

Botavaras de aluminio



Cabeza en forma de D del bulón.



El pasador de aleta se aloja en un hueco impidiendo los daños al material de la vela.



El terminal exterior con roldanas integradas para dos rizados y pajarín.

Las botavaras de Seldén tienen unos valiosos accesorios sofisticados, y también pueden equiparse con una gran variedad de sistemas de rizo y de pajarín para satisfacer las necesidades de los diferentes navegantes.

Las terminales

Los terminales interiores y exteriores para las botavaras B087 y B104 están fabricados en composite. Los terminales B120 están hechos en aluminio fundido.

Las roldanas integradas para dos rizados y pajarín son estándares sobre todos los modelos. El bulón horizontal que conecta el terminal interior con la articulación de botavara tiene una cabeza en forma de D para impedir su giro. La ventaja con esto es que el pasador de aleta sobre el otro lado de la botavara no esté afectado por los movimientos verticales de la botavara.

Este pequeño detalle aparente tiene una gran importancia para la seguridad a bordo. Además, el pasador de aleta se aloja en un hueco para proteger el spinnaker cuando se iza o se arria.

El terminal exterior, lisa y redondeada, se fija con tornillos para facilitar la sustitución de roldanas y de cabos.

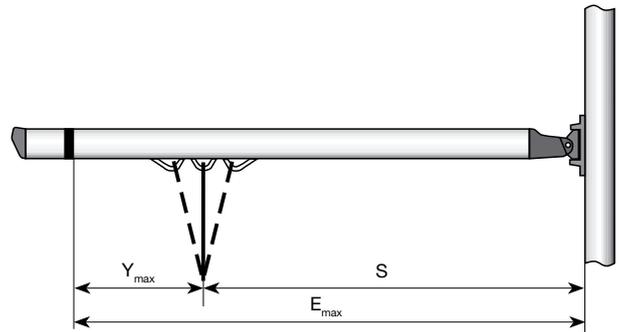
Secciones de botavara

	Sección de botavara	Dim., altura/anchura mm	I_y cm ⁴	I_x cm ⁴	Espesor de pared, mm	Peso kg/m	W_y cm ³	W_x cm ³	Ranura de vela mm
	B087	87/60	60,2	27,7	2,0	1,55	13,4	9,3	5,5
	B104	104/60	97,5	33,6	2,0	1,71	18,5	11,2	5,5
	B120	120/62	155	42,5	2,2 - 2,6	2,12	24,8	13,7	5,5

Elección de secciones de botavara

Para seleccionar la sección de botavara correcta, necesitará conocer la longitud de pujamen (E) y el par de adrizamiento (RM). Si no conoce el RM, el desplazamiento es una alternativa.

Además, la medida Y debe conocerse para el dimensionado. A veces, la longitud de la botavara se determina por otros factores que E y, por consiguiente, necesitamos la medida S.



Aparejos a tope de palo, E_{max} y Y_{max} (m)

Sección	B087		B104		B120		
	RM 30° kNm	Despl. tonela- das	E_{max}	Y_{max}	E_{max}	Y_{max}	E_{max}
6	1,2	3,3	1,7	4,0	1,8	4,1	2,1
8	1,6	3,3	1,4	4,0	1,6	4,1	1,8
10	2,0	3,3	1,3	4,0	1,4	4,1	1,6
12	2,4	2,9	1,2	4,0	1,3	4,1	1,5
14	2,8	2,6	1,1	3,5	1,2	4,1	1,4
16	3,2			3,2	1,1	4,1	1,3
18	3,6			3,0	1,1	4,1	1,2
20	4,0			2,8	1,0	3,8	1,1
25	5,0			2,4	0,9	3,3	1,0
30	5,7					2,9	0,9
35	6,3					2,6	0,9

Aparejos fraccionados, E_{max} y Y_{max} (m)

Sección	B087		B104		B120		
	RM 30° kNm	Despl. tonela- das	E_{max}	Y_{max}	E_{max}	Y_{max}	E_{max}
6	1,2	3,3	1,4	4,0	1,6	4,1	1,8
8	1,6	3,3	1,2	4,0	1,4	4,1	1,6
10	2,0	2,8	1,1	3,7	1,2	4,1	1,4
12	2,4	2,5	1,0	3,3	1,1	4,1	1,3
14	2,8	2,2	0,9	3,0	1,0	4,1	1,2
16	3,2	2,0	0,9	2,7	1,0	3,7	1,1
18	3,6			2,5	0,9	3,4	1,0
20	4,0					3,2	1,0
25	5,0					2,7	0,9



Foto: Fiona Brown. Quarter tonner.

Sistemas de pajarín

Se puede maniobrar el pajarín desde la bañera o desde el mástil y está disponible con diferentes ratios de cazado.

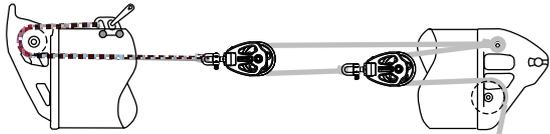
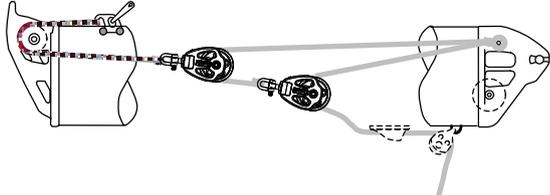
Una gran desmultiplicación significa una carga inferior para el trimmer de mayor cuando caza el pajarín, pero significa también más cabo con el que trabajar.

Si se prefiere unos ajustes rápidos, tanto cazando como soltando el pajarín, se debe seleccionar un sistema con menos desmultiplicación.

Las poleas con rodamientos de bolas (BBB) Seldén vienen con unos rodamientos de bolas inoxidables, por lo tanto puede soportar una alta carga de trabajo en relación con el tamaño de la polea. Pequeño tamaño, peso ligero, baja fricción y larga vida son los principales factores para un funcionamiento superior.

Un cabo HMPE de ligero y de bajo estiramiento ata el patín interior de popa con el puño de escota de la vela.

B087, B104

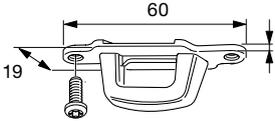
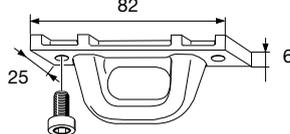
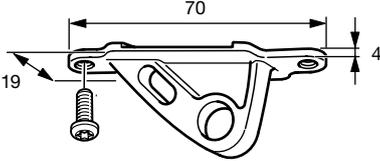
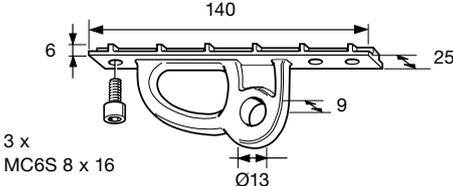
Función	A combinar con...
Desmultiplicación 2:1, maniobra desde la bañera	Toma de rizo o 1 rizo único 
Desmultiplicación 4:1, maniobra desde la bañera	
Desmultiplicación 4:1, maniobra desde el mástil	
Desmultiplicación 2:1, maniobra desde la bañera	2 rizados únicos 
Desmultiplicación 4:1, maniobra desde la bañera	

B120

Función	A combinar con...	
Desmultiplicación 3:1, maniobra desde la bañera	Toma de rizo o rizo único.	
Desmultiplicación 4:1, maniobra desde la bañera		

Anclajes de escota de vela mayor y anclajes de contra en la botavara

Los anclajes se fijan en el carril integrado en la parte inferior de la botavara.

Función	Sección de botavara	Art. núm	
Anclaje de escota mayor	B087-B104	511-641-01	
	B120	511-571-01	
Anclaje para contra de mayor o Rod-kicker	B087-B104	511-643-01	
	B120	511-800-01	
Anclaje ubicado en rizados* y lazyjacks	B120	511-636-01	

* El rizo se atará alrededor de la botavara. El anclaje coloca el rizo en la posición correcta, 100 mm a popa de la ubicación vertical del grillete de rizo. Esto garantiza que el ángulo correcto sea creado y que la vela se aplane.

Botavaras para toma de rizo convencional o rizo único

Después de haber determinado la correcta sección de botavara para su embarcación (tablas anteriores), lo que necesita ahora es decidir qué tipo de sistema de rizo prefiere. Entonces, compruebe las siguientes tablas para encontrar la botavara completa en cuestión. Si tiene alguna duda acerca del tipo de botavara a elegir, por favor consulte a su vendedor Seldén para pedir que le aconseje.

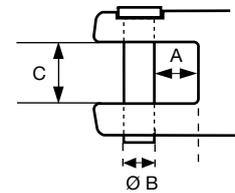
Cuando monta una botavara Seldén sobre un mástil de otra marca, verifique que las dimensiones del herraje de botavara existente sean compatibles.

Las botavaras Seldén están preparadas para la toma de rizo convencional o para uno o dos rizados únicos. Un rizo único simplifica considerablemente la toma de rizo. Se suelta la driza hasta una marca hecha de antemano y se tensa el cabo del rizo. Nada más.

El grátil y la baluma se rizan simultáneamente mientras que la tripulación permanece en la bañera durante toda la maniobra.

Extremidad a bordo

Sección de botavara	A mm	B mm	C mm
B087	8	8	16
B104	8	8	16
B120	14	10	20

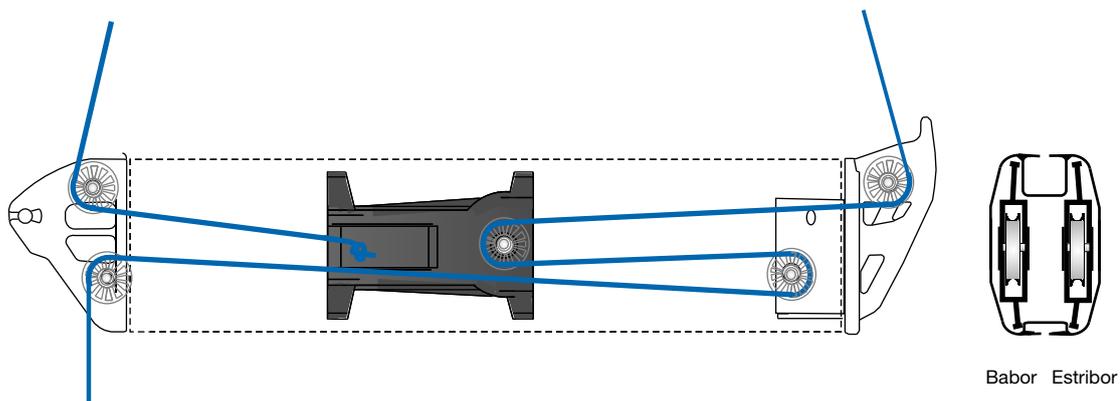
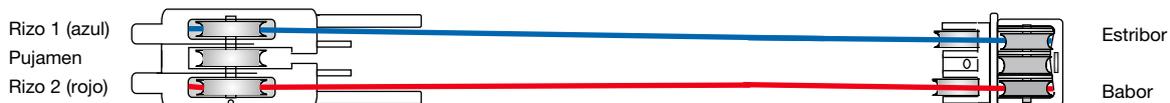


Art. núm.	Sección de botavara	E _{max} mm	Comentarios
BS 087-01	B087	3365	Pujamen (2:1) + 2 rizados, popa
BS 087-21		3365	Pujamen (4:1) + 2 rizados, mordaza
BS 087-61		3365	Pujamen (2:1) + 2 rizados únicos, popa
BS 104-01	B104	3515	Pujamen (2:1) + 2 rizados, popa
BS 104-02		4015	Pujamen (2:1) + 2 rizados, popa
BS 104-21		3515	Pujamen (4:1) + 2 rizados, mordaza
BS 104-22		4015	Pujamen (4:1) + 2 rizados, mordaza
BS 104-61		3515	Pujamen (2:1) + 2 rizados únicos, popa
BS 104-62		4015	Pujamen (2:1) + 2 rizados únicos, popa
BS 120-02B	B120	3640	Pujamen (3:1) + 2 rizados, popa
BS 120-03B		4040	Pujamen (3:1) + 2 rizados, popa
BS 120-22		3635	Pujamen (3:1) + 2 rizados, mordaza
BS 120-23		4135	Pujamen (3:1) + 2 rizados, mordaza
BS 120-62B		3540	Pujamen (3:1) + 2 rizados únicos, popa
BS 120-63B		4040	Pujamen (3:1) + 2 rizados únicos, popa

Popa = todos los cabos hasta la bañera

Mordaza = Pujamen maniobrado al mástil, rizados hasta la bañera

Así funciona un rizo único



- 1) Suelte la driza de vela mayor hasta la marca de rizo hecha previamente.
- 2) Cace el rizo 1 (azul) o el rizo 2 (rojo). El grátil y la baluma se rizan al mismo tiempo. ¡Listo!



Foto: Dan Ljungsvik.