken, Inc. Impreso en U.S.A.

Consulte el catálogo de Harken para descargos de responsabilidad e información sobre la marca registrada.

**NUEVO**

1250, 1250.ILCA

## Polea Fly de 25 mm

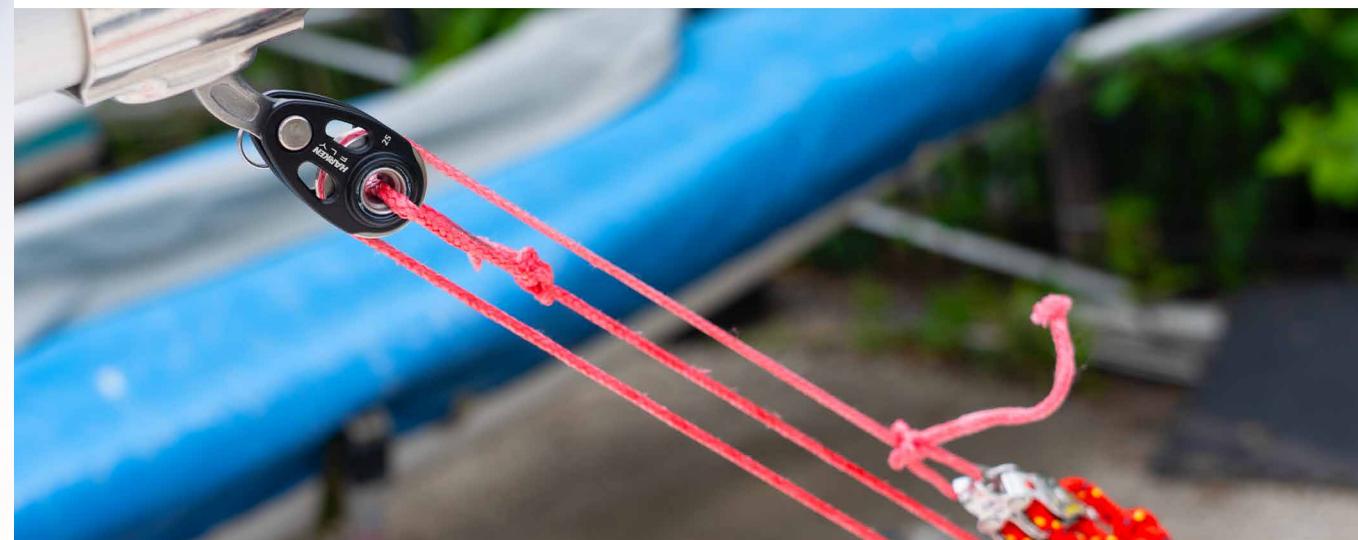
Esta adición a nuestra pequeña pero poderosa gama de poleas Fly fue desarrollada originalmente para aumentar la eficiencia y la capacidad de carga de trabajo de la polea superior en nuestros sistemas de contra de botavara para embarcaciones ILCA 6 y ILCA 7. Su diseño único permite la fijación integral a una nueva generación de terminales para Contra.

En usos 'no-ILCA', la polea se puede fijar sin el terminal de la contra, utilizando el pasador de anilla incluido. El agujero en el eje de la roldana ha sido diseñado para acomodar un punto de arraigo de fijación téxtil. Las placas laterales son de aluminio anodizado. La roldana y la pista interna de los rodamientos son de acero inoxidable, al igual que las 15 bolas de rodamiento por lado, que ruedan en pistas en forma de copa doble.



1250.ILCA

1250



Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Peso		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		pul	mm	pul	mm	oz	g	pul	mm	lb	kg	lb	kg
2158	18 mm doble	23/32	18	1 3/32	28	.6	17	3/16	5	450	204	1500	680
2161	18 mm simple/estrecha	23/32	18	1 3/32	28	.25	7.2	3/16	5	275	125	992	450
1250	25 mm simple	1	25	1 3/4	44	1.2	34	3/16	5	606	275	1212	550
1250.ILCA	25 mm simple	1	25	2 9/16	65	1.2	34	3/16	5	606	275	1212	550
2171	29 mm simple*	1 1/8	29	1 3/4	44	.92	26	9/32	7	770	350	1540	700
2173	40 mm simple*	1 9/16	40	2 5/16	58	2.2	62.2	11/32	9	1435	650	2870	1300
2180	18 mm triple	23/32	18	1 3/32	28	1	28.4	3/16	5	600	272	1100	499
2698	18 mm simple	23/32	18	1 3/32	28	.25	7.2	3/16	5	275	125	992	450

\*Línea de trincado no incluida.



# Poleas de Zircon

## Zircon: La Familia Está Creciendo

¿Cómo sabemos cuándo un producto está marcando la diferencia? Riggers y navegantes envían fotos y reseñas imprevistas de cómo están usando el producto de diferentes maneras. Y luego comienzan a pedirnos que hagamos más. Los quieren más grandes y fuertes, quieren más roldanas y arraigos para poder mejorar el rendimiento de más sistemas. ¿Y sabe qué? También piden versiones más pequeñas para las líneas de control en embarcaciones de vela ligera. Así que aquí vamos. Hemos estado diciendo todo el tiempo que las poleas cerámicas Zircon son excepcionalmente precisas. Los trimmers ciertamente los han estado utilizando para sentir pequeños cambios en el viento y ajustar rápidamente las formas de las velas con pequeños movimientos de escota en pequeñas fracciones de tiempo. Pero también los han estado ensamblando bajo cubierta en sistemas de múltiple aparejo que ahora facilitan el trabajo – de forma más fácil. Adelante, pruébelos... en cualquier lugar donde tenga sentido. No le decepcionarán.



29 MM



40 MM TRIPLE

57 MM TRIPLE

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Peso		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		in	mm	in	mm	oz	g	in	mm	lb	kg	lb	kg
2185	29 mm simple	1 1/8	29	1 11/16	43	0.37	10.5	1/4	6	175	80	525	240
2186	29 simple/arraigo	1 1/8	29	2 1/8	54	0.44	12.6	1/4	6	175	80	525	240
2187	29 mm doble	1 1/8	29	1 11/16	43	0.72	20.4	1/4	6	350	160	1050	480
2188	29 mm simple/arraigo	1 1/8	29	2 1/8	54	0.79	22.5	1/4	6	350	160	1050	480
2189	29 mm triple	1 1/8	29	1 11/16	43	1.07	30.4	1/4	6	525	240	1575	720
1211	29 mm triple/arraigo	1 1/8	29	2 1/8	54	1.15	32.5	1/4	6	525	240	1575	720
2190	Individual de 40 mm	1 9/16	40	2 3/8	60	0.81	22.9	5/16	8	250	115	750	340
2191	Individual de 40 mm con estrobo	1 9/16	40	2 7/8	73	0.93	26.5	5/16	8	250	115	750	340
2192	Doble de 40 mm	1 9/16	40	2 3/8	60	1.58	44.7	5/16	8	500	230	1500	680
2193	Doble de 40 mm con estrobo	1 9/16	40	2 7/8	73	1.68	47.6	5/16	8	500	230	1500	680
2194	40 mm triple	1 9/16	40	2 3/8	60	2.35	66.5	5/16	8	750	345	2250	1020
1212	40 mm triple/arraigo	1 9/16	40	2 7/8	73	2.47	70	5/16	8	750	345	2250	1020
2195	Individual de 57 mm	2 1/4	57	3 1/8	79	1.58	44.8	3/8	10	330	150	990	450
2196	Individual de 57 mm con estrobo	2 1/4	57	3 3/4	95	1.81	51.4	3/8	10	330	150	990	450
2197	Doble de 57 mm	2 1/4	57	3 1/8	79	3.05	86.4	3/8	10	660	300	1980	900
2198	Doble de 57 mm con estrobo	2 1/4	57	3 3/4	95	3.27	92.7	3/8	10	660	300	1980	900
2199	57 mm triple	2 1/4	57	3 1/8	79	4.52	128	3/8	10	990	450	2970	1350
1213	57 mm triple/arraigo	2 1/4	57	3 3/4	95	4.73	134	3/8	10	990	450	2970	1350

# Sistema de Escota de Mayor Zircon de 40 mm para Catamaranes

Esta es la última entrada en el continuo proceso de creación de sistemas de escota de vela mayor de alta eficiencia puestos al día para estilos de navegación cada vez más agresivos en los NACRA 17 olímpicos u otros multicascos del Grand Prix. En el corazón del sistema 2801 se encuentran las poleas Zircon de 40 mm que proporcionan una increíble reducción de la fricción, generando un 30% menos de alteración aerodinámica y ayudando a mantener despejada el área del timón. Tanto la parte superior como la inferior son giratorias para permitir una mejor alineación con la carga y la posición de la tripulación. Los navegantes tienen la posibilidad de seleccionar cualquiera de las roldanas Ratchet Harken Power3 para adaptarse a las condiciones meteorológicas, y utilizar el sistema en modos de 10:1, 11:1 o 12:1 para ajustarla mejor a su estilo de navegación. Las ventas para la segunda mitad de 2023 y 2024 apuntan a una excelente recepción por parte de los equipos de alto nivel que van a participar en los Juegos Olímpicos de 2024 en la sede de Marsella.



2801

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Peso		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		in	mm	oz	g	in	mm	lb	kg	lb	kg
2801	Sistema de escota de mayor Zircon 40 mm para catamarán – Retención 1.5x ratchet 57 mm	1 9/16	40	31.3	888	5/16	8	1200	545	3600	1636

## 29 mm ZIRCON

Es cierto, ninguna polea que hayamos visto proporciona una mayor conexión entre el trimador y la forma de la vela que las poleas Zircon. Pero entonces, un navegante ve este tipo de capacidad de respuesta y empieza a preguntarse cómo funcionaría bajo cubierta en un control de escotero o un inhauler. Y ahora ha llegado Zircon en 29 mm.



# Poleas 40 mm Carbo Twing

¡Primicia! La nueva polea Carbo Twing cuenta con un mecanismo de apertura superior para que pueda colocarla o retirarla de la escota rápidamente cuando lo requiera el viento. Y la práctica hace que hacerlo con una sola mano sea muy fácil. Las placas laterales y la roldana Carbo le dan la dureza necesaria para sobrevivir a los impactos cuando se baja hasta la cubierta.



© Doug-Wake



2699



Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Peso		Pasador grillete Ø		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		pul	mm	pul	mm	oz	g	pul	mm	pul	mm	lb	kg	lb	kg
2163	Reenvío plana/arraigo	1 9/16	40	2 29/32	74	4.9	139			3/8	10	485	220	1620	735
2636	Simple/giratoria	1 9/16	40	3 3/8	86	1.6	44	5/32	4	3/8	10	485	220	1620	735
2637	Simple/giratoria/arraigo	1 9/16	40	4	102	1.7	48	5/32	4	3/8	10	485	220	1620	735
2644	Reenvío plana	1 9/16	40	2 3/4	70	1.2	34			3/8	10	485	220	1620	735
2645	Simple/giratoria/mordaza 471 Carbo-Cam**	1 9/16	40	3 3/8	86	4.2	119	5/32	4	1/4	6	150	68	300	136
2646	Simple/giratoria/mordaza 471 Carbo-Cam/arraigo**	1 9/16	40	4	102	4.3	122	5/32	4	1/4	6	300	136	600	272
2649	Traveler	1 9/16	40	4 1/4	108	1.8	52			5/16	8	330	150	1000	454
2650	Simple/fija*	1 9/16	40	2 1/2	64	1.4	40			3/8	10	485	220	1620	735
2652	Vertical/fija*	1 9/16	40	2 3/4	70	1.7	48			3/8	10	485	220	1620	735
2659	Fija cabezal 90 **	1 9/16	40	2 15/16	75	1.6	44			3/8	10	485	220	1620	735
2699	Twing	1 9/16	40	3.5	89	3	86			3/8	10	606	275	1818	825

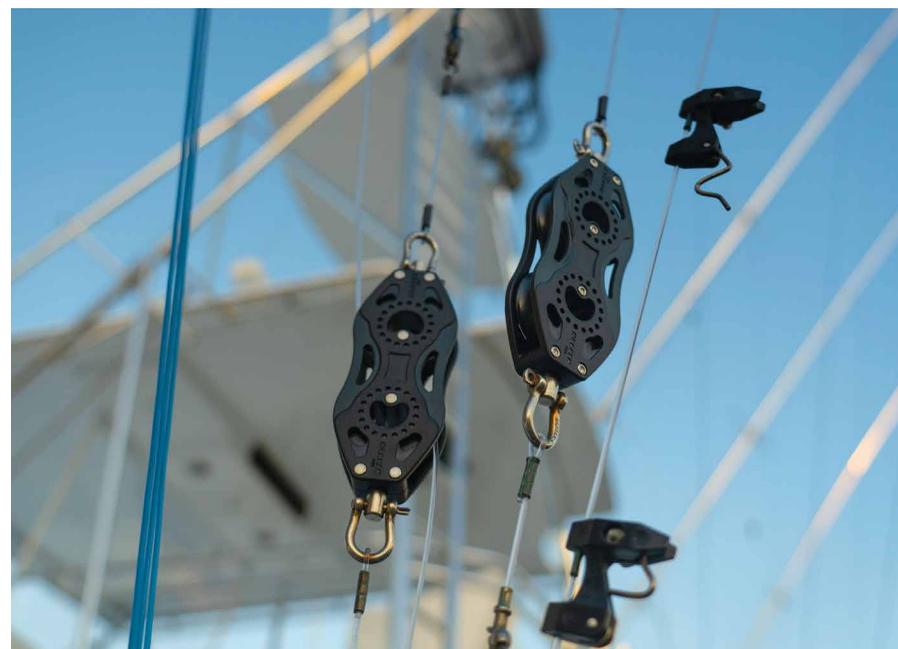
\*Puede ser utilizada como polea de arraigo.

\*\*Los valores de la Carga máxima de trabajo y Carga de rotura para las poleas, están basados en los valores de resistencia de la mordaza.

# Polea de pesca doble/ violín/giratoria/simétrica Carbo 40 mm

La nueva Polea Harken 2184 fue diseñada para mejorar la capacidad de respuesta al lanzar y recoger sistemas de señuelos, y mejorar la precisión al desplegarlos en embarcaciones de pesca deportiva. La polea cuenta con dos roldanas de 40 mm adosadas que la hacen simétrica y equilibrada. Esta es la primera polea de pesca con un grillete giratorio en ambos extremos; la mayoría tiene un solo grillete giratorio en la parte superior. Esto elimina la necesidad de montar manualmente otro grillete en el extremo opuesto. Haciendo el despliegue de los señuelos en el agua mucho más rápido.

Las roldanas simétricas, equilibradas y acopladas evitan que la polea de la vuelta y mejoran la alineación de la carga. La placa lateral se ha extendido ligeramente, lo que mejora la protección de las roldanas y ayuda a evitar que el monofilamento se cuele entre la roldana y la placa lateral. El diseño de baja fricción de la polea permite un ajuste y movimiento más fáciles del sistema de señuelos. Esto incluye sacudir el aparejo cuando ha enganchado algas, o moverlo cuando el barco gira. La tecnología de rodamientos de bolas de Harken ayuda a las tripulaciones a reaccionar rápidamente cuando hay un pez cerca y hay que retirar el aparejo del agua AHORA.



2184F

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Peso		Pasador grillete Ø		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		pul	mm	pul	mm	oz	g	pul	mm	pul	mm	lb	kg	lb	kg
2184F	Giratoria ambos extremos	1 9/16	40	6 1/2	165	3.1	89	5/32	4	3/8	10	485	220	1620	735

# Poleas Tulip Fijas

Este robusto equipamiento está diseñado para montarse fácilmente y proporcionar resistencia sin ser intrusivo a un precio económico. Sus amplias roldanas con forma de tulipa, amigables con los cabos, los hacen eficientes para aplicaciones donde ligeras desalineaciones del ángulo de carga podrían resultar en una carga descentrada y aumento de la fricción. También son útiles donde el ángulo de carga cambia, como sucede en algunos sistemas de pajarín de pujamen cuando la botavara va de un lado a otro.

**Poleas de base del mástil:** En aplicaciones como en la base del mástil, una polea Tulip fija con su placa base integral puede reemplazar a una placa base y un grillete o un loop.

**Modelos Over-the-top:** Están diseñados para facilitar desvíos completos de 90 grados en la trayectoria del cabo, facilitando transiciones horizontales a verticales de la cubierta sobre cabina a la parte baja de la bañera en catamaranes de alta mar. Su diseño dividido único permite que un cabo sea sustituido por otro sin necesidad de volver a aparejar toda la línea.

**Poleas planas:** Están, por definición, fijadas a la cubierta. Nuestro nuevo diseño de roldana Tulip ayuda a realinear el ángulo de carga en situaciones en las que la carga no está perfectamente alineada con la polea, situaciones donde una carga descentrada causaría una fricción adicional significativa con una roldana convencional más estrecha.

**Poleas Crossover:** Son fantásticas para ayudar a los navegantes a ajustar y trincar múltiples líneas usando el menor número posible de mordazas, reduciendo el peso. Las roldanas Tulip resultan de más ayuda a medida que los ángulos de carga se vuelven más agudos.

**Este nuevo organizador de líneas:** Está diseñado para ser instalado entre una fila de mordazas donde terminan drizas y líneas de control, y sus winches correspondientes. El organizador permite utilizar menos winches en unas áreas de cabina cada vez más ocupadas. Las poleas Tulip funcionan incluso con los ángulos de carga más agudos y reducen la fricción.



9039  
9040  
9041



9043



9044



9045



9046

## POLEAS CROSSOVER

## ORGANIZADOR DE LÍNEAS

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Altura		Peso		Ø base		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		in	mm	in	mm	oz	g	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg
<b>Poleas Crossover</b>															
9039	Polea Tulip Crossover 45 mm	1 3/4	45	1 7/16	37	4.6	131	1 7/8	48	1/2	12	2000	907	4000	1814
9040	Polea Tulip Crossover 60 mm	2 3/8	60	1 7/8	48	10.8	305	2 1/2	63	9/16	14	3000	1361	6000	2721
9041	Polea Tulip Crossover 75 mm	2 15/16	75	2 3/8	60	19	540	3 1/8	79	9/16	14	3750	1701	7500	3402

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Altura		Peso		Fijaciones		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		in	mm	in	mm	in	mm	oz	g	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg
<b>Organizador de líneas</b>																	
9043	3-Roldanas	1 1/3	33	4 1/8	105	1 1/2	38	7.8	220	5/16	8	1/2	12	2250	1020	4500	2041
9044	4-Roldanas	1 1/3	33	5 9/16	141	1 1/2	38	10.2	290	5/16	8	1/2	12	2250	1020	4500	2041
9045	5-Roldanas	1 1/3	33	7	177	1 1/2	38	12.7	360	5/16	8	1/2	12	2250	1020	4500	2041
9046	6-Roldanas	1 1/3	33	8 7/16	213	1 1/2	38	15.2	430	5/16	8	1/2	12	2250	1020	4500	2041



## POLEAS DE BASE DEL MÁSTIL

## OVER-THE-TOP



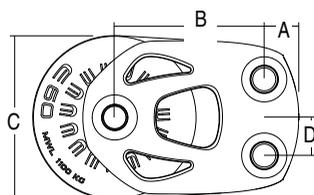
## POLEAS PLANAS

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Anchura		Longitud		Altura		Peso		Fijaciones Necesario		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura		
		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	oz	g	in	mm	in	mm	lb	kg	lb	kg	
<b>Poleas de base del mástil</b>																				
9030	Polea Tulip Vertical Fija 45 mm	1 3/4	45	1 5/8	42	2 11/16	69	2 1/4	57	6.6	187	1/4	6	3	1/2	12	2750	1247	5500	2495
9031	Polea Tulip Vertical Fija 60 mm	2 3/8	60	2 1/8	54	3 9/16	91	3	76	14	400	5/16	8	3	9/16	14	5000	2268	10000	4536
9032	Polea Tulip Vertical Fija 75 mm	2 15/16	75	2 9/16	66	4 1/2	114	3 3/4	95	25.5	724	3/8	10	3	9/16	14	8000	3629	16000	7257
<b>Over-The-Top</b>																				
9033	Polea Tulip Guiadrizas 45 mm	1 3/4	45	1 5/8	42	2 13/16	71	2 3/8	60	7.6	215	1/4	6	3	1/2	12	2750	1247	5500	2495
9034	Polea Tulip Guiadrizas 60 mm	2 3/8	60	2 1/8	54	3 5/8	92	3 1/8	80	16	456	5/16	8	3	9/16	14	5000	2268	10000	4536
9035	Polea Tulip Guiadrizas 75 mm	2 15/16	75	2 9/16	66	4 9/16	116	3 7/8	99	29	830	3/8	10	3	9/16	14	8000	3629	16000	7257
<b>Poleas planas</b>																				
9036	Polea Tulip Plana 45 mm	1 3/4	45	2	50	3 9/16	91	1 5/8	41	6	172	5/16	8	3	1/2	12	2200	998	4400	1996
9037	Polea Tulip Plana 60 mm	2 3/8	60	2 5/8	67	4 9/16	116	2 1/16	53	13	366	3/8	10	3	9/16	14	3600	1633	7200	3266
9038	Polea Tulip Plana 75 mm	2 15/16	75	3 1/4	83	5 5/8	143	2 9/16	65	23	660	7/16	12	3	9/16	14	5750	2608	11500	5216

# Poleas Element 45 mm



6252



6244

Ref. No.	Descripción	Roldana		Longitud		Peso		Pasador grillete		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		pul	mm	pul	mm	oz	g	pul	mm	pul	mm	lb	kg	lb	kg
6230	Simple/giratoria	1 3/4	45	4	102	3.6	103	1/4	6	1/2	12	1543	700	3086	1400
6231	Simple/giratoria/arraigo	1 3/4	45	4 3/4	121	4.0	115	1/4	6	1/2	12	1543	700	3086	1400
6232	Polea de violín/giratoria	1 3/4	45	5 1/8	130	4.4	126	1/4	6	5/16	8	1543	700	3086	1400
6233	Polea de violín/giratoria/arraigo	1 3/4	45	5 3/4	146	4.6	130	1/4	6	5/16	8	1543	700	3086	1400
6234	Polea de violín/150 Cam-Matic/giratoria/arraigo	1 3/4	45	5 3/4	146	8.6	245	1/4	6	5/16	8	1213	550	2426	1100
6235	Polea de violín/150 Cam-Matic/giratoria	1 3/4	45	5 1/8	130	8.4	241	1/4	6	5/16	8	900	408	1800	816
6236	Simple/150 Cam-Matic/giratoria/arraigo	1 3/4	45	4 3/4	121	8.1	230	1/4	6	1/2	12	600	272	1200	544
6238	Doble/giratoria	1 3/4	45	4 1/4	108	6.3	180	1/4	6	1/2	12	1929	875	3858	1750
6239	Doble/giratoria/arraigo	1 3/4	45	5	127	6.8	195	1/4	6	1/2	12	1929	875	3858	1750
6240	Triple/giratoria	1 3/4	45	4 1/4	108	9.3	265	1/4	6	1/2	12	2315	1050	4630	2100
6241	Triple/giratoria/arraigo	1 3/4	45	5	127	9.6	275	1/4	6	1/2	12	2315	1050	4630	2100
6242	Triple/150 Cam-Matic/giratoria	1 3/4	45	4 1/4	108	14.7	420	1/4	6	1/2	12	1499	680	2998	1360
6243	Triple/150 Cam-Matic/giratoria/arraigo	1 3/4	45	5	127	15.1	430	1/4	6	1/2	12	1799	816	3598	1632
6250	Vertical	1 3/4	45	4 7/8	123	5.3	150			1/2	12	1543	700	3086	1400
6251	Vertical/arraigo	1 3/4	45	5 5/8	143	5.8	164			1/2	12	1543	700	3086	1400
6252	Vertical simple con Capuchón*	1 3/4	45	3 11/16	94	4.3	122			1/2	12	1543	700	3086	1400

\*Incluye el cáncamo. 5 mm (#10) Diámetro de la Fijación: 30 mm (1 3/16").

### Dimensiones Polea Plana de Reenvío

Ref. No.	A	B	C	D
	pul	mm	pul	mm
6237/6244	7/16	11	1 5/8	41.5

### Polea Plana de Reenvío

Ref. No.	Descripción	Roldana		Altura	Peso	Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura		Fijaciones (FH)				
		pul	mm			pul	mm	lb	kg	lb	kg					
6237	Polea plana de reenvío simple	1 3/4	45	3	76	1	25	3.5	100	1/2	12	1543	700	3086	1400	6
6244	Polea plana de reenvío doble	1 3/4	45	3	76	1 3/4	45	5.6	160	1/2	12	1018	466	2036	933	6

# Polea motorizada FlatWinder

## Sensor FlatWinder

El Sensor FlatWinder se presenta en un kit que puede añadirse a cualquier aplicación de FlatWinder que hayamos producido en Harken. Cuando se añade a un FlatWinder, su propósito es detener el motor en puntos especificados, incluso si se ha presionado el botón para activar el FlatWinder. Por ejemplo, puede detener el movimiento de orzas, escoteros o plataformas de ocio extensibles. El kit del sensor incluye una caja eléctrica con una Caja de Control de Doble Función específica de Harken. Dependiendo de los requisitos de uso, el sensor puede ser inductivo o magnético.

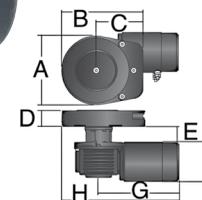
## FlatWinder 1000

El FlatWinder 1000 es el más potente de la gama FlatWinder, con una carga máxima de trabajo de 1000 kg / 2208 lbs. Este modelo de mayor tamaño se desarrolló específicamente para satisfacer las necesidades de monocascos y catamaranes de más de 80 pies y para simplificar tareas con cargas significativas. El FlatWinder 1000 proporciona a los navegantes control sobre escoteros y sistemas de subida y bajada de orza, al tiempo que sirve como un dispositivo fiable para levantar botes auxiliares y mover grandes plataformas.

A la vez que duplica la fuerza y la velocidad de la línea, el FlatWinder 1000 mantiene un diseño compacto, con únicamente un ligero aumento en peso y tamaño en comparación con su predecesor. Está disponible en versiones eléctricas o hidráulicas de 12V, 24V o 48V, a elegir.

## Sensor para Polea FLATWINDER

Esta versión de la polea motorizada Flatwinder funciona maravillosamente para mover un foil hacia arriba y hacia abajo... o hacia adentro y hacia afuera. Es rápida. Es silenciosa. Es ligera. Es fiable. Pero, ¿cómo saber en qué posición está el foil? Tenemos un sensor para eso.



## FlatWinder 1000

Ref. No.	Peso		Altura entrada línea (AEL)		Ø Línea	Círculo de fijación (SH o HH)		Carga máxima de trabajo	Dimensiones								Velocidad de la línea (sin carga)											
	lb	Kg	in	mm		in	mm		in	mm	lb	Kg	A	B	C	D		E	F	G								
FW1000EA24H	64.0	29.0	1 1/8	29	3/8	10	6.57	167	-	6xM6	2208	1000	9 1/2	242	12 1/4	310	7 1/2	189	2 1/2	62	2 3/4	71	4 7/8	125	19	483	82	25
FW1000EA48H	64.0	29.0	1 1/8	29	3/8	10	6.57	167	-	6xM6	2208	1000	9 1/2	242	12 1/4	310	7 1/2	189	2 1/2	62	2 3/4	71	4 7/8	125	19	483	82	25
FW1000HA	64.0	29.0	1 1/8	29	3/8	10	6.57	167	-	6xM6	2208	1000	9 1/2	242	12 1/4	310	7 1/2	189	2 1/2	62	2 3/4	71	4 7/8	125	14 9/16	370	82	25

# Polea Twing 1-Ton

Esta nueva Polea Twing Big Boat de apertura lateral ha sido diseñada para ser abierta y cerrada con una sola mano usando el botón circular para el pulgar situado en el lateral sobre el cojinete de la roldana. El botón está parcialmente hundido para protegerlo de una apertura involuntaria. La instalación de una línea twing generalmente se realiza a sotavento inclinándose sobre la borda para acceder a la escota. Para ayudar a aumentar la seguridad de la tripulación, el botón tiene un resorte, por lo que abrir y montar la polea se convierte realmente en una operación con una sola mano.

La polea está hecha de aluminio con bolas de rodamiento de Torlon® que giran en pistas curvas dentro de la roldana anodizada. Las placas laterales están anodizadas y reforzadas con goma para proteger la polea, la cubierta y el casco. La polea está diseñada para que pueda aparejarse 2:1 para facilitar el trimado hacia arriba/abajo bajo carga. Un pasador horizontal separa el cabo de montaje de la escota para evitar que la polea dé la vuelta y se enrolle en la escota. También se puede unir con un loop fijo a un cáncamo o con un loop trincado y pasar directamente a un guíacabos y a una mordaza o cornamusa. La polea admite cabo de hasta 11 mm de diámetro.



3405

## POLEA TWING One Ton

Ajustar el perfil de la baluma en las configuraciones de triple vela en proa actuales hace que esta nueva polea twing sea una novedad muy interesante para la navegación en alta mar. Diseñarla para que pueda ser montada de manera segura con una sola mano, permitiendo que los tripulantes tengan la otra mano libre para su seguridad, es aún más importante.

Ref. No.	Descripción	Roldana Ø		Longitud		Peso		Ø Máximo línea		Carga máxima de trabajo		Carga de rotura	
		pul	mm	pul	mm	oz	g	pul	mm	lb	kg	lb	kg
3405	Polea Twing One Ton	1 1/2	38.5	3.0	78	1.4	125	.43	11	2205	1000	4409	2000

# Cáncamos de Fundición Duplex

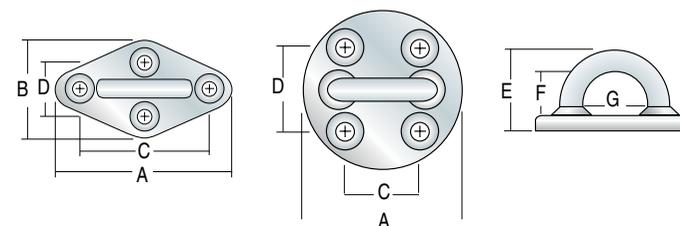
No todos los navegantes lo saben: hay diferentes grados de acero inoxidable y ofrecen distintas relaciones entre resistencia estructural y resistencia a la corrosión. Duplex es una clase de acero inoxidable nuevo en la línea de cáncamos Harken. Presenta mayores cantidades de cromo en la aleación para una mejor resistencia a la corrosión con fuerzas relativas muy altas. Todos los navegantes deben saber esto: inoxidable no significa libre de mantenimiento. Asegúrese de inspeccionar regularmente los herrajes estructurales de acero inoxidable en la cubierta y limpiar y restaurar según sea necesario.



"Inoxidable no significa libre de mantenimiento." Ver video.

## DUPLEX Padeyes

Usamos acero inoxidable dúplex en herrajes de cubierta de alta resistencia debido a su excelente combinación para mantener la forma y sus niveles muy altos de cromo para resistencia a la corrosión. Consideramos que es una adición estratégica apropiada a nuestra línea de productos.



Ref No.	Descripción	Carga máxima de trabajo		Carga de rotura		Tornillos (FH)	
		lb	kg	lb	kg	in	mm
3410	Cáncamo Pequeño Duplex Base Cuadrada	4500	2041	9000	4082	1/4	6
3411	Cáncamo Mediano Duplex Base Cuadrada	7500	3402	15000	6804	5/16	8
3412	Cáncamo Mediano Duplex Alta Carga Base Cuadrada	10500	4763	21000	9525	3/8	10
3413	Cáncamo Grande Duplex Base Cuadrada	18000	8165	36000	16329	1/2	12

Ref No.	Descripción	A		B		C		D		E		F		G		Peso	
		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	oz	g
3410	Cáncamo Pequeño Duplex Base Cuadrada	2	52	1 7/8	48	1 3/16	30	1 3/16	30	1 3/16	30	5/8	16	7/8	22	3.8	107
3411	Cáncamo Mediano Duplex Base Cuadrada	2 9/16	65	2 3/8	61	1 9/16	39	1 9/16	39	1 1/2	38	13/16	21	1 1/8	28	7.7	218
3412	Cáncamo Mediano Duplex Alta Carga Base Cuadrada	3 1/8	80	2 15/16	75	1 7/8	48	1 7/8	48	1 13/16	47	1	25	1 5/16	34	14.8	420
3413	Cáncamo Grande Duplex Base Cuadrada	3 13/16	97	3 1/2	90	2 1/4	58	2 1/4	58	2 1/4	58	1 3/16	30	1 9/16	40	27.9	790

# 30.2PTP WINCHE PERFORMA – 2 VELOCIDADES

El nuevo winche Performa 30.2 es el winche de dos velocidades más pequeño de Harken. Fue diseñado originalmente para satisfacer los requisitos de fuerza y potencia de la creciente flota de embarcaciones Mini Transat 6.5. El winche autocazante 30.2 cubre la necesidad de un winche ligero y compacto que llena el vacío entre nuestros winches autocazantes Performa 20 y 35.2.

El Performa 30.2 está disponible en modelo de tapa plana. Esta versión reemplazará a nuestros winches 32.2A, basados en la ingeniería de la generación anterior para barcos como el J80. Al igual que muchos diseños, los winches 30.2 pueden encajar perfectamente fuera de su nicho original, y pueden encontrar fácilmente su lugar en yates de hasta 30 pies, manejando cabos de 6 a 10 mm. Ambos winches tienen la misma relación de engranajes y potencia. Engranaje: 1ª velocidad – 1:1, 2ª velocidad – 4.25:1. Potencia: 1ª velocidad – 7.8:1, 2ª velocidad – 29.8:1. Estas son las cifras actualizadas para el 30.2STP, que vienen en el catálogo de 2024.

## 30.2PTP

El 30.2PTP es el winche de dos velocidades más nuevo y pequeño que fabricamos. Fue desarrollado para proporcionar más fuerza y potencia para la creciente flota Mini. Pequeño tamaño... gran potencia, el 30.2PTP tiene una especie de doble personalidad.



Part No.	Tambor (T)	Ø		Peso	Altura entrada línea (AEL)		Ø Línea			Círculo de fijación	Tornillos (SH o HH)	Relación engranajes			Relación de potencia								
		pul	mm		pul	mm	pul	mm	pul			mm	pul	mm	1	2	3	1	2	3			
<b>Classic Plain-Top</b>																							
B6A	2 3/8	60	3 9/16	90	3 1/4	82	1.5	0.7	1 5/16	33			2 9/16	65	6 x 1/4 FH6 x 6 FH	1			8.4				
B8A	2 11/16	68	4 1/2	115	3 9/16	90	2.4	1.1	1 1/2	38			3 9/16	90	4 x 5/16 FH4 x 8 FH	1			7.5				
<b>Plain-Top</b>																							
20.2PTP	2 7/8	73	5 3/8	137	5 1/16	128	4.4	2	2 3/8	61			4 3/8	110	5 x 1/4* 5 x M6	1	2.76		6.95	19.2			
30.2PTP	2 7/8	73	4 3/4	120	5 3/8	137	5.1	2.3	3	76	1/4	6	1/2	12	4	100	5 x 1/4* 5 x M6	1.1	4.25	7.8	29.8		
35.2PTP	3 1/8	80	5 7/8	149	5 13/16	148	6.8	3.1	3 1/8	79			4 7/8	123	5 x 1/4* 5 x M6 2.13	5.65			13.50	35.90			
40.2PTP	3 1/8	80	6 3/16	157	6	153	7.7	3.5	3 1/4	82			4 7/8	123	5 x 1/4* 5 x M6 2.13	6.28			13.50	39.90			
46.2PTP	3 15/16	100	7 1/4	184	7 1/16	179	11.3	5.1	3 9/16	90			5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8 2.30	9.17			11.70	46.50			
50.2PTP	4 5/16	110	7 11/16	195	7 1/2	190	13	5.9	3 13/16	97			5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8 2.40	10.90			11.10	50.40			
<b>Self-Tailing</b>																							
20STP	2 7/8	73	5 3/8	137	5 13/16	148	5.3	2.4	2 3/8	61	1/4	6	1/2	12	4 3/8	110	5 x 1/4* 5 x M6	2.76			19.20		
30.2STP	2 7/8	73	4 3/4	120	6	152.4	5.3	2.4	2.3/10	59	1/4	6	1/2	12	4	100	5 x 1/4* 5 x M6	1.1	4.25	7.8	29.8		
35.2STP	3 1/8	80	5 7/8	149	6 11/16	170	7.9	3.6	3 1/8	79	5/16	8	1/2	12	4 7/8	123	5 x 1/4* 5 x M6 2.13	5.65			13.50	35.90	
40.2STP	3 1/8	80	6 3/16	157	6 7/8	175	8.4	3.8	3 1/4	82	5/16	8	1/2	12	4 7/8	123	5 x 1/4* 5 x M6 2.13	6.28			13.50	39.90	
46.2STP	3 15/16	100	7 1/4	184	7 15/16	202	11.5	5.2	3 9/16	90	5/16	8	9/16	14	5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8 2.30	9.17			11.70	46.50	
50.2STP	4 5/16	110	7 11/16	195	8 5/16	212	13.2	6	3 13/16	97	5/16	8	9/16	14	5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8 2.40	10.90			11.10	50.40	
50.3STP	4 5/16	110	7 11/16	195	8 5/16	212	15.0	6.8	3 13/16	97	5/16	8	9/16	14	5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8	1	2.40	10.90	4.3	11.10	50.40
55.3STP	4 5/16	110	7 11/16	195	8 5/16	212	15.0	6.8	3 3/16	97	5/16	8	9/16	14	5 7/8	150	5x5/16 5xM8	1	2.40	11.85	4.3	11.10	55.20
60.2STP	4 3/4	120	9 5/16	236	9 11/16	246	22.5	10.2	4 9/16	116	5/16	8	5/8	16	8	204	6 x 5/16 6 x M8 4.80	14.4			20.30	61.00	
60.3STP	4 3/4	120	9 5/16	236	10	253	25.8	11.7	4 9/16	116	5/16	8	5/8	16	8	204	6 x 5/16 6 x M8 2.20	4.80	14.40	9.20	20.30	61.00	
70.2STP	5 1/8	130	9 7/16	240	10 1/16	256	24.9	11.3	4 1/2	115	3/8	10	5/8	16	8 1/8	205	6 x 5/16 6 x M8 5.70	18.50			22.20	72.00	
70.3STP	5 1/8	130	9 7/16	240	10 3/8	264	28.3	12.8	4 1/2	115	3/8	10	5/8	16	8 1/8	205	6 x 5/16 6 x M8 2.30	5.70	18.50	9.00	22.20	72.00	
80.2STP	6 7/8	175	11 5/16	287	12 9/16	320	46.8	21.2	6 7/16	164	3/8	10	11/16	18	9 3/16	233	8 x 3/8 8 x M10 9.94	32.12			28.85	93.24	
80.3STP	6 7/8	175	11 5/16	287	12 7/8	327	50.1	22.7	6 7/16	164	3/8	10	11/16	18	9 3/16	233	8 x 3/8 8 x M10 2.76	9.94	32.12	8.01	28.85	93.24	
<b>Quattro</b>																							
40STQP	3 1/8**	80**	7 1/8	180	6 7/8	175	10.2	4.6	3 1/4**	82**	5/16	8	1/2	12	4 7/8	123	5 x 1/4* 5 x M6 2.13	6.28			13.50	39.90	
46STQP	3 15/16†	100†	8 1/2	218	7 15/16	202	13.7	6.2	3 9/16†	90†	5/16	8	9/16	14	5 7/8	150	5 x 5/16 5 x M8 2.30	9.17			11.70	46.50	

\*SH solamente. \*\* se refiere al Tambor superior. Tambor inferior Ø = 154 mm (6 1/16"); altura de la entrada de línea = 24 mm (15/16"). †se refiere al Tambor superior. Tambor inferior Ø = 188 mm (7 13/32"); altura de la entrada de línea = 24 mm (15/16").

### Máximo poder de retención para Líneas de alta tecnología

- Tambores con acabado chorreado de arena y Estrías optimizadas, para drizas y aplicaciones con escotas, usando líneas de pequeño diámetro, de alta resistencia.

### Velas trimadas y amolladas rápidamente y con facilidad

- El ángulo patentado de las Estrías, conduce el enrollado de la línea hacia abajo cuando se amolla, manteniendo ésta en el área del tambor, lo cual proporciona un mejor control.
- Transferencia de cargas elevadas al winche con menor número de vueltas.

### Alta resistencia, ligereza

- Característico Tambor en Aluminio ligero de formas integradas.
- Rodillos y bolas de Composite de alta resistencia dentro de los cojinetes, reducen la fricción bajo carga.
- Engranajes de tracción y pasadores de Acero inoxidable 17-4 PH para una mayor resistencia a la corrosión.

NO UTILICE el equipo de Harken para la suspensión humana a menos que el producto se certifique y se etiquete específicamente para tal uso.

# Interruptores Analógicos

Harken ofrece interruptores simples, impermeables y a prueba de filtraciones para winches eléctricos e hidráulicos. La gama de interruptores analógicos de generación 2.0 garantiza dimensiones reducidas bajo cubierta y una facilidad de instalación única en la línea de productos electrónicos e interruptores tradicionales de Harken. En ambos casos, el usuario debe solicitar dos interruptores para cada winche.



BRS103/P

## Interruptores Analógicos

\*\* Motorización vertical

Ref. No.	Descripción	Longitud		Anchura		Altura		Peso	
		pul	mm	pul	mm	pul	mm	oz	g
BRS102/S	Interruptor remoto con protector	2 11/16	68	2 11/16	68	13/16	21	10.4	295
BRS102/P	Interruptor remoto con protector	2 11/16	68	2 11/16	68	13/16	21	4.8	135
BRS103/P	Interruptor remoto con protector	2 3/16	56	2 11/16	68	13/16	21	4.2	120
BRS104/P	Interruptor remoto con protector	3 3/8	85	3	76	3/4	19	3.4	95

# Interruptores Sistema Digital

Los Interruptores Sistema digital de Harken, tanto los modelos de función doble como los de una sola función, han creado los estándares de alta fiabilidad, para yates con sistemas de motorización eléctricos.

Para lograr esto, varios elementos de seguridad se han introducido en los sistemas.

- Los sellados herméticos nunca están expuestos, eliminando de esta forma potenciales daños, por su exposición al sol o por un uso prolongado.
- Los interruptores de control impermeables están controlados por electrónica digital capaz de activar la caja de control que maneja el dispositivo a operar, evitando la activación involuntaria causada por infiltración de agua, cortocircuitos o daños en los cables.
- Debajo de cada botón de control hay dos interruptores diferentes, uno normalmente abierto, el otro normalmente cerrado. Sólo el cambio simultáneo de estado de estos interruptores provocados por la presión

ejercida por el usuario sobre el botón comando, permite enviar la señal de activación digital al decodificador debajo de la cubierta.

Los interruptores de función simple activados con el pie son un producto completamente nuevo en la línea de interruptores electrónicos de Harken. Están diseñados digitalmente para hacer que la operación sea segura, son impermeables, tienen un diseño compacto y están retroiluminados para la navegación nocturna o con poca luz.

La posibilidad de operar estos interruptores con el dedo hace que el producto sea versátil para cualquier tipo de navegación: ya sea para crucero o regatas, el pulsador está equipado con una tapa abatible que facilita las operaciones de navegación y lo protege de la exposición externa. La operación con el dedo puede realizarse tanto con la tapa cerrada como con la tapa abierta. Para este producto, el usuario debe solicitar dos interruptores para cada Winche.

## Función dual – Activación con el dedo

Botones de control de doble función, situados en un solo sistema de ahorro-espacio — Primera y Segunda marcha para Winches, Subir/bajar para Anclas, Desplegado/Enrollado para los Enrolladores de foque.



## Función simple – Activación con el dedo

Un solo Botón de control — se conjunta con el Winche UniPower de Harken, de una sola velocidad usado en cruceros.



Ref No.	Description	Ø		Altura		Peso	
		in	mm	in	mm	oz	g
<b>Función doble</b>							
DSDBK1-ND	Interruptor de doble función digital : 1ª-2ª	3 3/8	79.6	1	25.5	4.23	120
DSDSS1-ND	Interruptor de doble función digital : 1ª-2ª	3 3/16	80.5	1 1/32	26	4.59	130
DSDBK2-ND	Interruptor de doble función digital : Izquierda/Derecha o Dentro/Fuera	3 1/8	79.6	1	25.5	4.23	120
DSDSS2-ND	Interruptor de doble función digital : Izquierda/Derecha o Dentro/Fuera	3 3/16	80.5	1 1/32	26	4.59	130
DSDBK3-ND	Interruptor de doble función digital : Arriba/Abajo	3 1/8	79.6	1	25.5	4.23	120
DSDSS3-ND	Interruptor de doble función digital : Arriba/Abajo	3 3/16	80.5	1 1/32	26	4.59	130
<b>Función simple</b>							
DSSBK4-ND	Interruptor digital función simple/negro	3 1/8	79.6	1	25.5	4.23	120
DSSSS4-ND	Interruptor digital función simple/acero inoxidable	3 3/16	80.5	1 1/32	26	4.59	130
DSFSBK-KIT	Interruptor digital de pie de función simple/Negro (Par, 1 y 2)	-	-	-	-	-	-
DSFSBK-1	Interruptor digital de pie de función simple/negro, 1	2 3/4	69	12/16	21	3 3/16	81
DSFSBK-2	Interruptor digital de pie de función simple/negro, 2	2 3/4	69	12/16	21	3 3/16	81
DSFSSS-KIT	Interruptor digital de pie de función simple/Acero inoxidable (Par, 1 y 2)	-	-	-	-	-	-
DSFSSS-1	Interruptor digital de pie de función simple/acero inoxidable, 1	2 3/4	69	15/16	23	3 3/8	85
DSFSSS-2	Interruptor digital de pie de función simple/acero inoxidable, 2	2 3/4	69	15/16	23	3 3/8	85

# Winches Cautivos Air

Los winches cautivos AIR proporcionan la mayor relación rendimiento-peso que hemos logrado en un winche cautivo. Para la misma capacidad de tracción y velocidad, los winches Air pesan aproximadamente el 50% en comparación a nuestros modelos en general. La estructura de montaje necesaria se logra sin el peso de una placa base, y el dispositivo de alimentación de línea también es significativamente más ligero. De hecho, los winches cautivos Air son tan ligeros que han comenzado a reemplazar a los pistones hidráulicos en las remodelaciones de mega yates, donde reducen el peso absoluto y aumentan las opciones para la distribución del peso. Este año agregamos winches cautivos Air de 4 y 6 toneladas a la línea. Continúa el desarrollo de opciones adicionales de tamaño y potencia.



## Guía Resistencia/Diámetro de la Escota

Taglia Captive	Tensión max		Retención max		Línea Ø Min		Línea Ø Max		Presión máxima		Relación cauda		Línea velocidad max	
	lb	kg	lb	kg	in	mm	in	mm	PSI	bar	gal/min	L/min	ft/min	m/min
4T	8818.5	4000	11023	5000	.47	12	.63	16	2901	200	13.2	50	69.6	21.2
6T	13227.7	6000	19841.6	9000	.63	16	.87	22	2611	180	18.5	70	55.8	17
9T	19842	9000	29762	13500	.55	14	.87	22	3916	270	18.5	70	280.8	85.6
13.5T	29762	13500	34833	15800	.55	14	.87	22	5221	360	21.1	80	279.9	85.3
16T	35274	16000	41888	19000	.63	16	1.1	28	3191	220	31.7	120	224.5	68.5

## Motores hidráulicos

Producto no almacenado. Contacto Harken para pedir un tiempo de la cotización y de plomo.

## 4T Almacenamiento de la Línea

Tamaño de la longitud cautiva	Línea Ø 12 mm		Línea Ø 14 mm		Línea Ø 16 mm		Línea Ø 18 mm		Línea Ø 20 mm								
	mm	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m								
	420	40.7	12.4	34.1	10.4	32.2	9.8	27.9	8.5	520	54.8	16.7	45.9	14	43.6	13.3	37.7
620	69	21	58.7	17.8	55.1	16.8	47.6	14.5	720	83.3	25.4	70.2	21.4	66.3	20.2	57.4	17.5
920	111.5	34	94.2	28.7	88.6	27.0	77.1	23.5	1120	140.4	42.8	118.1	36	111.5	34	96.8	29.5

## 6T Almacenamiento de la Línea

Tamaño de la longitud cautiva	Línea Ø 14 mm		Línea Ø 16 mm		Línea Ø 18 mm		Línea Ø 20 mm		Línea Ø 22 mm								
	mm	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m								
	530	36.4	11.1	34.5	10.2	29.5	9	27.6	8.4	630	51.22	15.6	46.9	14.3	41.3	12.6	38.4
730	65.6	20	60.4	18.4	52.5	16	49.2	15	830	80.4	24.5	73.8	22.5	64.6	19.7	60.4	18.4
930	95.1	29	87.3	26.6	76.4	23.3	71.2	21.7	1030	109.3	33.3	100.4	30.6	88.6	27	82	25

## 9T Almacenamiento de la Línea

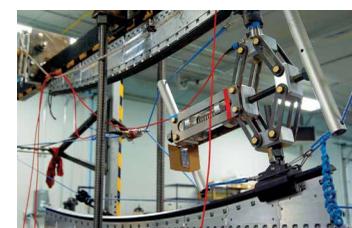
Tamaño de la longitud cautiva	Línea Ø 14 mm		Línea Ø 16 mm		Línea Ø 18 mm		Línea Ø 20 mm		Línea Ø 22 mm								
	mm	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m								
	530	39.0	11.9	34.5	10.5	31.5	9.6	27.9	8.5	630	55.8	17.0	48.9	14.9	44.9	13.7	39.3
730	69.2	22.1	63.6	19.4	58.4	17.8	51.2	15.6	830	88.9	27.1	78.1	23.8	71.9	21.9	63.0	19.2
930	105.6	32.2	92.8	28.3	85.3	26.0	74.8	22.8	1030	122.0	37.2	107.3	32.7	98.7	30.1	86.6	26.4

## 13.5T Almacenamiento de la Línea

Tamaño de la longitud cautiva	Línea Ø 14 mm		Línea Ø 16 mm		Línea Ø 18 mm		Línea Ø 20 mm		Línea Ø 22 mm								
	mm	ft	m	ft	m	ft	m	ft	m								
	580	47.6	14.5	41.7	12.7	38.4	11.7	33.8	10.3	630	55.8	17.0	48.9	14.9	44.9	13.7	39.3
730	69.2	22.1	63.6	19.4	58.4	17.8	51.2	15.6	830	88.9	27.1	78.1	23.8	71.9	21.9	63.0	19.2
930	105.6	32.2	92.8	28.3	85.3	26.0	74.8	22.8	1030	122.0	37.2	107.3	32.7	98.7	30.1	86.6	26.4

## 16T Almacenamiento de la Línea

Tamaño de la longitud cautiva	Línea Ø 16 mm		Línea Ø 18 mm		Línea Ø 20 mm		Línea Ø 22 mm		Línea Ø 24 mm		Línea Ø 26 mm		Línea Ø 28 mm	
	mm	ft	m											
	830	87.9	26.8	78.7	24.0	71.9	21.9	64.6	19.7	62.7	19.1	58.1	17.7	53.2
930	106.3	32.4	95.1	29.0	86.6	26.4	78.1	23.8	75.8	23.1	69.9	21.3	64.3	19.6
1130	143.0	43.6	128.0	39.0	116.5	35.5	105.3	32.1	101.7	31.0	94.2	28.7	86.6	26.4
1330	179.4	54.7	160.8	49.0	146.3	44.6	132.2	40.3	128.0	39.0	118.4	36.1	108.6	33.1



Sin datos, ¿cómo asegurar que un diseño funcionará? Durante años, en Harken hemos invertido en aumentar la capacidad de prueba de productos en las instalaciones HarkenLab de nuestras fábricas en Pewaukee e Italia.

Son la evidencia de un compromiso creciente en documentar el rendimiento de nuestros productos. Probamos conceptos de diseño incluso antes de saber si son comercialmente viables, solo para aprender. Probamos para asegurarnos de que los productos cumplan con nuestras promesas. Examinamos nuestras herramientas para asegurarnos de que las tolerancias cumplan con las expectativas. Probamos tanto nuestros productos marinos como nuestros productos de seguridad y rescate. Algunos de estos productos son probados a posteriori por organismos independientes, pero mucho antes de eso, HarkenLab los someterá primero a estrés, para asegurar que pasemos esas pruebas finales. Hemos probado hidráulicos con tracción de hasta 172,000 lbs (78000 kg aprox.) en un marco de prueba construido para soportar 250,000 lbs (113000 Kg aprox) . De hecho, no entregamos ningún producto hidráulico hasta que lo hemos probado a su carga máxima de trabajo. Nuestro aparato de prueba de winches ha alcanzado las 220,000 lbs (100000 kg aprox.).

Las pruebas y el aprendizaje son parte de estar siempre al frente para nuestros clientes. Nuestras instalaciones están preparadas para probar cargas más allá de cualquier requisito solicitado hasta ahora. Damos la bienvenida al próximo desafío.



VER EL VIDEO DE HARKENLAB



## POLEAS SMALL BOAT



## POLEAS BIG BOAT



## ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS



## CARROS DEL ESCOTERO DE MAYOR Y GÉNOVA



## SISTEMAS DE VELA MAYOR



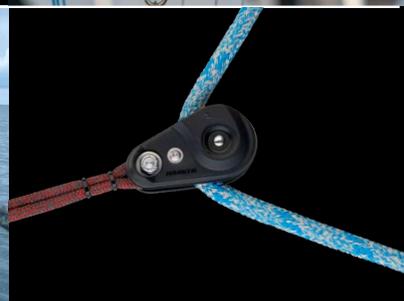
## SISTEMAS PARA VELAS DE PROA



## WINCHES



## HIDRÁULICOS



# HARKEN®

[www.harken.com](http://www.harken.com)

Email: [harken@harken.com](mailto:harken@harken.com)



4005.2025

ESPAÑOL  
4005.2025