

Boyas y amarres



**Soluciones para vías de navegación interiores
y puertos de poca profundidad**

Introducción

Le agradecemos que considere a Sealite para sus necesidades de señalización marítima. Sealite es uno de los principales proveedores de autoridades marítimas federales, estatales y locales, entre ellas, la Marina y la Guardia Costera de los Estados Unidos. Las boyas y los flotadores de Sealite se rotomoldean en nuestra fábrica de New Hampshire de conformidad con las mismas normas exigentes que se siguen en la fabricación de nuestras boyas de alta mar y costeras. Los productos están hechos con los mismos materiales de polietileno y espuma de celda cerrada de calidad superior para ofrecer un rendimiento óptimo. Nuestro único objetivo es mejorar la seguridad para los marineros al desarrollar ayudas a la navegación de vanguardia; no fabricamos productos para piscinas ni suministros médicos como otras empresas. Comuníquese con nosotros para obtener soluciones personalizadas para sus necesidades de señalización. Estamos deseosos de trabajar con usted.



Sealite es uno de los únicos productores de una línea completa de ayudas a la navegación que fabrica boyas marinas in situ con equipos de rotomoldeo de vanguardia. La fabricación en nuestras instalaciones nos permite garantizar que las boyas marinas sean robustas y capaces de soportar las condiciones climáticas más severas.

Tabla de contenido

Nro. de página

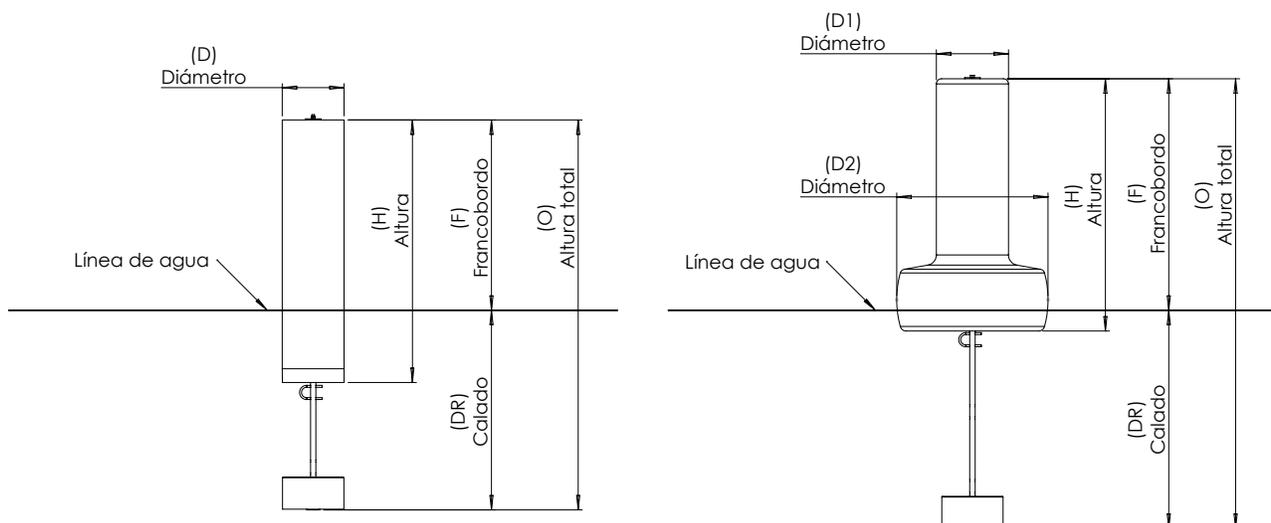
Introducción	2
Terminología sobre boyas	3
La ventaja de Sealite	4
Ejemplos de amarres/instalación	5
Boyas reglamentarias de espeque	6
Boyas reglamentarias con collar de flotación	8
Señalización reglamentaria	10
Opciones de señalización especiales	10
Rótulos envolventes reglamentarios	11
Kits de restauración	11
Boyas marcadoras de canal de espeque	12
Boyas marcadoras de canal con collar de flotación	14
Linternas solares marinas	16
Flotadores de barrera	18
Ejemplos de boyas y flotadores de barrera	20
Señalización y marcas diurnas	21
Boyas de amarre	22
Varillas de amarre de invierno	23
Sistema de amarre elástico de conservación	24
Accesorios de amarres	26
Pesos de fondeo	27

Nota: El contenido está destinado únicamente a proporcionar información general. Sealite no asume ninguna responsabilidad por las instalaciones que se realicen en función de los ejemplos presentados.

Adquisición de una boya: Terminología importante

Al seleccionar una boya Sealite, es importante comprender exactamente el tipo y el tamaño adecuados para su aplicación. Sealite se esfuerza por proporcionar términos claros para ayudarlo en su selección. A continuación, le presentamos lo que debe saber y le explicamos por qué es importante.

Término	Explicación
Altura total	La altura total de la boya, incluidos los contrapesos externos.
Francobordo nominal	La altura de la boya por encima de la línea de agua en una instalación típica. El francobordo puede variar ligeramente debido a diferencias en la densidad del agua, la carga de amarre y la velocidad de la corriente.
Calado nominal	La longitud de la boya que se encuentra por debajo del agua. Al igual que el francobordo, puede variar en instalaciones particulares.
Área visual (o exposición)	La zona visible de una boya, calculada a partir del francobordo y el diámetro de la boya. El área visual es una medición clave de la visibilidad de la boya para los marineros.
Sumersión	La cantidad de peso necesario para sumergir la boya una pulgada (o centímetro).
Carga máxima de amarre	El peso máximo de la carga de amarre para que una boya pueda seguir alcanzando el francobordo nominal.
Espesor de pared	El espesor de la pared de plástico rotomoldeado.
Diámetro	El ancho total de la boya. Si la boya es del tipo con collar de flotación, puede haber más de un diámetro.
Reserva de flotabilidad	El peso del producto y la flotabilidad requerida para mantenerlo a flote.



Ventajas de Sealite en comparación con la competencia

	Sealite	Competencia
Proceso	Se vierte polietileno rotomoldeado en un molde y, luego, se lo hace girar en una máquina de rotomoldeo para lograr un espesor uniforme.	Se calientan o forman al vacío láminas de plástico para obtener la forma de boya deseada.
Construcción	Todos los productos de Sealite se moldean en una sola pieza, sin uniones, para ofrecer una resistencia uniforme.	Las uniones son evidentes en el lugar en donde se conectan las láminas de plástico, lo que crea posibles puntos débiles.
Materiales	Nunca se utilizan sustancias químicas tóxicas ni metales pesados en la fabricación de las boyas de Sealite.	El ABS puede requerir el uso de materiales tóxicos para aumentar la resistencia a impactos y mantener la capacidad de formado
Resistencia a sustancias químicas	El polietileno cuenta con una resistencia excepcionalmente alta a combustibles, aceites y otros subproductos de la actividad humana que se encuentran en el ambiente marino.	El ABS requiere la adición de butadieno para que sea resistente a sustancias químicas. El butadieno es sumamente tóxico y nocivo para los seres humanos y los animales.
Resistencia a la humedad	El polietileno se clasifica como material de poliolefina, que presenta un nivel extremadamente alto de resistencia a la humedad.	El ABS es resistente a la humedad... cuando se le añaden ingredientes tóxicos. Como material higroscópico, absorbe humedad y partículas de agua.
Usos distintos a los marítimos	Implantes y sondas quirúrgicas, etc.	Acabados de automóviles, (pequeños) electrodomésticos como hornos tostadores y cafeteras, y otras aplicaciones y productos que requieren resistencia al calor y al fuego.
Estabilización UV y de color	Solo Sealite añade un compuesto de estabilización UV tanto al polietileno como a los agentes colorantes, lo que proporciona una protección adicional contra los efectos degradantes de la exposición a los rayos UV.	Se añade estabilizador UV (frecuentemente, solo a pedido) al ABS. Los materiales de ABS con niveles elevados de butadieno tóxico pueden ser difíciles de combinar con colores
Relleno	Con la espuma de poliuretano de celda cerrada, los posibles ingresos de agua no penetran en las celdas, gracias a lo cual el producto mantiene una mayor flotabilidad en caso de que la boya sufra daños.	El relleno habitual de espuma de celda abierta se puede saturar si una boya se perfora, lo que permitiría el ingreso de agua y la saturación de cada celda, y añadiría peso y aumentaría el riesgo de inmersión.

¡Es fácil distinguir las boyas que no son de Sealite!

Boya de otro fabricante

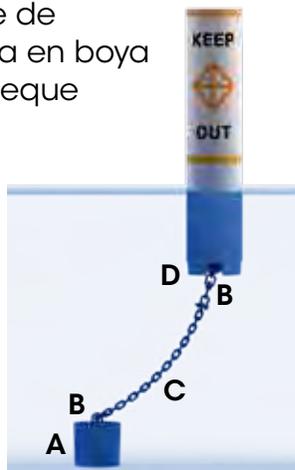


Boya de polietileno rotomoldeado de Sealite

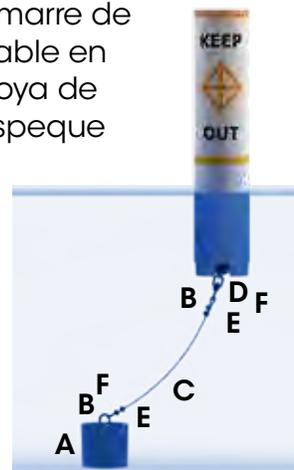


Ejemplos de amarres/instalación

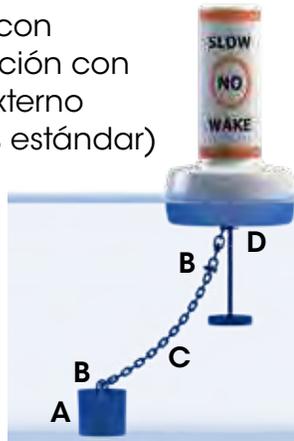
Amarre de cadena en boya de espeque



Amarre de cable en boya de espeque



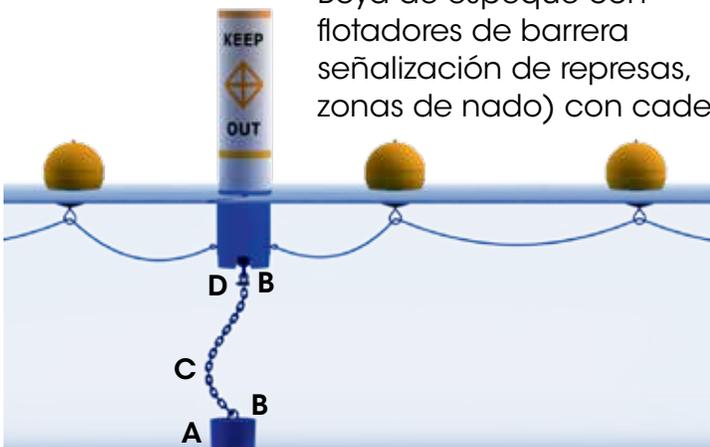
Amarre de cadena en una boya con collar de flotación con contrapeso externo (instalaciones estándar)



Amarre de cadena para aguas poco profundas para una boya con collar de flotación



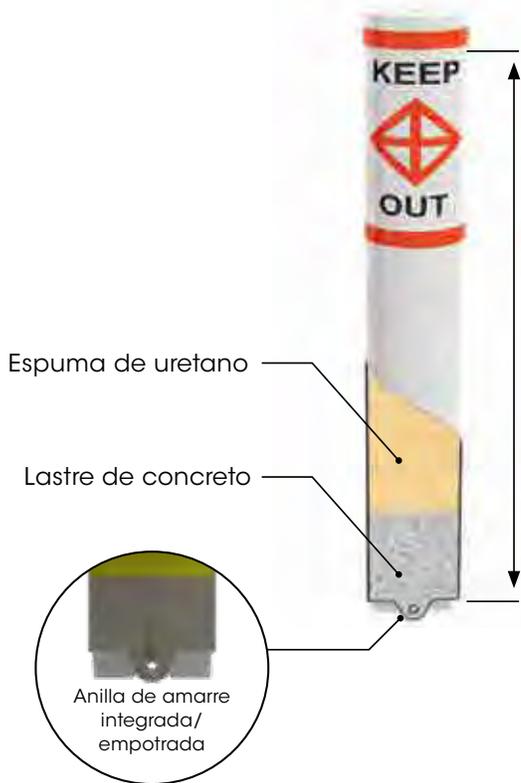
Boya de espeque con flotadores de barrera señalización de represas, zonas de nado) con cadena



Claves del sistema de amarre

A	Peso de fondeo
B	Grillete
C	Cadena o cable
D	Eslabón giratorio en el punto de conexión de la boya/cadena
E	Guardacabos
F	Abrazaderas de cable

Consulte las páginas 24 a 27 para obtener información acerca de los accesorios de amarre



Características

- La integración de la anilla de amarre de acero inoxidable (SL-B576, SL-B980, SL-B1060, SL-B1362) durante el proceso de moldeo da como resultado una boya completamente sellada, prácticamente insubmersible y hermética
- La anilla de amarre empotrada permite que la boya se pueda almacenar en posición vertical con los accesorios conectados para facilitar su implementación y almacenamiento
- Cinta retrorreflectante de 3 pulgadas de ancho aprobada por la Guardia Costera de EE.UU. (USCG)
- Autoenderezamiento sin aparejos
- Mensajes estándar (consulte la página 10) incluidos de serie
- Polietileno con inhibición de UV para una durabilidad superior al rayo del sol

Opciones

- Cinta reflectante con parte superior plateada de 3 pulgadas de ancho para mayor visibilidad
- linterna solar (consulte la tabla a continuación)
- Señalización personalizada
- Gráficos moldeados
- Disponible en colores alternativos (amarillo o naranja)

Las boyas de espeque SL-B576, 980, 1060, 1362 cuentan con una anilla de amarre integrada y un lastre de concreto interno

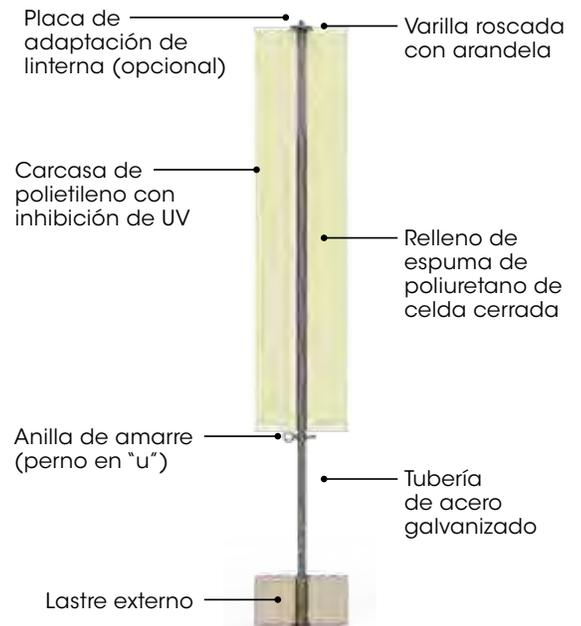
Sugerencias de amarres en la página 5



Especificaciones	SL-B576-RB	SL-B980-RB	SL-B1060-RB	SL-B1362-RB
Diámetro (pulgadas/mm) - D	5 (127)	9 (229)	9 (229)	13 (330)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	76 (1930)	80 (2032)	61 (1549)	62 (1575)
Altura total (pulgadas/mm) - O	76 (1930)	80 (2032)	61 (1549)	62 (1575)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	36 (914)	42 (1067)	36 (914)	40 (1016)
Área visual (pies ² /m ²)	1.25 (0.12)	2.5 (0.24)	2.25 (0.2)	3.6 (0.33)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	0.75 (0.13)	3 (0.5)	3 (0.5)	4.8 (0.9)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	40 (1016)	38 (965)	25 (635)	22 (559)
Peso neto (lb/kg)	23 (10)	78 (35)	63 (29)	102 (46)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	5 (2)	25 (11)	12 (5)	21 (9.5)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	N/A	SL-15, SL-60	SL-15, SL-60	SL-15, SL-60, SL-70

* Requiere una placa para linterna externa

Boyas reglamentarias de espeque



Boyas personalizadas disponibles para sus necesidades de señalización específicas. Pídale detalles a su agente de ventas.



Sugerencias de amarres en la página 5

Especificaciones	SL-B1452E-RB	SL-B2445E-RB
Diámetro (pulgadas/mm) - D	14 (356)	24 (609)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	52 (1321)	45 (1143)
Altura total (pulgadas/mm) - O	76 (1930)	90 (2286)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	40 (1016)	39 (990)
Área visual (pies ² /m ²)	3.8 (0.35)	6.5 (0.6)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	5.5 (0.98)	16 (2.9)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	36 (914)	51 (1295)
Peso neto (lb/kg)	88 (39)	145 (66)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	21 (9.5)	52 (23)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.2 (5)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15*, SL-60*, SL-70*	SL-15*, SL-60*, SL-70*, SL-75*



Características

- Excelente estabilidad para condiciones adversas y aguas agitadas
- Base de la boya grande para mayor reserva de flotabilidad
- Mensajes estándar (consulte la página 10) incluidos de serie
- Polietileno con inhibición de UV para una durabilidad superior al rayo del sol
- Durabilidad y resistencia superiores

Opciones

- Linterna solar (consulte la tabla a continuación)
- Gráficos moldeados
- Disponible en colores alternativos (amarillo o naranja)



SL-B600-RB



SL-B700-RB



SL-B1428E-RB

Sugerencias de amarres en la página 5

* Requiere una placa para linterna externa

** Inserciones moldeadas para la instalación de linternas

Especificaciones	SL-B600-RB	SL-B700-RB	SL-B1428E-RB
Diámetro (pulgadas/mm) - D	23.5 (600)	Cilindro: 12(305) Collar: 27.5(700)	Cilindro: 14 (356) Collar: 28 (711)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	45.3 (1150)	54 (1372)	49 (1245)
Altura total (pulgadas/mm) - O	45.3 (1150)	54 (1372)	87 (2210)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	36 (914)	44 (1118)	44 (1118)
Área visual (pies ² /m ²)	2.0 (0.186)	2.75 (0.255)	4.27 (0.4)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	16 (3)	21.5 (3.8)	22 (4)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	10 (250)	8.75 (223)	43 (1092)
Peso neto (lb/kg)	41 (18.5)	94 (43)	125 (57)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	57 (26)	132 (60)	97 (44)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.25 (7)	0.25 (7)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15*, SL-60*, SL-70*	SL-15, SL-60**, SL-70***	SL-15*, SL-60*, SL-70*

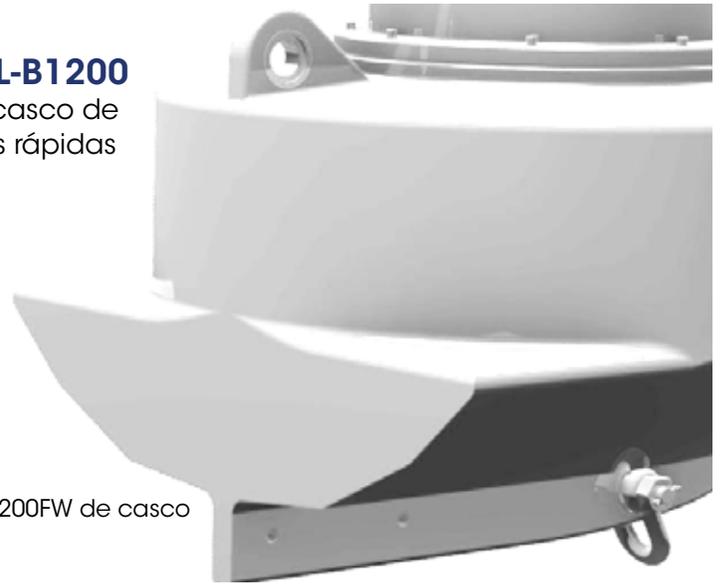
Boyas reglamentarias con collar de flotación

Boya para aguas rápidas SL-B1200 cuenta con un diseño exclusivo de casco de barco que la hace ideal para aguas rápidas de 8 nudos.



SL-B1200FW-RB

SL-B1200FW de casco



SL-B1250-RB

Comuníquese con el servicio de atención al cliente de Sealite para obtener información sobre soluciones de amarre.

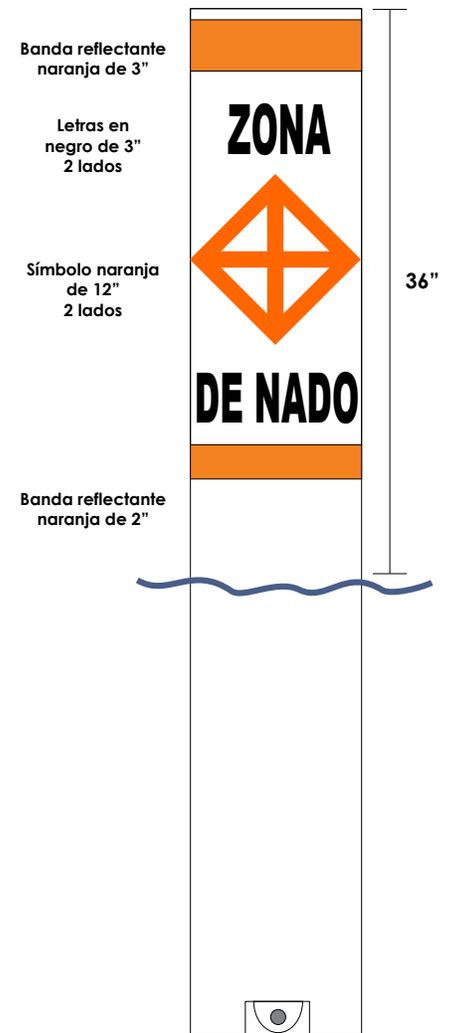
Especificaciones	SL-B1200FW-RB	SL-B1250-RB
Diámetro (pulgadas/mm) - D	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 47.25 (1200)	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 49.25 (1250)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	68 (1745)	50 (1270)
Altura total (pulgadas/mm) - O	68 (1745)	68 (1727)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	49 (1244)	46.5 (1181)
Área visual (pies ² /m ²)	8.1 (0.75)	8.6 (0.8)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	70 (12.5)	70 (12.5)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	15.75 (402)	21.5 (546)
Peso neto (lb/kg)	313 (142)	154 (70)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	172 (78)	342 (155)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	Collar de flotación: .375 (9) Tope cilíndrico: .25 (7)	Collar de flotación: .375 (9) Tope cilíndrico: .25 (7)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75

Señalización reglamentaria y opciones de señalización especiales

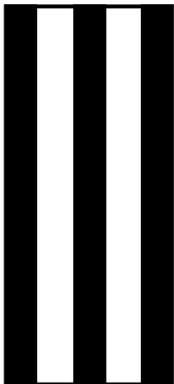


Hay una variedad de señalizaciones estándar para todas las boyas reglamentarias de Sealite. Se pueden obtener gráficos personalizados a solicitud.

ZONA CONTROLADA	ZONA RESTRINGIDA	ADVERTENCIA DE PELIGRO	INFORMACIÓN
MENSAJES ESTÁNDAR VELOCIDAD LENTA, SIN OLEAJE MARCHA LENTA SIN OLEAJE 5MPH SIN OLEAJE 10MPH ESQUÍ PROHIBIDO ZONA DE ESQUÍ RAFTING PROHIBIDO	MENSAJES ESTÁNDAR ZONA DE NADO PROHIBIDO PASAR BARCOS PROHIBIDOS ZONA RESTRINGIDA PELIGRO, PROHIBIDO PASAR ZONA CERRADA	MENSAJES ESTÁNDAR PELIGRO PELIGRO, REPRESA ROCAS BANCO ZONA PELIGROSA PELIGRO TUBERÍAS CONSTRUCCIÓN	MENSAJES ESTÁNDAR ENTRADA DE PUERTO DEPORTIVO ATRACCIÓN DE PECES



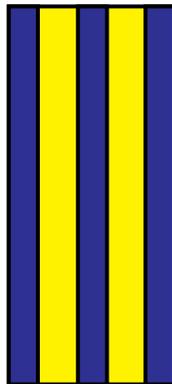
Señalización de línea de costa



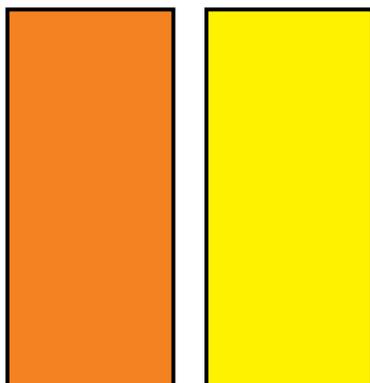
Agua segura



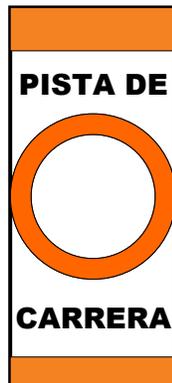
Señalización de naufragio



Señalizaciones de línea de dragado



Señalización de pista de carrera



Opciones de señalización especiales

Todas las boyas de Sealite se pueden pedir en configuraciones especiales. A continuación, se enumeran ejemplos frecuentes. Se pueden obtener otras configuraciones a solicitud.

Rótulos envolventes reglamentarios y kits de restauración

Rótulos envolventes reglamentarios

Los rótulos envolventes de vinilo de Sealite son ideales para la restauración y readaptación de boyas viejas. Los rótulos envolventes comprenden:

- Dos cintas retrorreflectantes color naranja de serie
- Material de vinilo blanco de alta resistencia de 13oz
- Todos los materiales necesarios para la instalación en la boya
- Disponible para la mayoría de las boyas reglamentarias de Sealite

Opciones

- Logotipos o gráficos personalizados
- Cinta retrorreflectante plateada

Kits de rótulos de vinilo

Nro. de modelo	Para boyas nro.
SL-BWRAP1060	SL-B1060 de espeque
SL-BWRAP700	SL-B700 con collar de flotación
SL-BWRAP1362	SL-B1362 de espeque
SL-BWRAP1428	SL-B1428 con collar de flotación
SL-BWRAP1452	SL-B1452 de espeque
SL-BWRAP2445	SL-B2445 de espeque
SL-BWRAP1200	SL-B1200 con collar de flotación
SL-BWRAP1250	SL-B1250 con collar de flotación



Kits de restauración (derecha)

Kits de vinilos autoadhesivos de alta resistencia para restaurar o redestinar boyas viejas

- Disponible para todas las boyas reglamentarias de Sealite
- Incluye dos juegos de cintas retrorreflectantes color naranja, letras en negro y símbolos en naranja

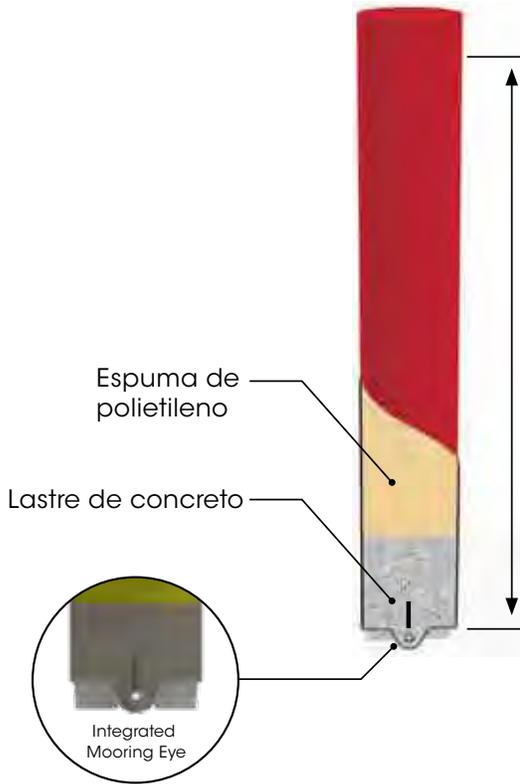
Opciones

- Logotipos o gráficos personalizados

¡Siempre puede solicitar gráficos personalizados!

Grupos de conservación, clubes privados y náuticos adoran nuestros gráficos personalizados. ¡Podemos diseñar rótulos que se adapten a sus necesidades particulares de señalización!



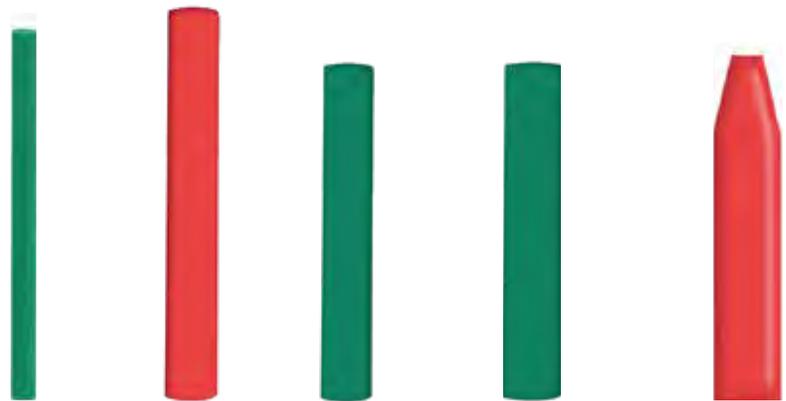


Características

- Anilla de amarre de acero inoxidable integrada (SL-B576, SL-B980, SL-B1060, SL-B1362) durante el proceso de moldeo que da como resultado una boya completamente sellada, prácticamente insumergible y hermética.
- Lastre y poste de amarre galvanizados reemplazables (solo para boyas de lastre externo)
- Autoenderezamiento sin aparejos
- Polietileno con inhibición de UV para una durabilidad superior al rayo del sol
- Relleno de espuma de poliuretano de celda cerrada prácticamente insumergible

Opciones

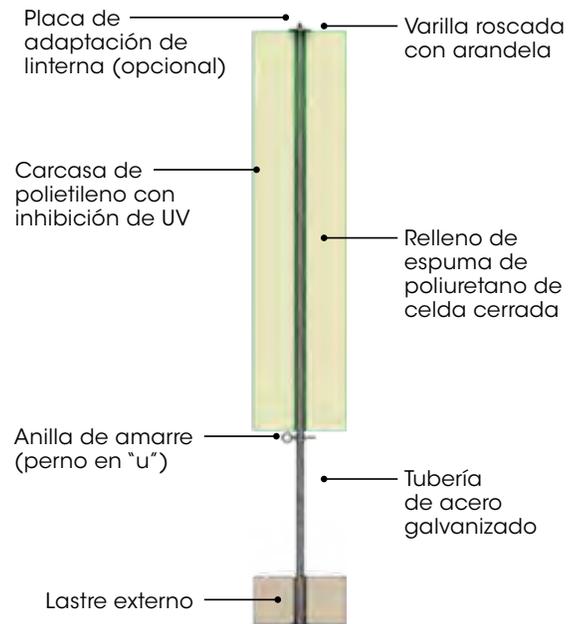
- Cinta retrorreflectante de 3 pulgadas de ancho aprobada por la USCG para mayor visibilidad
- Linterna solar (consulte la tabla a continuación)



Especificaciones	SL-B576	SL-B980	SL-B1060	SL-B1362-CAN	SL-1362-NUN
Diámetro (pulgadas/mm) - D	5 (127)	9 (229)	9 (229)	13 (330)	13 (330)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	76 (1930)	80 (2032)	61 (1549)	62 (1575)	62 (1575)
Altura total (pulgadas/mm) - O	76 (1930)	80 (2032)	61 (1549)	62 (1575)	62 (1575)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	36 (914)	42 (1067)	36 (914)	40 (1016)	40 (1016)
Área visual (pies ² /m ²)	1.25 (0.12)	2.5 (0.24)	2.25 (0.2)	3.6 (0.33)	3.6 (0.33)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	0.75 (0.13)	3 (0.5)	3 (0.5)	4.8 (0.9)	4.8 (0.9)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	40 (1016)	38 (965)	25 (635)	22 (559)	22 (559)
Peso neto (lb/kg)	23 (10)	78 (35)	63 (29)	102 (46)	102 (46)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	5 (2)	25 (11)	12 (5)	21 (9.5)	21 (9.5)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	N/A	SL-15, SL-60	SL-15, SL-60	SL-15, SL-60, SL-70	SL-15, SL-60*, SL-70*

*Requiere una placa para linterna externa

Boyas marcadoras de canal de espeque



Boyas personalizadas disponibles para sus necesidades de señalización específicas. Pídale detalles a su agente de ventas.



Sugerencias de amarres en la página 5

Especificaciones	SL-B1452E	SL-B2445E
Diámetro (pulgadas/mm) - D	14 (356)	24 (609)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	52 (1321)	45 (1143)
Altura total (pulgadas/mm) - O	76 (1930)	90 (2286)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	40 (1016)	39 (990)
Área visual (pies ² /m ²)	3.8 (0.35)	6.5 (0.6)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	5.5 (0.98)	16 (2.9)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	36 (914)	51 (1295)
Peso neto (lb/kg)	86 (39)	145 (66)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	21 (9.5)	52 (23)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.2 (5)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15*, SL-60*, SL-70*	SL-15*, SL-60*, SL-70*, SL-75*



Izquierda: SL-B700 cónica
El color de larga duración es un sello distintivo de las boyas de Seclite, incluso cuando se instalan en aguas tropicales.

Características

- Excelente estabilidad para condiciones adversas y aguas agitadas
- Base de la boya grande para mayor reserva de flotabilidad
- Polietileno con inhibición de UV para una durabilidad superior al rayo del sol
- Durabilidad y resistencia superiores
- Varios colores disponibles: rojo, verde, amarillo

Opciones

- Linterna solar (consulte la tabla a continuación)
- Topes cilíndricos o cónicos (SL-B700, 1200, 1250)



Sugerencias de amarres en la página 5

*Requiere una placa para linterna externa
**Inserciones moldeadas para la instalación de linternas

Especificaciones	SL-B600	SL-B700 -CAN	SL-B700 -NUN	SL-B1428E
Diámetro (pulgadas/mm) - D	23.5 (600)	27.5 (700)	27.5 (700)	Cilindro: 14 (356) Collar: 28 (711)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	45.3 (1150)	54 (1372)	54 (1372)	49 (1245)
Altura total (pulgadas/mm) - O	45.3 (1150)	54 (1372)	54 (1372)	87 (2210)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	36 (914)	44 (1118)	44 (1118)	44 (1118)
Área visual (pies ² /m ²)	2.0 (0.186)	2.75 (0.255)	2.75 (0.255)	4.27 (0.4)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	16 (3)	21.5 (3.8)	21.5 (3.8)	22 (4)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	10 (250)	8.75 (223)	8.75 (223)	43 (1092)
Peso neto (lb/kg)	41 (18.5)	94 (43)	94 (43)	125 (57)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	57 (26)	132 (60)	132 (60)	97 (44)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.25 (7)	0.25 (7)	0.25 (7)	0.2 (5)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15*, SL-60*, SL-70*	SL-15, SL-60**, SL-70***	SL-15, SL-60*, SL-70*	SL-15*, SL-60*, SL-70*

Boyas marcadoras de canal con collar de flotación



Características

- Excelente estabilidad para instalaciones de alta resistencia
- Base de la boya grande para mayor reserva de flotabilidad
- Polietileno con inhibición de UV para una durabilidad superior al rayo del sol
- Durabilidad y resistencia superiores
- Varios colores disponibles: rojo, verde, amarillo

Opciones

- Linterna solar (consulte la tabla a continuación)
- Topes cilíndricos o cónicos

La boya para aguas rápidas SL-B1200

cuenta con un diseño exclusivo de casco de barco que la hace ideal para aguas rápidas de 8 nudos.



Comuníquese con el servicio de atención al cliente de Sealite para obtener información sobre soluciones de amarre.

Especificaciones	SL-B1200-CAN	SL-B1200-NUN	SL-B1250-CAN	SL-B1250-NUN
Diámetro (pulgadas/mm) - D	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 47.25 (1200)	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 47.25 (1200)	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 49.25 (1250)	Cilindro: 21.9 (555) Collar: 49.25 (1250)
Altura de la boya (pulgadas/mm) - H	68 (1745)	68 (1745)	50 (1270)	50 (1270)
Altura total (pulgadas/mm) - O	68 (1745)	68 (1745)	68 (1727)	68 (1727)
Francobordo nominal (pulgadas/mm) - F	49 (1244)	49 (1244)	46.5 (1181)	46.5 (1181)
Área visual (pies ² /m ²)	8.1 (0.75)	8.1 (0.75)	8.6 (0.8)	8.6 (0.8)
Sumersión (lb/pulgadas; kg/cm)	70 (12.5)	70 (12.5)	70 (12.5)	70 (12.5)
Calado nominal (pulgadas/mm) - DR	15.75 (402)	15.75 (402)	21.5 (546)	21.5 (546)
Peso neto (lb/kg)	313 (142)	313 (142)	154 (70)	154 (70)
Carga máxima de amarre (lb/kg)	172 (78)	172 (78)	342 (155)	342 (155)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	Collar de flotación: .375 (9) Tope cilíndrico: .25 (7)	Collar de flotación: .375 (9) Tope cilíndrico: .25 (7)	Collar de flotación: .375 (9) CTope cilíndrico: .25 (7)	Collar de flotación: .375 (9) Tope cilíndrico: .25 (7)
Linterna solar opcional (pág. 16-17)	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75	SL-15, SL-60, SL-70, SL-75

Linternas solares marinas LED — 1-2NM & 2-3NM

Nro. de pieza SL-15 Linterna de 1-2 millas náuticas



Características de las linternas solares marinas SL-15 1-2NM de Sealite

- Códigos de ritmo ajustables por el usuario
- Activación nocturna automática
- Batería NiMH para una larga duración y un amplio rango de temperaturas
- Completamente sellada y autónoma con sellado UV avanzado
- Módulo solar interno
- Lente y base moldeadas en policarbonato LEXAN® con estabilización UV
- Se instala en minutos y funciona sin necesidad de mantenimiento por hasta cinco años
- A prueba de agua (normas IP68)
- Vida útil prevista de 100,000 horas
- Garantía de 3 años

Opciones

- Colores disponibles: rojo, verde, amarillo, blanco, azul
- Interruptor de encendido/apagado para instalaciones temporales
- IR remoto

Nro. de pieza SL-60 Linterna de 2-3 millas náuticas



Características de las linternas solares marinas SL-60 2-3NM de Sealite

- Todas las características de las linternas SL-15 más:
- Ahuyentador tde aves desmontable

Opciones

- Sincronización GPS
- Base con patrón de pernos de 200mm
- Paquete de baterías más grande

Características de luz	SL-15	SL-60
Alcance visible (NM)	1 - 2	1 - 3
Características de ritmos disponibles	16 características de ritmos de la IALA ajustables por el usuario (se pueden obtener otros patrones de ritmos a solicitud)	Hasta 256 recomendados por la IALA (ajustables por el usuario)
Ajustes de intensidad	Múltiples ajustes de intensidad	Múltiples ajustes de intensidad
Montaje	4 orificios de montaje de 6mm	4 orificios de montaje de 4.5mm
Altura (pulgadas/mm)	5.5 (141)	8.125 (205)
Ancho (pulgadas/mm)	5.375 (136)	7 (177)
Peso (lb/kg)	1.125 (0.5)	2.125 (0.9)

Linternas solares marinas LED —2-3NM & 3-5NM

Nro. de pieza SL-70

Linterna de 2-3 millas náuticas



Características de las linternas solares marinas SL-70 2-3NM de Sealite

- Funcionamiento fiable todo el año en condiciones de luminosidad baja
- Códigos de ritmo ajustables por el usuario
- Módulos solares dobles internos de alto rendimiento
- Batería NiMH para una larga duración y un amplio rango de temperaturas
- Gran base de 200mm estándar del sector con patrón de pernos para una instalación sencilla
- Lente y base moldeadas en policarbonato LEXAN® con estabilización UV
- Múltiples ajustes de intensidad
- Interruptor de encendido/apagado para almacenamiento
- A prueba de agua (normas IP68)
- Vida útil prevista de 100,000 horas
- Garantía de 3 años

Opciones

- Colores disponibles: rojo, verde, amarillo, blanco, azul
- IR remoto
- Sincronización GPS
- Paquete de baterías más grande

Nro. de pieza SL-75

Linterna de 3-5 millas náuticas



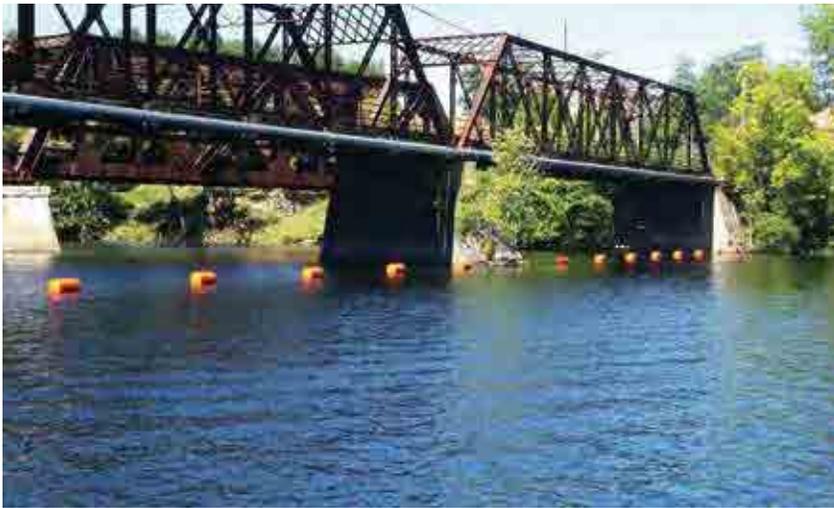
Características de las linternas solares marinas SL-75 3-5NM de Sealite

- Todo lo mencionado anteriormente, más:
- Bluetooth para programación y mantenimiento
- Eficiencia en tiempo y mayor seguridad, dado que el diagnóstico se puede realizar desde la seguridad de la embarcación sin necesidad de subir a estructuras
- Cumple con USCG CFR 33, Secciones 66 y 67

Opciones

- Sincronización GPS
- Monitorización por GSM
- Gran base de 200mm estándar del sector con patrón de pernos
- Paquete de baterías más grande
- Ahuyentador de aves desmontable

Características de luz	SL-70	SL-75
Alcance visible (NM)	2 - 3	3 - 5
Características de ritmos disponibles	Hasta 256 recomendados por la IALA (ajustables por el usuario)	310 más personalizables
Ajustes de intensidad	Múltiples ajustes de intensidad	Múltiples ajustes de intensidad
Montaje	Patrón de pernos de 200mm	3 tipos: Patrón de pernos de 200mm de 3 y 4 orificios, patrón de pernos de 150mm de 3 orificios, patrón de pernos de 162mm de 4 orificios
Altura (pulgadas/mm)	9.5 (240)	12.375 (314)
Ancho (pulgadas/mm)	7.125 (231)	9.125 (231)
Peso (lb/kg)	3.125 (1.4)	5.5 (2.5)



Características

- Diseño con pasador de tuberías integrado
- Construcción en una sola pieza por rotomoldeo que ofrece resistencia y durabilidad
- Polietileno con inhibición de UV para una retención de color duradera
- Garantía de 1 año
- Color estándar: Naranja internacional

Opciones

- Extremos giratorios
- Colores disponibles: naranja, verde, amarillo, blanco
- Cintas retrorreflectantes aprobadas por la USCG

SL-BF15-S
Mostrado con grilletes giratorios al final
(disponibles para todas las flotadores de barrera)



SL-BF1830



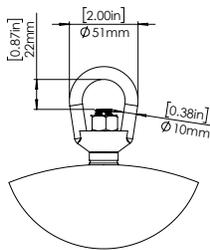
SL-BF2436

Especificaciones	SL-BF15	SL-BF1830	SL-BF2436
Volumen total de flotador (gal/ltr)	7.5 (29)	26.5 (100)	56.5 (214)
Flotabilidad total de la reserva (lb/kg)	53 (24)	174 (79)	370 (168)
Espesor de pared (pulgadas/mm)	0.2 (5)	0.2 (5)	0.2 (5)
Longitud (pulgadas/mm)	15 (382)	30 (762)	36 (914)
Diámetro (pulgadas/mm)	15 (382)	18 (457)	24 (610)
Peso (lb/kg)	10 (4.5)	21 (9.5)	39 (17.5)

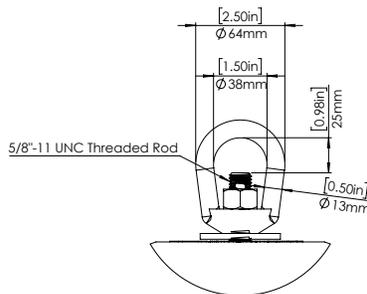
Guía de tamaños para flotadores de barrera

Numero de modelo	Estilo de flotador	Dimensiones	Descripción
SL-BF-15		15" dia	Tubo HDPE atravesado moldeado de 1 1/4" diámetro
SL-BF-15-S			Tubo HDPE atravesado moldeado de 1 1/4" diámetro con 3/8" grilletes giratorios en cada extremo
SL-BF-15-BE			Tubo HDPE atravesado moldeado de 1 1/4" diámetro con 3/8" grillete giratorio de un extremo
SL-BF-1830		18" dia 30" de largo	Tubo HDPE atravesado y moldeado de 1 1/4"
SL-BF-1830-S			Tubo HDPE atravesado y moldeado de 1 1/4" grilletes giratorio en los dos extremos
SL-BF-2436		24" dia 36" de largo	Tubo HDPE de 1 1/4" moldeado
SL-BF-2436-S			Tubo HDPE de 1 1/4" moldeado en grilletes giratorio en los dos extremos

Flotadores con dos extremos giratorios y pasador de varilla galvanizado disponibles para todos los modelos de barreras flotantes de Sealite.



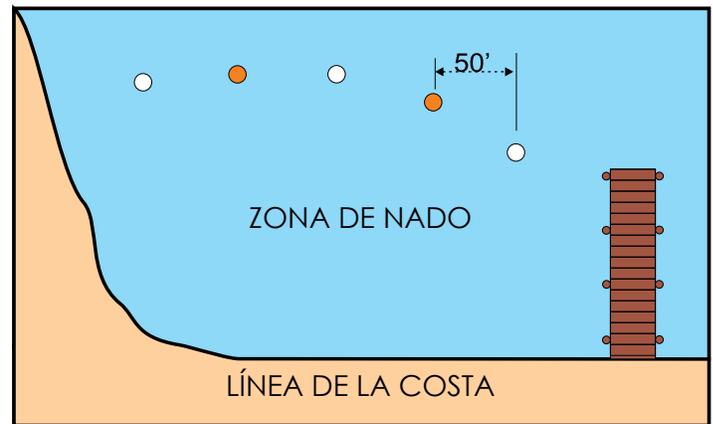
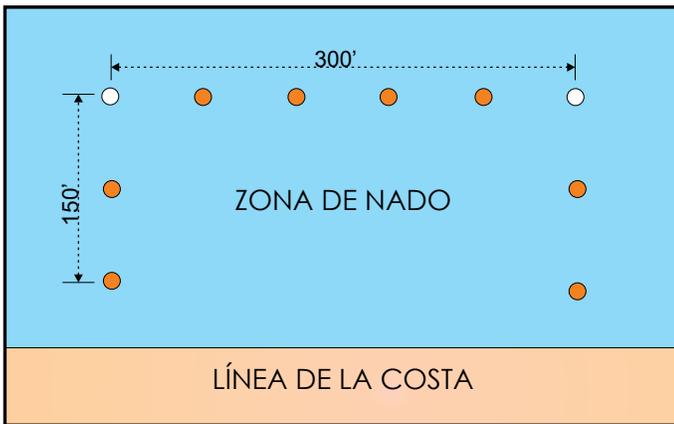
Dimensiones para extremos con grillete SL-BF15-S y SL-BF15-BE



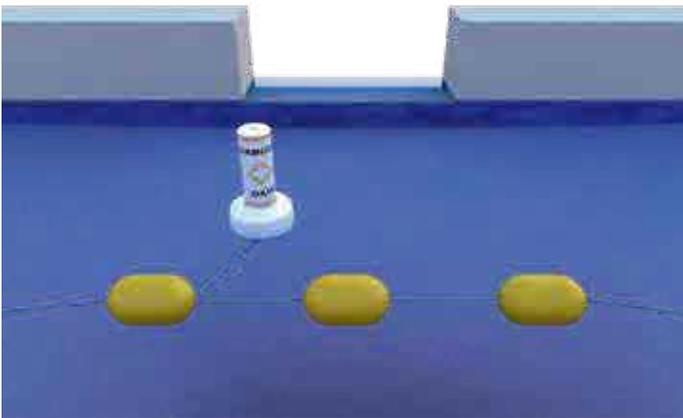
Dimensiones para extremos con grillete SL-BF1830-S y SL-BF2436-S



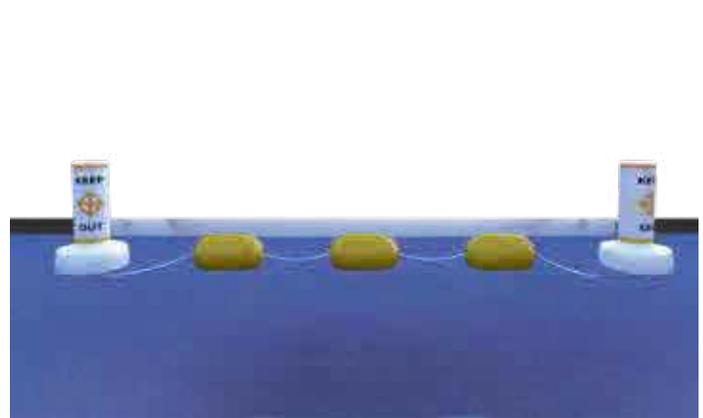
Zonas de nado



Aliviadero de represa



Zona de construcción



Consideraciones adicionales para la selección de amarres y cables:

- ¿El sistema de barrera se va a instalar en una zona en donde residuos flotantes podrían arrastrar los flotadores o el cable?
- ¿Las condiciones estacionales (inundaciones, hielo) afectarán la longitud o las cargas de amarre requeridas?
- ¿Las cargas debidas al viento van a ser un factor ocasional o constante en el lugar de la instalación?

Los sistemas de amarre deben superar la resistencia a la rotura del cable seleccionado.

Señalización y marcas diurnas

Señales de canal

Fabricadas en aluminio de 1/8". Fondo fluorescente con recubrimiento en polvo, con borde de 2" y número reflectante.



Tamaño	Nro. de pieza
Cuadrado verde de 18"	SL-DM18-PH
Triángulo rojo de 24"	SL-DM24-SH
Cuadrado verde de 36"	SL-DM36-PH
Triángulo rojo de 48"	SL-DM48-SH

Señales de advertencia

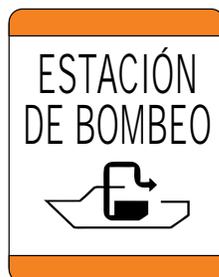
Fabricadas en aluminio de 1/8". Comprenden fondo blanco con recubrimiento en polvo de serie o un formato opcional de fondo blanco reflectante con borde de 2" reflectante y letras negras.



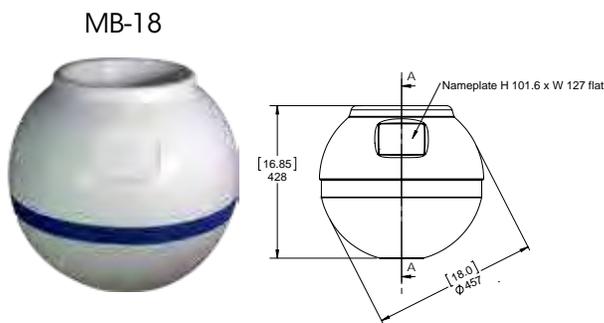
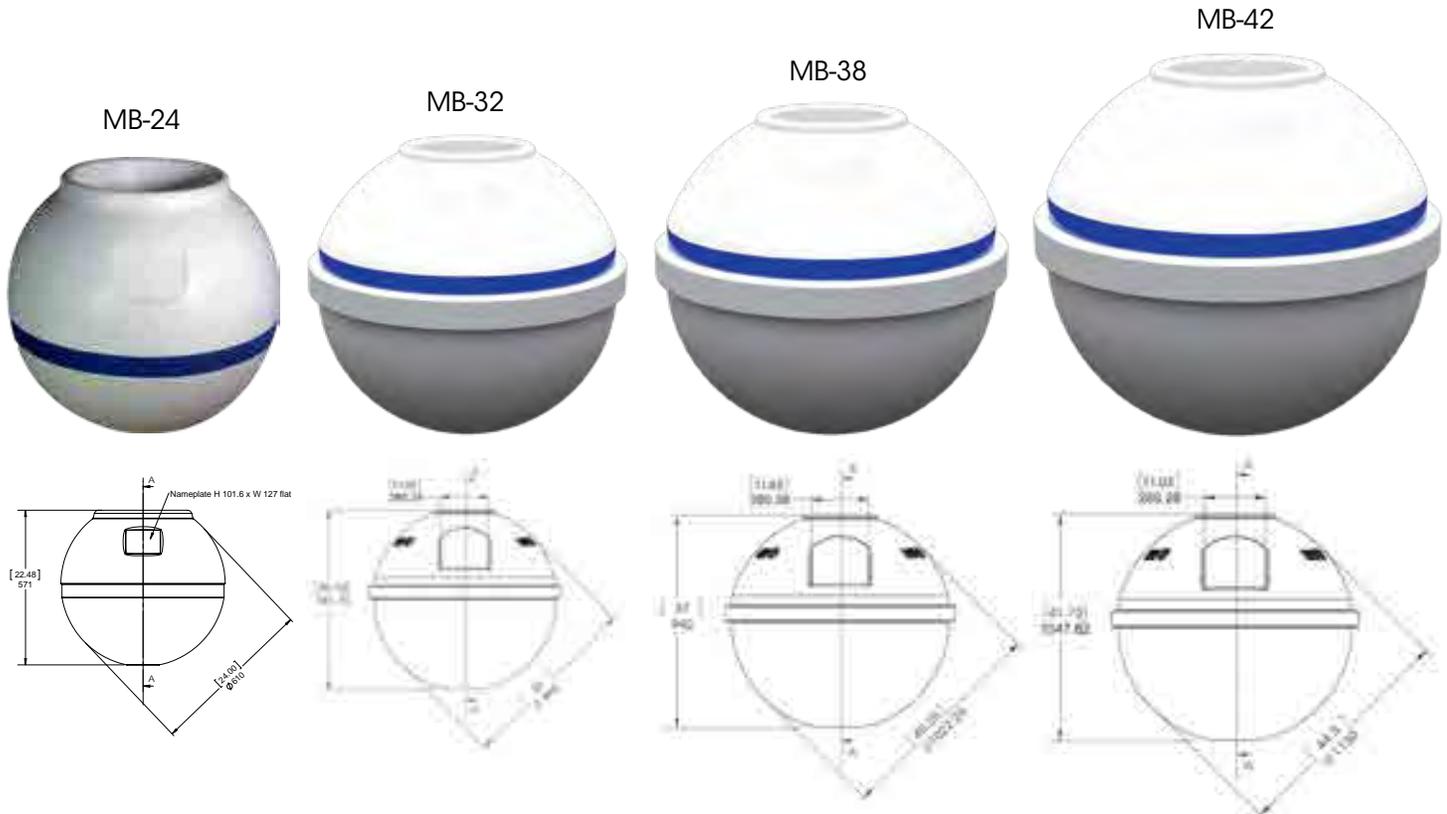
Tamaño/Tipo	Nro. de pieza
24" x 24"	SL-DM24HAZ
24" x 24" Reflectante	SL-DM24HAZ-R
36" x 36"	SL-DM36HAZ
36" x 36" Reflectante	SL-DM36HAZ-R

Señales reglamentarias/informativas

Fabricadas en aluminio de 0,080". Comprenden fondo blanco con recubrimiento en polvo de serie o un formato opcional de fondo blanco reflectante con franjas de 3" reflectantes y letras negras.

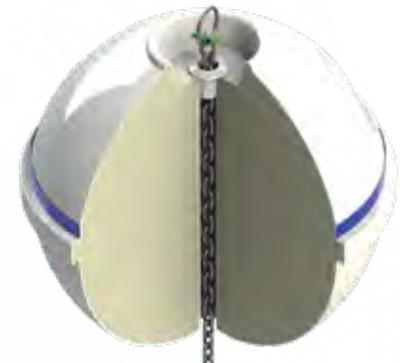


Tamaño/Tipo	Nro. de pieza
18" x 24"	SL-DM1824
18" x 24" Reflectante	SL-DM1824-R
24" x 30"	SL-DM2430
24" x 30" Reflectante	SL-DM2430-R



Derecha:

La cadena de amarre pasa por el tubo central moldeado y, luego, el collar de rozamiento se conecta con el grillete superior de 5/8 pulgadas (no incluido) para una instalación fácil y rápida y una protección óptima a la embarcación



Accesorios de amarre en las páginas 24-27

Especificaciones	MB-18	MB-24	MB-32	MB-38	MB-42	SL-WMS-36	SL-WMS-80
Altura (pulgadas/mm)	16.8 (428)	22.5 (571)	30.75 (781.75)	37 (940)	41.75 (1048)	36 (914.5)	80 (2032)
Ancho (pulgadas/mm)	17.6 (446)	23.75 (601)	34 (862)	40.25 (1022.25)	44.5 (1130)	5 (127)	5 (127)
Peso (lbs/kg)	13 (6)	23 (10.5)	40 (18)	61 (27.5)	106 (48)	8 (3.5)	12 (5.5)
Carga máxima de amarre (lbs/kg)	36 (16.5)	101 (46)	230 (103.5)	486 (218.5)	614 (278.5)	15 (6.75)	30 (13.5)
Tamaño de cadena máx. (pulgadas/mm)	3/8 (9.5)	5/8 (16)	5/8 (16)	5/8 (16)	5/8 (16)	5/8 (16)	5/8 (16)

Boyas de amarre, continuación...

Características

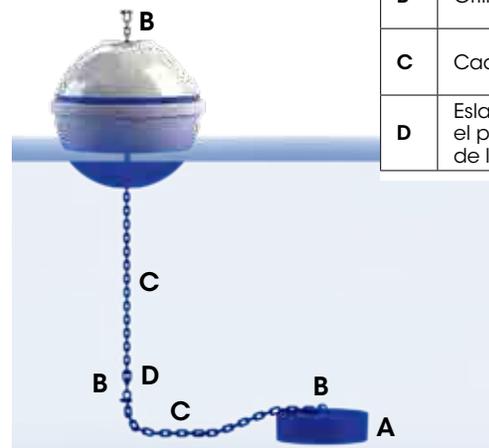
- La zona de grillete empotrada garantiza la eliminación prácticamente por completo de arañazos a embarcaciones
- Gracias a la fabricación en polietileno con inhibición de UV, no sufre agrietamientos, astillamientos ni descoloramiento
- 1/4" de espesor para resistir condiciones ambientales desafiantes y tráfico de embarcaciones intenso
- Relleno de espuma de poliuretano de celda cerrada — prácticamente insumergible
- Construcción en una sola pieza por rotomoldeo que ofrece resistencia y durabilidad
- Cinta azul retrorreflectante
- Color estándar: blanco

Opciones

- Personalización de la placa de identificación
- Colores personalizados: rojo, verde, amarillo

Sistema de amarre

A	Peso de fondeo
B	Grillete
C	Cadena
D	Eslabón giratorio en el punto de conexión de la boya/cadena



Varillas de amarre de invierno

- Anilla de amarre integrada en cada extremo
- Fácil acceso a los accesorios de amarre y extracción en aguas heladas
- Cinta azul retrorreflectante en la parte superior para brindar visibilidad en la nieve y debajo del hielo
- Disponible en 2 tamaños: 36 pulgadas y 80 pulgadas de alto
- Fabricados en polietileno virgen para ofrecer durabilidad y una vida útil prolongada en condiciones ambientales severas

SL-WMS-80
80 pulgadas
de alto



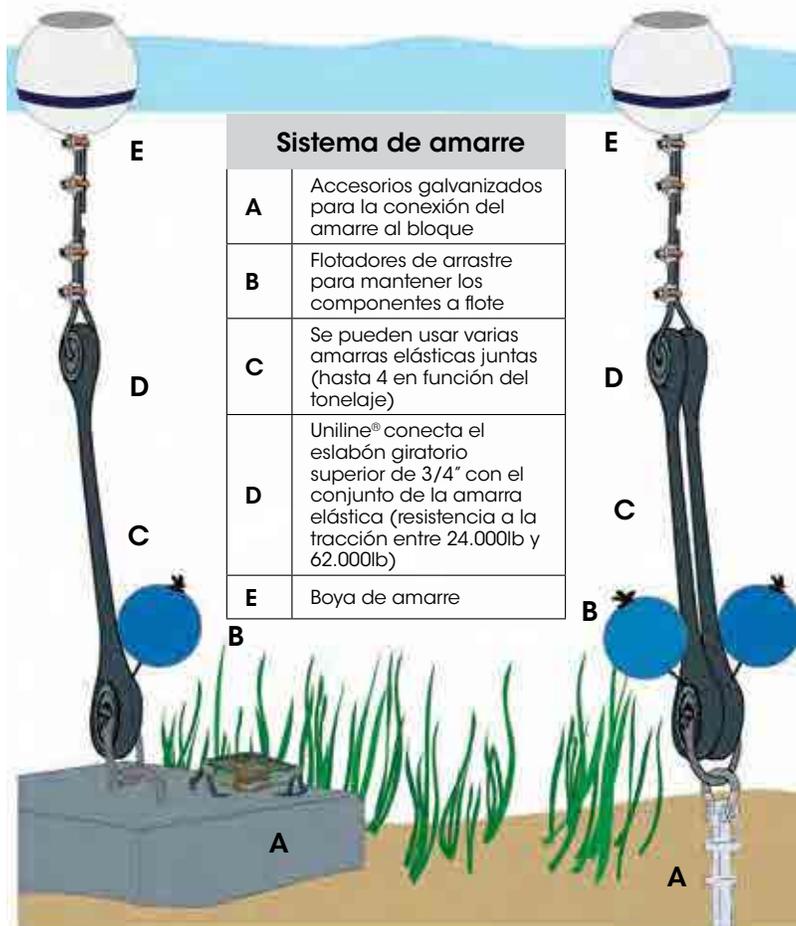
SL-WMS-36
36 pulgadas
de alto



Cinta azul retrorreflectante en la parte superior para brindar visibilidad en la nieve y debajo del hielo

Ventajas frente a los sistemas tradicionales de bola y cadena de amarre

- Alternativa ecológica a los sistemas de bola/cadena
- Aumenta la densidad del campo de amarre en un 40%
- Protege el lecho marino al eliminar el arrastre de la cadena en la superficie del fondo
- Protección de zonas de desove de peces y moluscos, plantas acuáticas, lechos marinos, corales
- Movimiento más suave y estable del muelle
- Se reemplaza la cadena por elástico, lo que elimina las conexiones de amarre de metal a metal propensas a la oxidación/corrosión
- Se conecta de forma rápida y sencilla en un solo punto al bloque de amarre
- Se reduce la carga en los accesorios de la cubierta a la vez que se mantiene la línea de amarre tensa
- Ideal para embarcaciones, aplicaciones de acuicultura, muelles, atenuadores de olas



Sistema de amarre	
A	Accesorios galvanizados para la conexión del amarre al bloque
B	Flotadores de arrastre para mantener los componentes a flote
C	Se pueden usar varias amarras elásticas juntas (hasta 4 en función del tonelaje)
D	Uniline® conecta el eslabón giratorio superior de 3/4" con el conjunto de la amarra elástica (resistencia a la tracción entre 24.000lb y 62.000lb)
E	Boya de amarre

Características

- Flotadores de arrastre ayudan a mantener el aparejo elevado del fondo
- Protege el fondo de mares o ríos de los daños que provocan las cadenas de amarre
- Aumenta la densidad del campo de amarre hasta un 40%, ya que el sistema puede instalarse con un alcance de tan solo 1:1 (desde campos de amarre con embarcaciones en cadena con un alcance de 3:1)
- Reduce las cargas puntuales en los lugares de conexión (desde la abrazadera de la cubierta hasta el ancla; desde el muelle hasta el ancla) en, aproximadamente, un 50%
- Adecuado para embarcaciones con desplazamientos de 4-35 toneladas
- Reducción de la carga debida al viento, dado que las embarcaciones se orientan mejor y con mayor delicadeza con respecto al viento
- Una solución de amarre en muelle ideal: cuando se instala en marea/aguas bajas, los elásticos se tensan; cuando la marea sube, los elásticos se estiran. El resultado es una plataforma de muelle más estable para caminar con un movimiento de flotación más delicado.
- Amarras elásticas de color negro (de poliuretano moldeado con inhibición de UV)
- Vida útil de hasta 15 años
- Garantía de 2 años

Opciones

- Hay varias longitudes de amarras elásticas disponibles: 3', 6', 8' y 10'
- Se pueden conectar en serie de forma sencilla para extender la longitud en instalaciones de aguas profundas

Nota: Las variables (como el desplazamiento, la marea, la corriente, la profundidad, la estructura del fondo, las condiciones de viento predominantes) pueden influir en la cantidad de componentes recomendados.

Uniline® es una marca registrada de Yale Cordage.

Solución de amarres elásticos de conservación*

Usos generales

- Conjuntos de amarres para embarcaciones de 4-35 toneladas
- Amarres para zonas de buceo
- Amarre de preferencia para zonas ecológicamente sensibles de aguas saladas o dulces
- Instalaciones en muelles donde el tráfico peatonal requiere protección

Desplazamiento	Cant. de amarras elásticas necesarias
Embarcaciones de 4-5 ton	Amarra simple
Embarcaciones de 10-16 ton	Amarra doble
Embarcaciones de 15-22 ton	Amarra triple
Embarcaciones de 25-35 ton	Amarra cuádruple

¡Aumente la cantidad de embarcaciones en el campo de amarre en un 40%!

La durabilidad de la boya de espeque rotomoldeada diseñada para la Solución de amarres elásticos de conservación permite que permanezca en el agua todo el año, ¡incluso en hielo!



Instalación en muelle (derecha):

La tensión constante de los elásticos de amarre ofrece un sistema de muelle más estable, a la vez que se protege el lecho sensible del mar/lago/río.

*Sealite se complace en ser distribuidor de Hazelett Marine, fabricante del Sistema de amarre de conservación.

Hazelett Marine

Conservation Elastic Mooring Systems - For Yachts, Docks, Wave Attenuators, Aquaculture Farms



Cable de amarre de alta resistencia

Diámetro	Nro. de pieza	Construcción	Peso (lb/pies)	Resistencia a la rotura (lb) Galvanizado	Resistencia a la rotura (lb) Inoxidable
1/4"	M-CA-1/4	7 x 19	0.11	7,000	6,400
5/16"	M-CA-5/16	7 x 19	0.173	9,800	9,000
1/2"	M-CA-1/2	1 x 19	0.521	30,000	30,000
3/4"	M-CA-3/4	6 x 19	1.04	40,800	49,600



Cadena de amarre

Tamaño	Nro. de pieza	Peso (lb/pies)	Límite de carga de trabajo (lb) Galvanizado	Límite de carga de trabajo (lb) Inoxidable
3/8"	M-CH-3/8X	0.146	4,050	5,000
1/2"	M-CH-1/2X	0.255	6,900	8,667
5/8"	M-CH-5/8X	0.378	9,750	
3/4"	M-CH-3/4X	0.528	11,600	

Eslabones giratorios

Tamaño	Nro. de pieza
1/4"	M-SW-1/4X
5/16"	M-SW-5/16X
3/8"	M-SW-3/8X
1/2"	M-SW-1/2X
3/4"	M-SW-3/4X
1"	M-SW-1X

Grilletes

Tamaño	Nro. de pieza
5/16"	M-SH-5/16X
3/8"	M-SH-3/8X
1/2"	M-SH-1/2X
3/4"	M-SH-3/4X
1"	M-SH-1X



Guardacabos

Tamaño	Nro. de pieza
1/4"	M-TH-1/4X
5/16"	M-TH-5/16X
1/2"	M-TH-1/2X
3/4"	M-TH-3/4X



Abrazaderas de cable

Tamaño	Nro. de pieza
1/4"	M-CL-1/4X
5/16"	M-CL-5/16X
3/8"	M-CL-3/8X
1/2"	M-CL-1/2X
3/4"	M-CL-3/4X



Uniline

Tamaño	Nro. de pieza	Peso (lb/pies)	Resistencia a la rotura (lb)
3/8"	M-U-3/8	0.07	6,000
1/2"	M-U-1/2	0.1	10,500



Conexiones rápidas

Tamaño	Nro. de pieza
1/4"	M-QL-1/4X
3/8"	M-QL-3/8X
1/2"	M-QL-1/2X

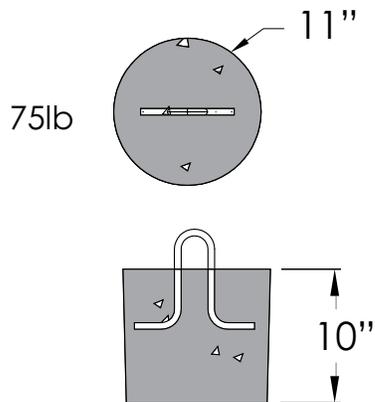


X = G - galvanizado
SS - acero inoxidable

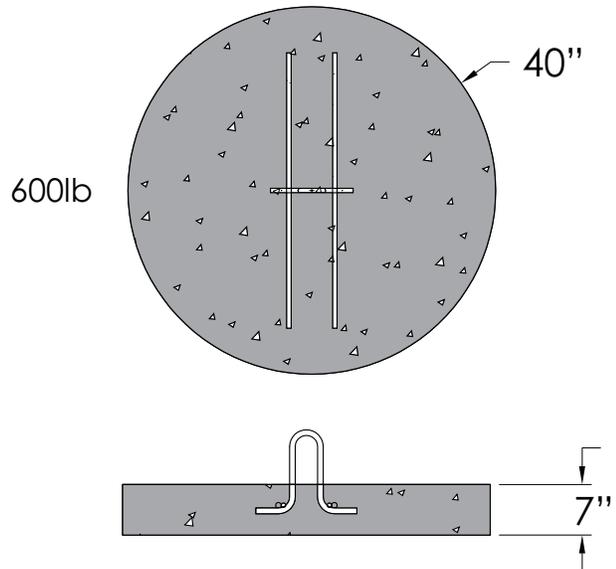
Uniline: una alternativa más fácil de usar, ligera y duradera a los cables de amarre para ayudas a la navegación más pequeñas

- Cable de núcleo paralelo de filamento de PET (poliéster) unido con adhesivo a base de caucho, envuelto en cinta de caucho roja, trenzado con una funda de poliéster resistente y totalmente saturado con una solución de otro caucho
- Curado en horno, lo que hace que el caucho se convierta en una capa sólida con una extraordinaria resistencia a la abrasión
- Tratada como un cable, con abrazaderas que la sujetan a la boya
- Increíbles características de resistencia al desgaste
- Probada al 90% de la resistencia a la rotura de un cable nuevo después de 20 años de servicio
- Más fácil de manejar al realizar tareas de montaje/desmontaje

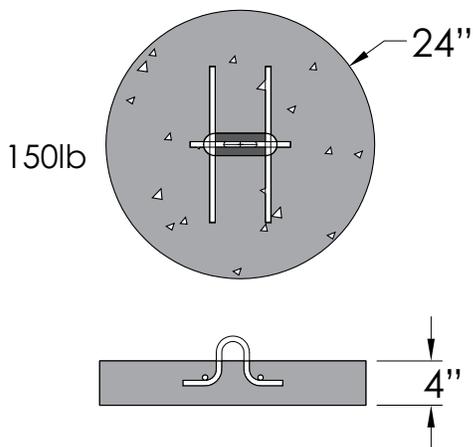
SL-MW-75



SL-MW-600



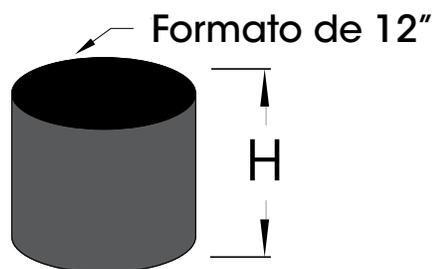
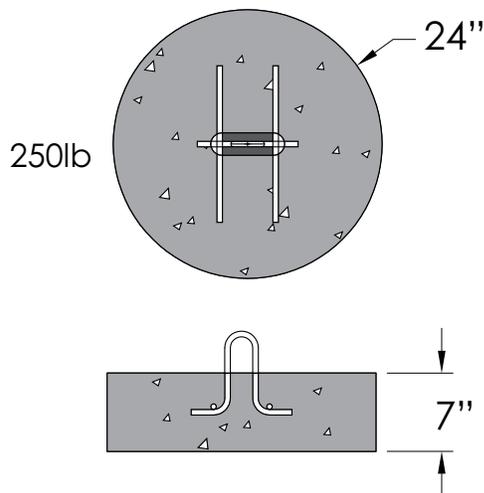
SL-MW-150



SL-MW-KIT



SL-MW-250



Especificaciones del kit de amarre

Diámetro (pulgadas)	Altura (H)	Peso lleno (lb)
12	10	75
12	14	105
12	18	135



Sealite USA, LLC
61 Business Park Drive
Tilton, New Hampshire 03276

Sea cual sea la aplicación marítima, Sealite puede proporcionar una solución de señalización que se ajuste a sus necesidades específicas y cumpla con todos los requisitos/reglamentos federales, estatales y municipales. Nuestros clientes comprenden algunos de los más exigentes del mundo, entre ellos, las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos (Marina, Fuerza Aérea, Guardia Costera, Ejército), grupos conservacionistas internacionales, departamentos de parques estatales, departamentos de policía estatales y de sheriff. Confíe sus requisitos de señalización a Sealite.



V1-0

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Sealite[®]

www.sealite.com

Sealite USA, LLC
61 Business Park Drive
Tilton, New Hampshire 03276
USA

t: +1 (603) 737 1311

f: +1 (603) 737 1320

w: www.sealite.com
e: info@sealiteusa.com