



ATLANTIC-3000

Boya oceánica independiente (de pie)
de polietileno de 3000 mm de diámetro



Versión Nr.	Descripción	Fecha	Autor	Aprobado
1-0	Lanzamiento del Manual	Octubre 2018	G.Percy	G.Percy
2-0	Diseño superior revisado de Atlantic 3000	Noviembre 2020	G.Percy	M.Nicholson

Tabla de contenido

Introducción	4
División de boyas de Sealite	5
¿Por qué escoger boyas de polietileno?	5
Requisitos y reglamentos de amarre	5
Boya oceánica ATLANTIC 3000	6
Especificaciones	7
Instrucciones de ensamblaje	8
Dibujos técnicos	8
Revisar componentes	10
Conjunto de flotador central y collarín	10
Ensamblaje de la torre	13
Instalación de la torre	17
Instalación de la escalera y la marca superior	18
Instalación de la marca diurna	21
Conjunto de brida de amarre	23
Reemplazo de collarín	27
Instalación de linterna	28
Mantenimiento de la boya marina	30
Notas	31
Garantía	31



Introducción

¡Felicitaciones! Al elegir comprar una Boya Sealite, usted se ha convertido en el propietario de una de las boyas marinas moldeadas rotacionalmente más avanzadas en el mundo.

Sealite Pty Ltd ha estado fabricando boyas por más de 25 años, y se ha puesto especial cuidado para asegurar que su boya le dé años de servicio.

Como compromiso de producir productos de la más alta calidad para nuestros clientes, Sealite ha sido certificado de manera independiente para cumplir con los requisitos del sistema de gestión de calidad **ISO 9001:2015**.

Al tomarse unos minutos para navegar por este folleto, se familiarizará con la versatilidad de su boya y podrá maximizar su función operativa.



División de boyas de Sealite

Las boyas marinas de Sealite se fabrican in situ, con polietileno con estabilización UV rotomoldeado, y están diseñadas para ofrecer una solución para la navegación marítima de bajo mantenimiento y alta visibilidad.

La división de boyas de Sealite proporciona una producción integral de boyas para navegación. Desde el desarrollo de herramientas, la selección de materias primas y la producción hasta las pruebas e inspecciones finales, Sealite garantiza una calidad superior y plazos de entrega rápidos.

Los productos de boyas de Sealite están disponibles en una amplia variedad de configuraciones y tamaños, y se pueden enviar de forma económica a cualquier destino del mundo.

¿Por qué escoger boyas de polietileno?

- No requieren pintura
- Inhiben el crecimiento marino
- Ofrecen un mayor intervalo entre las tareas de mantenimiento
- El mantenimiento de rutina se realiza en el sitio
- Su reparación es sencilla en el improbable caso de que sufran daños
- Son livianas para facilitar la implementación y el mantenimiento
- Son ecológicas: no se utilizan pinturas tóxicas contra incrustaciones

Requisitos y reglamentos de amarre

Comuníquese con sus autoridades legales para informarse sobre los requisitos específicos para la implementación de boyas.

La IALA también tiene pautas y recomendaciones que se deben respetar.

Toda la información de este manual se proporciona únicamente con fines de asesoramiento. Consulte con sus autoridades locales antes de implementar sus productos de boyas.

Las condiciones locales que se deben tener en cuenta comprenden las siguientes:-

- Profundidad del agua
- Corrientes máximas
- Velocidades de viento máximas
- Peso y tamaño del muerto de fondeo



Boya oceánica ATLANTIC 3000

La ATLANTIC-3000 es una boya de navegación diseñada para aplicaciones portuarias y costeras en altamar. Este innovador producto es fabricado casi enteramente de polietileno, ofreciendo ventajas significativas sobre los diseños en acero o híbridos.

Diseño todo de plástico

La ATLANTIC-3000 es la única boya en su clase que ofrece una gran sección flotante de 3m de diámetro sin la incorporación de un poste central de amarre. La sección flotante de la ATLANTIC-3000 está construida a partir una gran cámara central con un anillo de collares flotantes. Este diseño ofrece varios beneficios incluyendo:-

- Rápida, segura y fácil de ensamblar.
- Liviana – hasta 60% más liviana que los modelos de la competencia.
- Secciones exteriores reemplazables en caso de que haya daño por impacto.
- Múltiples cámaras de flotación para proporcionar un mayor nivel de redundancia.
- Habilidad de intercambiar colores para proporcionar combinaciones de rayas tales como agua segura o marcas de naufragios de IALA.

La torre de polietileno se complementa con paneles diurnos por encima de la línea de flotación para crear un área visual grande para un mejorado reconocimiento a distancia.

Carga de trabajo segura de 10 toneladas

Los ojetes de levante y amarre largos e integrados ofrecen una carga de trabajo segura de hasta 10T (carga de 2-ojetes), la cual es comparable con los diseños tradicionales de acero. Esto se logra gracias a un innovador diseño de soporte interno reforzado que conecta estos puntos de levante y amarre.

Fácil de ensamblar, desplegar y mantener

Cuando se compara con otras boyas de navegación de 3m, la ATLANTIC es más fácil de ensamblar, desplegar y mantener. La boya puede ser fácilmente maniobrada en sitio por medio de convenientes puntos de acceso de montacargas, es liviana y puede colocarse en posición plana en la cubierta de una embarcación.

La ATLANTIC-3000 puede ser suministrada en todos los colores IALA y puede transportar una carga importante carga útil incluyendo fuentes de alimentación, equipos de hidrología y de telemetría.

Especificaciones · *

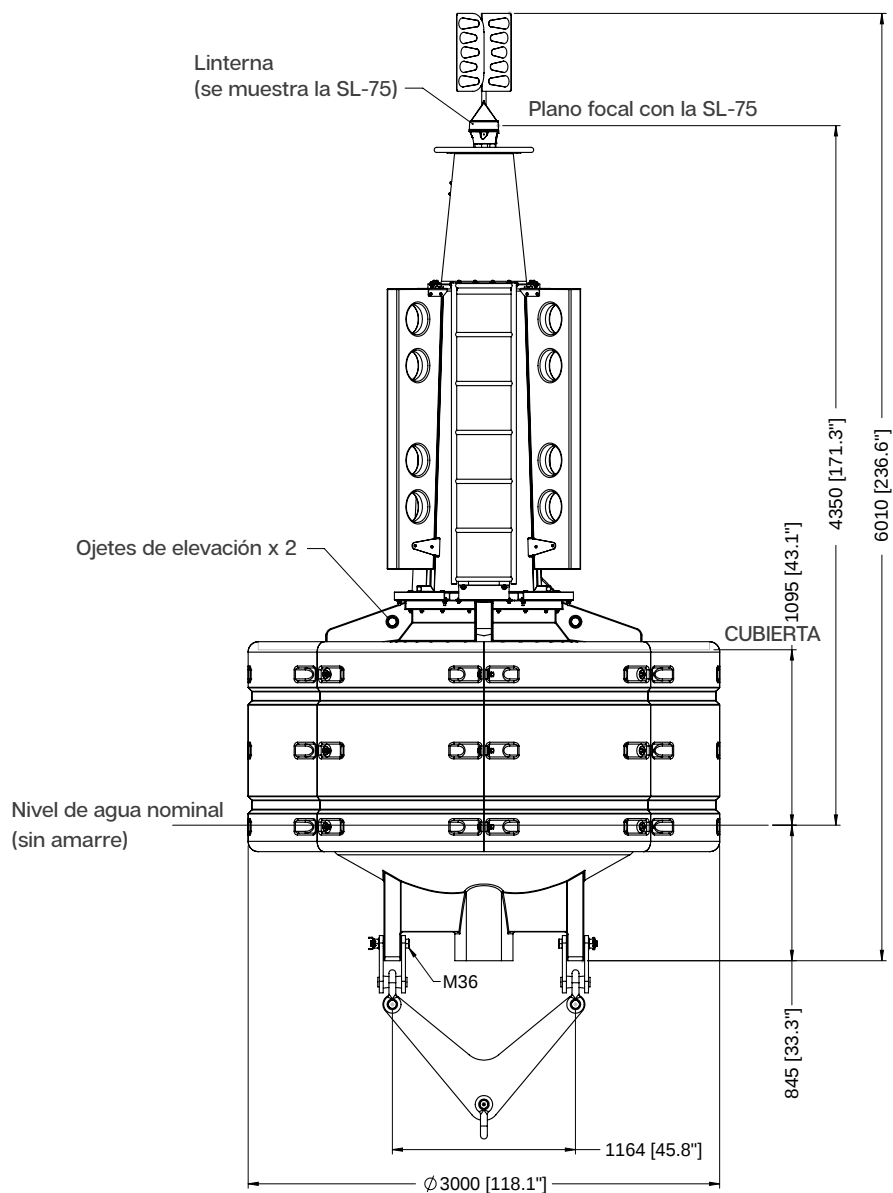
Atlantic-3000	
Características Generales	
Colores disponibles	rojo, verde, blanco, amarillo según las recomendaciones IALA
Altura del plano focal (mm/pulgadas)	4350 / 171 ¹⁰ / ₁₆
Volumen total de flotación (litros/US galón)	9587 / 2532
Francobordo nominal (mm/pulgadas)	1095 / 43 ¹⁰ / ₁₆
Calado nominal (mm/pulgadas)	845 / 33 ¹⁰ / ₁₆
Flotación total (kgs/lbs)	8000 / 17636
Flotación de reserva (kgs/lbs)	2650 / 5842
Máxima carga de amarre (kgs/lbs)	2650 / 5842
Calado, máximo (mm/pulgadas)	1240 / 48 ¹⁰ / ₁₆
Francobordo, mínimo (mm/pulgadas)	700 / 27 ¹⁰ / ₁₆
Carga de trabajo segura, 1pt (kgs/lbs)	5000/ 11023
Carga de trabajo segura, 2pt (kgs/lbs)	10000 / 22046
Inmersión (kg/cm, lb/pulgadas)	63 / 352 ¹⁰ / ₁₆
Área visual (m²/ft²)	5.9 / 63 ¹⁰ / ₁₆
	7.2 / 77 ¹⁰ / ₁₆ (con marcas diurnas)
Área del agua (m²/ft²)	1.3 / 14
Características físicas	
Material	Polietileno virgen moldeado rotacionalmente estabilizado contra rayos UV, barras de amarre internas grado 316, ojetes de elevación y de amarre
Espesor de pared (mm/pulgadas)	16 / 0.63 (núcleo) 11.5 / 0.45 (collares)
Balasto (kg/lbs)	500 / 1102 concreto interno
Relleno	Espuma de poliuretano de celda cerrada (sección flotante)
Altura (mm/pulgadas)	ATLANTIC-3000 Modelo estándar: 6010/ 236.6
Ancho (mm/pulgadas)	3000 / 118 ¹⁰ / ₁₆
Masa (kg/lbs)	1825 / 4024
Reflector de radar	Echomax
Vida útil esperada	>20 años
Certificaciones	
IALA	Colores de la superficie cumplidores con IALA E-108
Aseguramiento de Calidad	ISO 9001:2015
Propiedad intelectual	
Marcas registradas	SEALITE® es una marca registrada de Sealite Pty Ltd
Garantía *	5 años
Opciones de linterna	Sealite SL-75, Serie SL-C310, Serie SL-C510
Opciones disponibles	· Gráficos de moldeado · Marcas diurnas · Sistemas de monitoreo (AIS, GSM)

Especificaciones sujetas a cambio o variación sin previo aviso
Sujeto a términos y condiciones estándar
· *

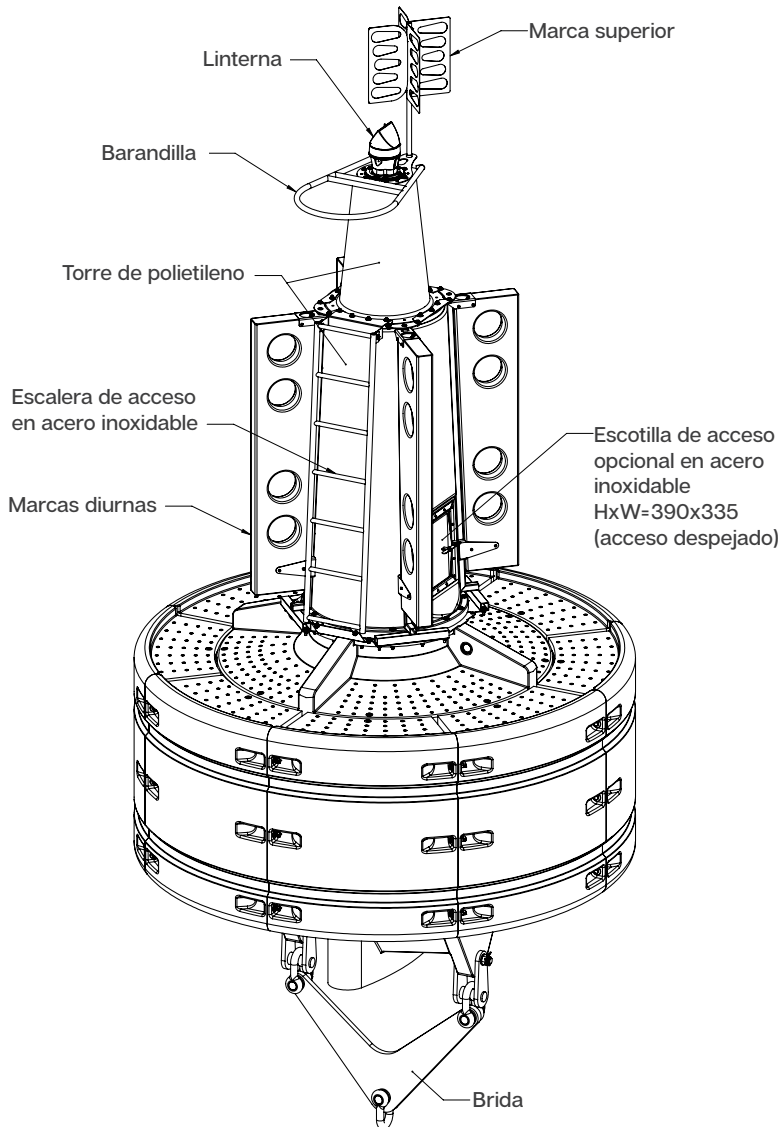




Dibujos técnicos



Dibujos técnicos





Instrucciones de ensamblaje

! Favor leer todos los pasos antes de comenzar

Revisar componentes

Desempaque todos los componentes del contenedor. Inspeccione todos los componentes para ver si tienen daños. Favor alertar a Sealite si algún componente falta o está dañado.

Conjunto de flotador central y collarín:-



Favor leer todos los pasos antes de comenzar. Tenga cuidado cuando esté manejando los componentes de la boya, en particular, tenga cuidado de no perforar, raspar o dañar de cualquier manera las partes de polietileno.

Flotador y collarines

Descripción	Cantidad
Flotador central	1
Collarines flotantes	8
Perno en acero inoxidable M16 x 90mm de largo	24
Arandela plana en acero inoxidable Ø16 x 50	48
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø16	24
Tuerca plana en acero inoxidable M16	48

Ayudas de ensamblaje

Descripción	Cantidad
Perno M10 x 45	16
Eslabón giratorio	8

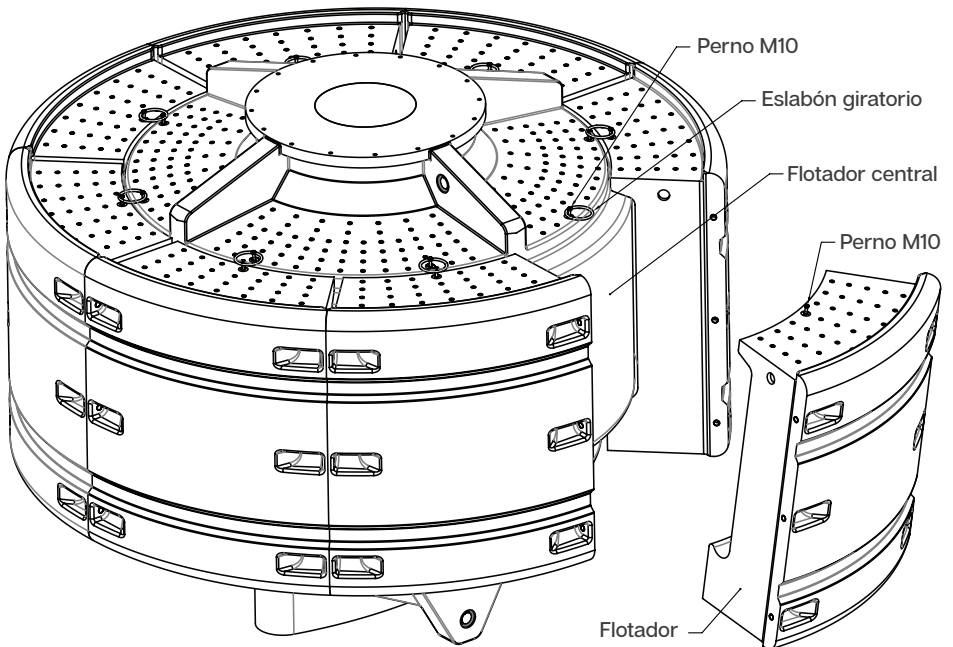


Figura 1 - Conjunto de flotador central y collarín



Conjunto de flotador central & collarín:-

1. Ubique el flotador central en un terreno firme y nivelado.
2. Coloque los pernos M10 x 45 dentro de los insertos alrededor del perímetro superior del flotador central y en el borde superior interno de cada collarín. Apriete ligeramente.
3. Levante cada collarín hasta el flotador central enganchando primero el labio inferior interno del collarín bajo el labio circunferencial del flotador central y luego girando el collarín (use un método apropiado de levantamiento para el peso del collarín de aproximadamente 65 kg).
4. Con los pernos M10 alineados en el flotador central y el collarín, deslice un eslabón giratorio sobre los dos pernos M10. Esto mantiene temporalmente al collarín en una posición donde el labio superior del collarín evita que éste se caiga.
5. Ubique todos los 8 collarines de manera similar, luego instale sin apretar los pernos M16 x 90 en acero inoxidable con las arandelas y las tuercas (coloque una arandela plana Ø16 contra cada pieza de polietileno y una arandela de resorte Ø16 bajo la tuerca M16).
6. Apriete secuencialmente todos los pernos/tuercas M16 a 30Nm (22.1 ft. lb). Ajuste todos los pernos con una segunda tuerca y deles torque contra la primera para un bloqueo adicional. Retire todos los eslabones y pernos M10 y colóquelos a un lado.

Recubra cada tuerca y cola de perno expuesta con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno antes del ensamblaje.

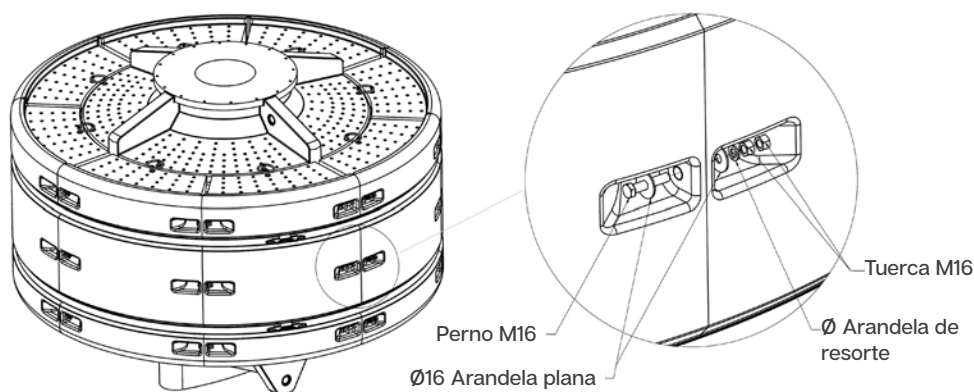


Figura 2 - Conjunto de flotador central y collarín

Ensamblaje de la torre:-

Base y parte superior de la torre

Descripción	Cantidad
Tower Base, 1.9m high, assembled with top connecting bolts and SS hatch (option)	1
Parte superior de la torre, 0.9m de altura, ensamblado con barandilla y soporte de marca superior	1
Soporte de montaje de la marca superior inferior	1
Tornillo de tapa en acero inoxidable M8 x 60	1
Tuerca autoblocante M8 de acero inoxidable	1
Placa de montaje de la escalera superior (4 agujeros de fijación)	1
Arandela plana en acero inoxidable Ø10 x 31	12
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø10	14
Tuerca plana en acero inoxidable M10	14

Fijaciones de la marca diurna

Descripción	Cantidad
Placa de montaje de la marca diurna con 3 agujeros de montaje	2
Placa de montaje de la marca diurna con 4 agujeros de montaje	2
Soporte de marca diurna (con espiga)	4
Perno en acero inoxidable M10 x 25	8
Arandela plana en acero inoxidable Ø10 x 31	16
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø10	8
Tuerca plana en acero inoxidable M10	8



Ensamblaje de la torre:-

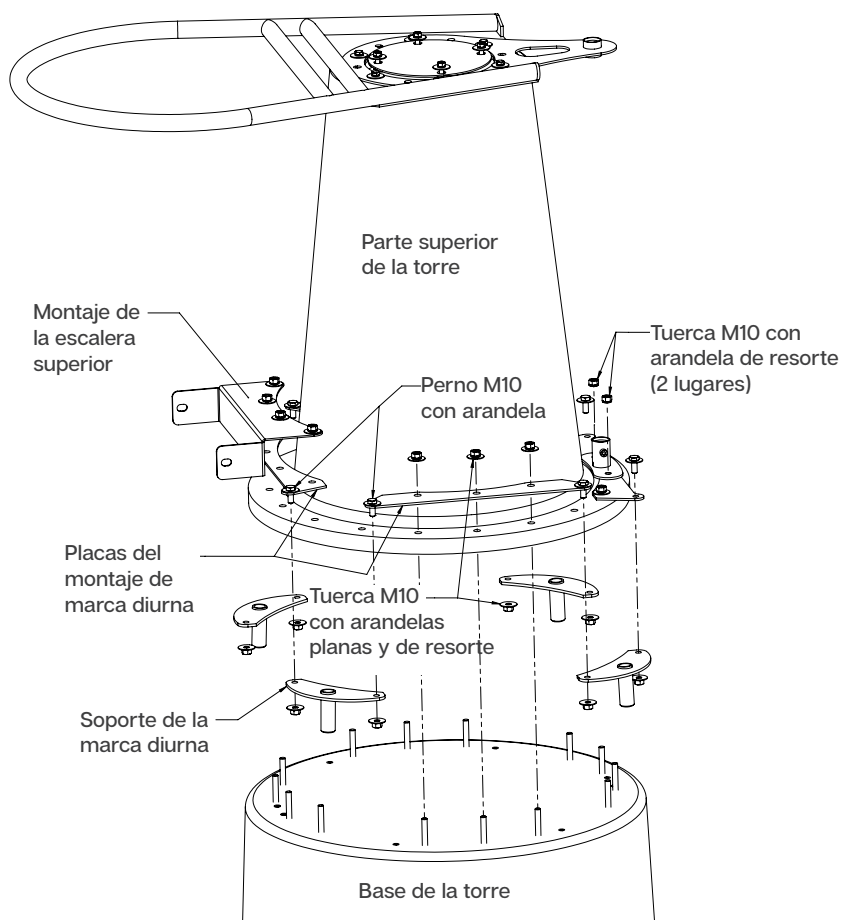


Figura 3 – Ensamblaje de la torre

Ensamblaje de la torre:-

1. Place the main tower in an upright position on firm level ground.
2. Lift the tower top assembly onto the top of the main tower with the guard rail located at right angles to the hatch on the main tower (weight of the tower top is around 50-60 kg). The M10 bolt tails protruding through the top of the main tower should pass through mating holes in the tower top. If necessary, tap the bolt tails into alignment using a block of wood and hammer.
3. If day marks are to be installed, then fit the four day mark mounting plates over the exposed M10 bolt tails.
4. Fit the ladder upper mount plate (4 fixing holes) over the exposed M10 bolt tails under the guard rail hoop (ladder mounting lugs should be pointing down).
5. Ajuste el soporte de montaje de la marca superior inferior sobre las colas expuestas de perno M10 y directamente debajo del montaje de la marca superior de la parte superior.
6. Coloque una arandela de resorte Ø10 sobre cada una de las colas de perno que sostienen el montaje de la marca superior inferior (2 lugares). Coloque también una arandela plana y de resorte Ø10 sobre cada uno de las colas de perno restantes (12 lugares).

Recubra cada tuerca y cola de perno expuesta con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

7. Coloque una tuerca M10 sobre cada una de las colas de perno M10 expuestas y apriete a 10Nm (7.4 ft.lb).
8. Si se van a instalar marcas diurnas, entonces coloque los soportes de marcas diurnas. Tome dos tornillos de acero inoxidable M10 x 25 y coloque una arandela plana Ø10 en cada uno. Inserte la cola hacia abajo a través de dos agujeros adyacentes en las placas de montaje de las marcas diurnas y coloque un soporte de marca diurna en el lado inferior de la placa del montaje de marca diurna con la espiga apuntando hacia abajo.

Recubra cada cola de tornillo con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

9. Coloque una arandela plana Ø10, una arandela de resorte Ø10 y una tuerca plana M10 a cada uno de los tornillos Allen. Apriete a 35 Nm (26 ft.lb).
10. Repita para los soportes de marca diurna restantes.



Ensamblaje de la torre:-

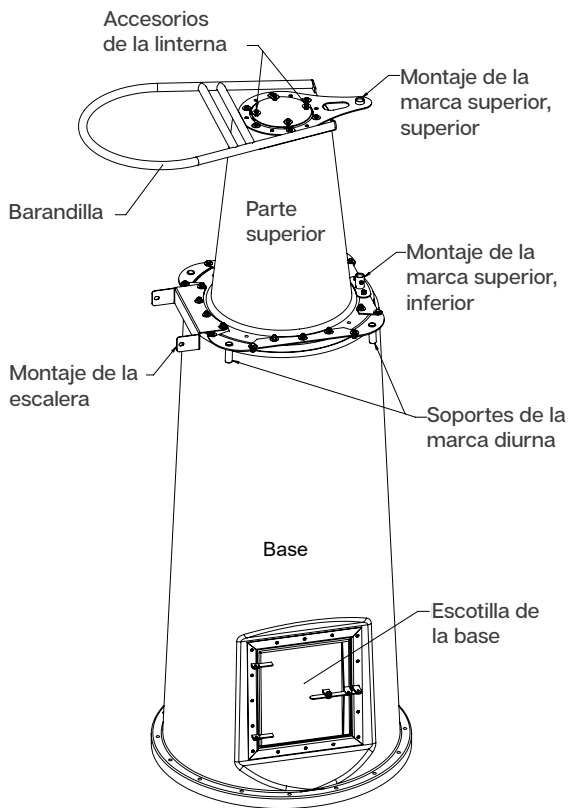


Figura 4 – Ensamblaje de la torre principal

Conjunto de torre a flotador	
Descripción	Cantidad
Placa de la brida de la torre	4
Perno en acero inoxidable M12 x 130	16
Arandela plana en acero inoxidable Ø12 x 37	32
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø12	16
Tuerca plana en acero inoxidable M12	16

Instalación de la torre:-

1. Ubique el conjunto del flotador en terreno firme y nivelado.
2. Coloque todas las cuatro placas de brida de la torre alrededor de la brida del flotador central. Hay un bulto de 100mm de ancho en el borde exterior de cada placa el cual debe ser ubicado sobre una de las redes del flotador central. (La placa de la brida no tiene una parte superior o inferior, sin embargo, todas las cuatro placas deben estar orientadas de la misma manera).
3. Levante cuidadosamente el conjunto de la torre hacia la mitad del conjunto del flotador (el peso del conjunto de la torre será alrededor de 110-130 kg).
4. Coloque una sola arandela plana de $\varnothing 12$ a cada perno M12 x 130 en acero inoxidable (debajo de la cabeza) e instálelo con la cola hacia abajo a través de agujeros en la brida de la torre central y agujeros de acoplamiento en la brida de la torre del flotador.
Recubra cada cola de perno con un compuesto anti-agarrotamiento o con grasa de bisulfuro de molibdeno.
5. Coloque una arandela plana de $\varnothing 12$, una arandela de resorte de $\varnothing 12$ y una tuerca plana M12 a cada uno de los pernos. Apriete a 20Nm (14.8 ft. lb).



La ubicación de la escotilla en la torre de la base (es decir el agujero plano) debe estar alineada con una de las redes del flotador la cual incorpora un ojete de elevación. Esto evita potenciales enganches del equipo de elevación con la escalera o la barandilla.

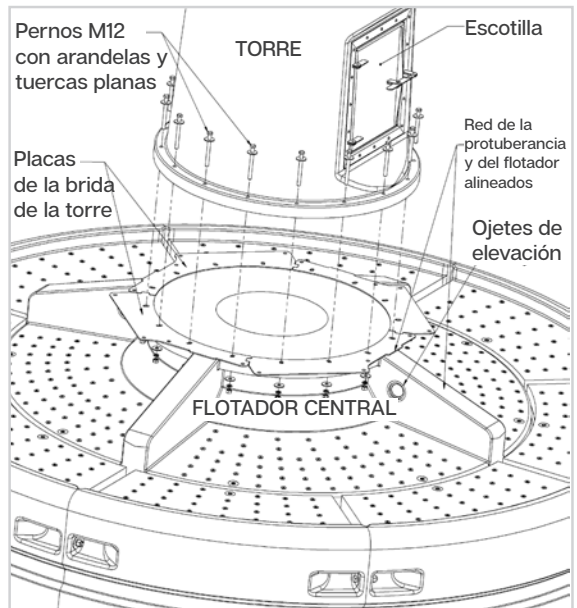


Figura 5 - Instalación de la torre



Instalación de la escalera y la marca superior:-

Escalera y marca superior	
Descripción	Cantidad
Escalera, 1.8m	1
Placa de montaje de la escalera inferior (2 agujeros de fijación)	1
Perno en acero inoxidable M10 x 25	6
Arandela plana en acero inoxidable Ø10 x 31	12
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø10	6
Tuerca plana en acero inoxidable M10	6
Conjunto de la marca superior (forma y color como opcional)	1
Tornillo de tapa en acero inoxidable M8 x 20	4
Arandela plana Ø8 x 31	8
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø8	4
Tuerca plana en acero inoxidable M8	4

1. Coloque una arandela plana Ø10 a cada uno de los pernos en acero inoxidable M10 x 25 y úselo para fijar las lengüetas a la placa de montaje de la escalera superior.

Recubra cada cola de perno con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

2. Coloque de manera suelta una arandela plana Ø10, una arandela de resorte Ø10 y una tuerca plana M10 a cada uno de los pernos.
3. Asimismo, use dos pernos M10 para fijar el borde recto de la placa de montaje de la escalera inferior a las lengüetas angulares en la parte de atrás del peldaño inferior de la escalera y use otros dos pernos M10 para fijar el borde curvo de la placa inferior de montaje de la escalera a la placa de brida de la torre adyacente. Las arandelas y las tuercas deben quedar sueltas.

Si los montajes de la escalera no se alinean de manera correcta, asegúrese de que las placas de brida de la torre hayan sido posicionadas correctamente. Consulte las instrucciones anteriores de ensamblaje para la instalación de la torre.

4. Apriete todos los 6 pernos de fijación de la escalera a 35 Nm (26 ft.lb).

Instalación de la escalera y la marca superior:-

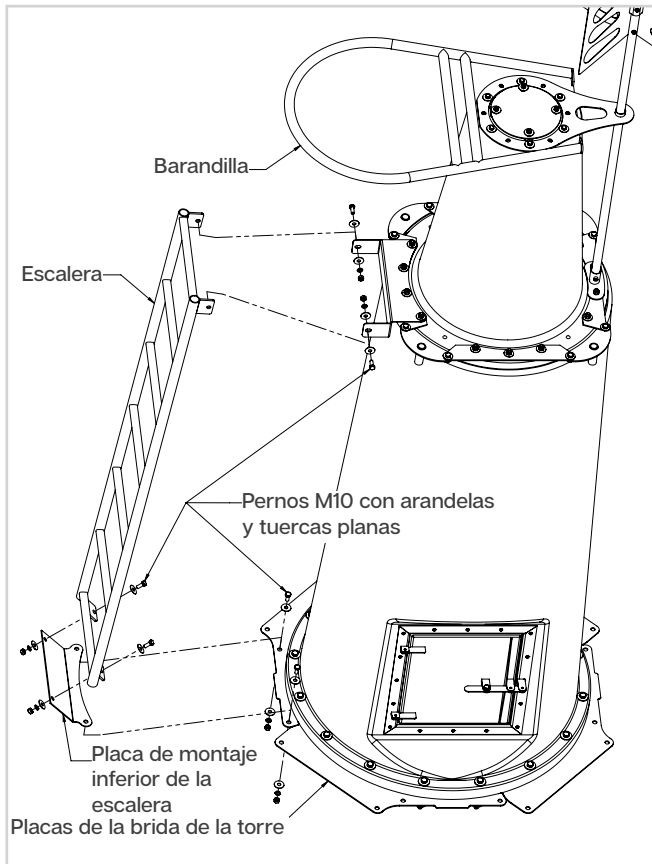


Figura 6 – Instalación de la escalera



Instalación de la escalera y la marca superior:-

5. Inserte el poste de la marca superior a través del montaje de la marca superior y hacia abajo en el montaje de la marca superior inferior.
6. Fije el poste de marca superior en su posición usando el tornillo de cabeza hueca M8 y la tuerca autoblocante suministrados. Apriete hasta que quede firme (5N.m, 3.7 ft.lb).

Recubra cada cola de perno y tuerca con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

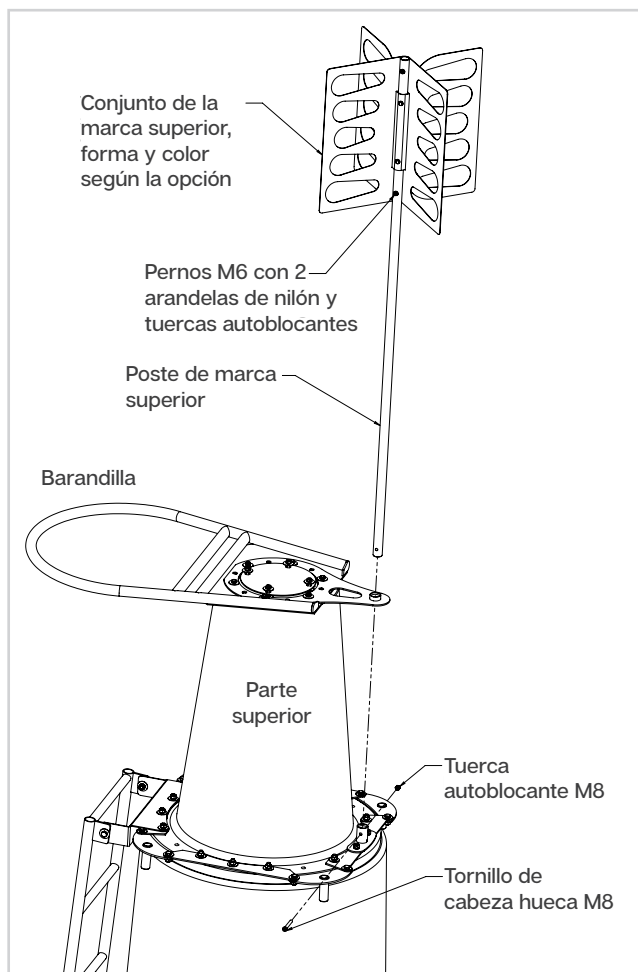


Figura 7 - Instalación de la marca superior

Instalación de la marca diurna:-

Marcas diurnas	
Descripción	Cantidad
Conjunto de marca diurna	4
Perno en acero inoxidable M12 x 40	8
Arandela plana en acero inoxidable Ø12 x 37	16
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø12	8
Tuerca plana en acero inoxidable M12	8

1. Ponga una marca diurna a la torre de la boya colocando el extremo superior del tubo del marco de la marca diurna sobre la espiga del montaje de la marca diurna. Alinee los agujeros en la viga inferior de la marca diurna con los agujeros en la placa de brida de la torre adyacente.
2. Coloque una arandela plana Ø12 a cada uno de los pernos en acero inoxidable M12 x 40 y úselos para fijar la viga inferior de la marca diurna a la placa de brida de la torre (instale con la cola hacia abajo).

Recubra cada cola de perno y tuerca con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

3. Coloque una arandela plana Ø12, una arandela de resorte Ø12 y una tuerca plana M12 a cada uno de los pernos y apriete a 61 Nm (45 ft.lb).
4. Repita para las marcas diurnas restantes.



Instalación de la marca diurna:-

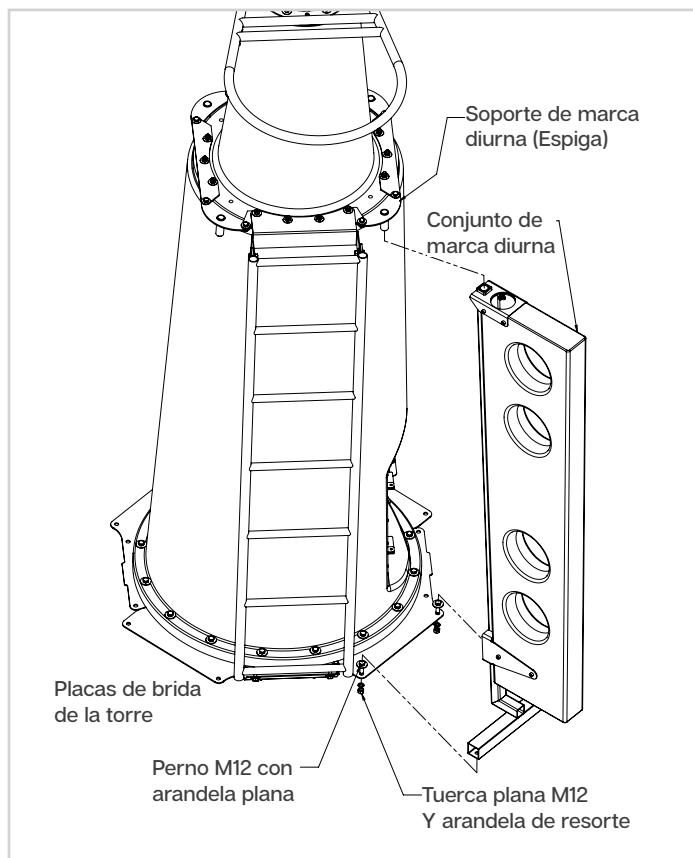


Figura 8 - Instalación de la marca diurna

Conjunto de brida de amarre:-

Brida de amarre	
Descripción	Cantida
Placa de brida	1
Buje de desgaste de amarre	4
Eslabón de amarre	2
Perno en acero inoxidable M36 x 214	2
Arandela plana Ø36 x 66	2
Tuerca ranurada en acero inoxidable M36	2
Pasador de bloqueo Ø6	2
Grillete de Ø44mm Grado S	3

Assembly Aids	
Descripción	Cantida
Herramienta de bloqueo de pasador	1
Puntales de madera (a suplir por el cliente)	Según sea requerido

1. Apoye la brida de manera segura en maderas sólidas (el peso de la placa de la brida es aproximadamente 105 kg).
2. Conecte el pivote de amarre (no se muestra) en el punto de amarre central usando un grillete Ø44mm grado S con la cola del pasador hacia abajo.
3. Conecte cada uno de los eslabones de amarre a los brazos de la brida usando grilletes Ø44mm grado S con la cola del pasador hacia abajo.
4. El grillete estándar suministrado es un Ø44 Grado S del tipo de pasador de seguridad (con tuerca y clavija). Se recomienda que cada grillete tenga un agujero adicional de Ø6.5 perforado a través de la tuerca y el pasador y un pasador de bloqueo adicional Ø6 ajustado para mayor seguridad de conexión (voltee todo el conjunto de brida para facilitar el acceso).
5. Reposicione para que los cabecales del pasador del grillete estén en el lado inferior (voltee el conjunto de la brida si es necesario).

Los pasadores de bloqueo adicionales pueden ser fabricados de varilla redonda en acero inoxidable Ø6 grado 316 o mejor



Conjunto de brida de amarre:-

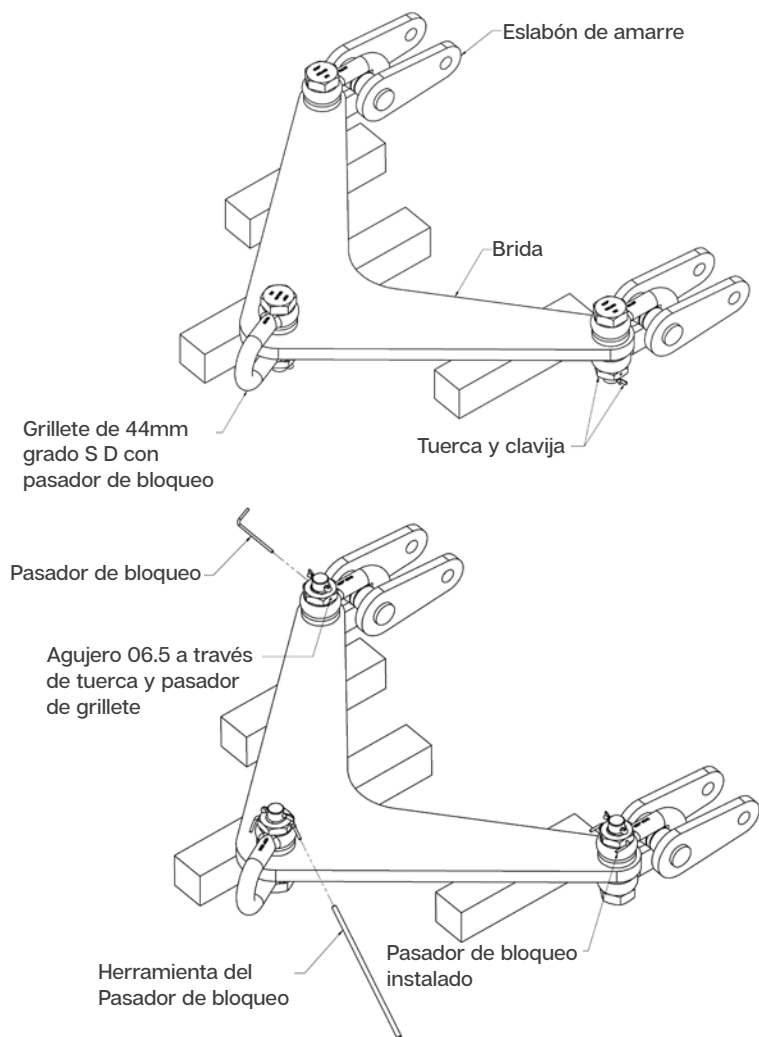


Figura 9 - Grilletes de seguridad

Conjunto de brida de amarre:-

INSTALACIÓN DE BRIDA

6. Use un dispositivo de elevación apropiado tal como un elevador de pallets para mover el conjunto de brida a su posición bajo el flotador central.
7. Inserte los bujes de desgaste de amarre en los puntos de amarre del flotador, 4 lugares.
8. Alinee los eslabones de amarre con los puntos de amarre del flotador e inserte los pernos de amarre M36 con la cola hacia afuera (NO COLOQUE NINGUNA ARANDELA DEBAJO DE LA CABEZA DEL PERNO DE AMARRE).

Recubra ligeramente cada cola de perno y tuerca con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno.

9. Coloque una arandela plana Ø36 y una tuerca ranurada M36 a cada uno de los pernos de amarre. Apriete hasta que estén firmes.



No apriete demasiado los pernos de amarre M36. Una vez que estén ensamblados, los eslabones de amarre deberían girar libremente sobre los puntos de amarre flotantes.

10. Coloque un pasador de bloqueo Ø6 a través del agujero en cada cola de perno M36.
11. Usando la herramienta del pasador de bloqueo, doble el extremo recto del pasador de bloqueo a un ángulo recto.

Aplique grasa marina sobre cualquier rosca expuesta para facilidad de mantenimiento.

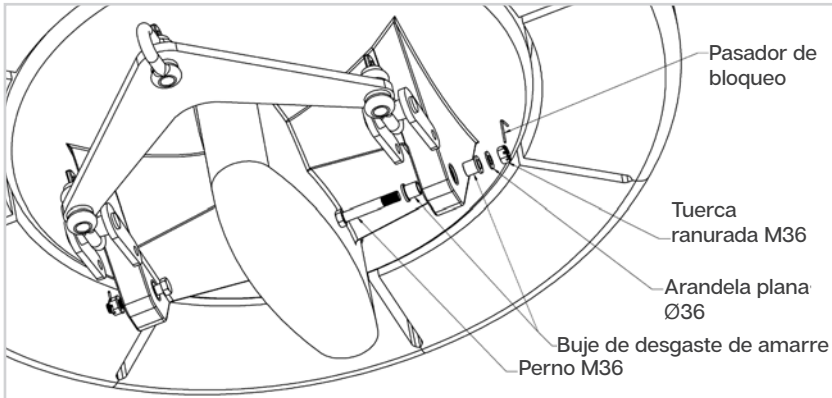


Figura 10 – Accesorios de amarre de boya



Conjunto de brida de amarre:-

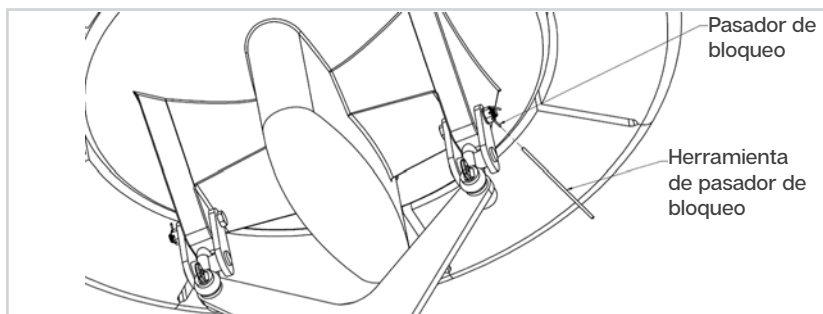


Figura 11 – Pasadores de bloqueo en acero inoxidable

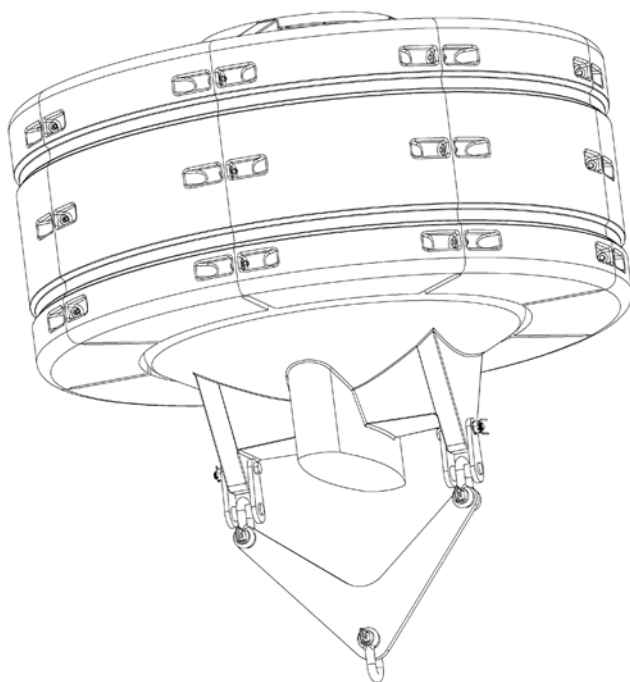


Figura 12 - Brida de amarre instalada

Reemplazo de collarín:-

Ayudas de ensamblaje

Descripción	Cantidad
Perno M10 x 45	16
Eslabón giratorio	8

1. Ubique el flotador central en terreno firme y nivelado.
2. Coloque pernos M10 dentro de los insertos alrededor del perímetro superior del flotador central y en el borde interno superior de cada collarín. Apriete ligeramente.
3. Deslice un eslabón sobre cada par de pernos de 10mm. esto sostendrá los collarines restantes para que no se caigan cuando sea retirado el collarín que necesita ser reemplazado.



Peligro potencial.

Coloque los eslabones de soporte a todos los collares de flotación antes de retirar cualquier herraje de fijación del collar.

4. Retire los pernos M16 del collar el cual debe ser reemplazado y colocado a un lado (6 conjuntos)..
5. El peso de cada collar será aproximadamente 65kg más el crecimiento marino. Vea la Figura 1. Mientras soporta el collar que va a ser retirado, remueva el eslabón de los pernos M10 y baje el collar al suelo.
6. Levante el collarín de reemplazo hasta el flotador central enganchando primero el labio inferior interno del collarín bajo el labio circunferencial del flotador central y luego girando el collarín (use un método apropiado de levantamiento para el peso del collarín de aproximadamente 65 kg).
7. Deslice el eslabón sobre los pernos M10 en el collarín de reemplazo y en el flotador central.
8. Reemplace el herraje de fijación M16 anteriormente retirado. Apriete hasta que esté firme.

Recubra cada cola de perno y tuerca con un compuesto anti-agarrotamiento o grasa de bisulfuro de molibdeno antes del ensamblaje.

9. Retire todos los eslabones y pernos M10 y colóquelos a un lado.



Instalación de linterna

Linterna	
Descripción	Cantidad
Linterna de navegación	1
Placa de soporte de la linterna	1
Arandela plana en acero inoxidable Ø8	8
Arandela de resorte en acero inoxidable Ø8	4
Tuerca plana en acero inoxidable M8	4
Sujeta-cables estabilizado contra rayos UV	-

1. La linterna de navegación está fijada usando pernos fijos M8 que sobresalen de la parte superior de la torre. Comience por ajustar una arandela plana sobre cada cola de tornillo.
2. Ajuste la placa de apoyo sobre las arandelas planas.
3. Instale la linterna en la parte superior de la placa de apoyo y fíjela usando tuercas M8 con arandelas de resorte y planas. Apriete hasta que estén firmes (5N.m, 3.7 ft.lb).

Instalación de linterna

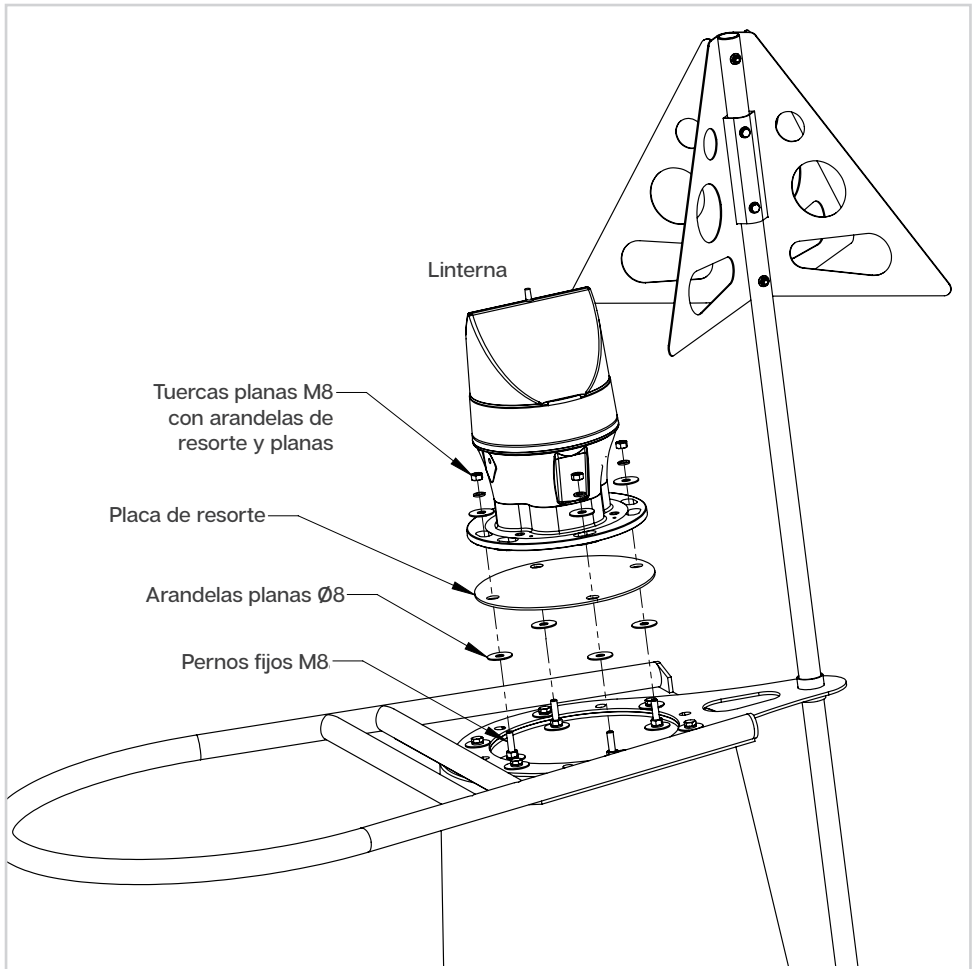


Figura 13 - Instalación de linterna



Mantenimiento de la boya marina

Las boyas marinas Sealite están diseñadas para necesitar muy poco mantenimiento. Recomendamos que la boya sea inspeccionada anualmente. La inspección puede aumentarse dependiendo de las condiciones locales y la posición de la boya. La recomendación IALA AISM E-107 sugiere que los amarres sean inspeccionados anualmente.

Repuestos requeridos para el mantenimiento anual	
Descripción	Cantidad
Perno de amarre, M36	2
Buje de desgaste de amarre	4
Pasador de bloqueo	2
Arandela, Ø36	2
Tuerca, M36	2

Boya marina – Mantenimiento anual

- Inspeccione anualmente la boya para cualquier daño.
- Inspeccione la marca superior para cualquier daño. Repare cualquier sección que esté rota o dañada.
- Limpie la boya de desechos animales.

Boya marina – Mantenimiento anual

- Revise y limpie de conchas y algas las cadenas de cola y de montar.
- Revise si hay desgaste en cualquier pivote y eje de grillete y revise los pasadores cónicos. Cualquier pivote o grilletes desgastados deben ser reemplazados.
- Revise el libre movimiento de cada pivote alrededor de su cabeza. Si cualquier cabezal del pivote se atasca, debe ser reemplazado.
- Revise cualquier eslabón de la longitud de golpe de la cadena. Revise el diámetro de los dientes y los lados e inspeccione también las soldaduras en cada eslabón.
- Si la profundidad lo permite, una cadena de montar desgastada debe ser reversada.
- Cambie una cadena cuando cualquier eslabón muestre desgaste excesivo. La cadena debe ser reemplazada si cualquier eslabón se desgasta a menos de 3/5 de su diámetro original.

Amarre – Mantenimiento semestral

- Inspeccione la cadena de tierra y la pesa de plomo.

Linternas – Mantenimiento

- Por favor consulte el Manual de Instalación para la Linterna marina específica instalada en la boya.

Notas

Garantía de la Boya marina Sealite

Consulte la página web de Sealite: sealite.com



Creemos que la tecnología mejora la navegación™

sealite.com info@sealite.com

Sealite Pty Ltd
Australia
+61 (0)3 5977 6128

Sealite Asia Pte Ltd
Singapur
+65 6908 2917

Sealite United Kingdom Ltd
UK
+44 (0) 1502 588026

Sealite USA LLC
USA
+1 (603) 737 1311