

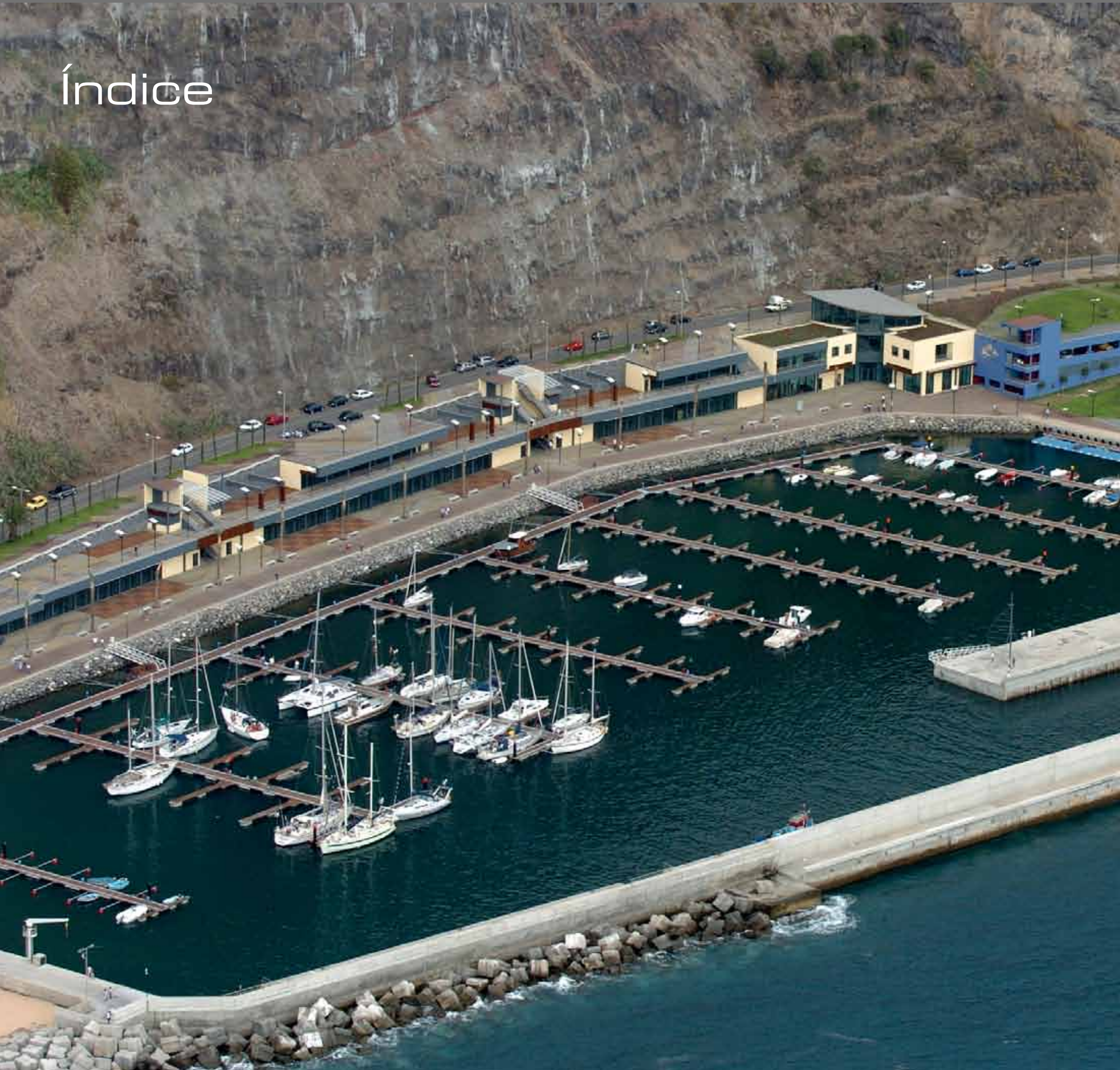


Marinas, Puertos Deportivos y Pesqueros

Catálogo
Equipamiento
Flotante
2015



Índice



Compañía

- Ahlers Lindley 5
- Grupo Lindley 7

Presentación

- Equipamiento Flotante 8

Productos

- QMF 10
- PFC 20
- Sagres 28
- Faro 34
- Doc-Kit 40
- Plataformas Flotantes 44
- Pasarelas y Controles de Acceso 48
- Accesorios y Servicios 56
- Sistemas de Amarre 62
- Innovación, Calidad e Ingeniería 70



La Compañía

Ahlers Lindley es una empresa del Grupo Lindley especializada en el diseño, suministro, instalación y mantenimiento de equipamiento flotante para marinas, puertos deportivos y dársenas comerciales.

La experiencia adquirida a lo largo de más de 25 años de actividad en el sector, el personal técnico especializado y la estrecha colaboración con clientes y proveedores convierten a Lindley en una compañía con características únicas, ofreciendo una gama de productos y servicios que engloban:

- Concepción, proyecto, fabricación, suministro e instalación de equipamiento flotante
- Accesorios y servicios
- Sistemas de amarre
- Montaje, asistencia técnica y mantenimiento de equipos
- Equipos auxiliares (defensas para muelles, grúas fijas y sistemas para control de la polución)

El desempeño satisfactorio de las soluciones y productos suministrados incentivaron el desarrollo y la inversión de forma continuada, lo que permitió iniciar la internacionalización de la actividad en 2006 con proyectos en Cabo Verde, Guinea-Bissau, Angola y Mozambique; en 2010 la actividad amplió su presencia a América del Sud con obras en Brasil, Colombia, Uruguay, Venezuela y Panamá.

Actualmente, Lindley es un fabricante especializado en equipamiento flotante para marinas, puertos deportivos y dársenas comerciales con una cobertura cada vez más amplia a nivel global.



El Grupo Lindley



El **Grupo Lindley** fue fundado en 1930 con la creación de la empresa Ahlers, Lindley Lda. en Portugal, con el objetivo de comercializar equipamiento industrial y portuario. El grupo está constituido por las firmas Ahlers Lindley, especializada en equipos para marinas, puertos deportivos y dársenas comerciales; Almarin, especializada en ayudas a la navegación; y, por último, Almovi, especializada en equipamiento para el sector industrial.

Los servicios ofrecidos por el Grupo Lindley cubren todo el proceso del producto, desde su concepción, fabricación y montaje hasta el servicio posventa en las diferentes áreas de actividad del holding.

Ahlers Lindley y Almarin comparten recursos y experiencia en el proyecto y la fabricación de soluciones fijas y flotantes para el entorno marítimo. Almovi es líder de mercado en equipamientos para movimentación de cargas portuarias e industriales y sus técnicos, altamente especializados, están preparados para realizar la mantención de equipos en las condiciones más exigentes.

Cada empresa destaca por disponer de un equipo altamente cualificado capaz de ofrecer el servicio adecuado a cada cliente allá donde sea necesario. Las empresas del Grupo Lindley se complacen de ser una referencia para sus clientes que ya han adquirido sus productos y servicios.

Instalaciones del Grupo Lindley en su sede en Cascais (Portugal)



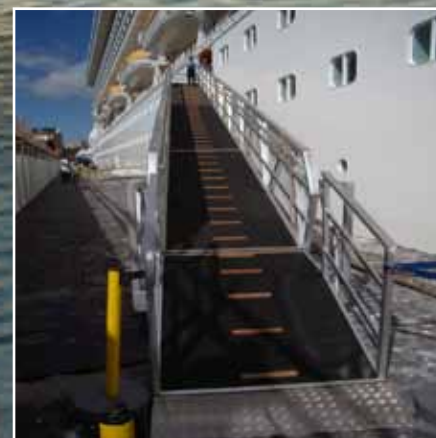
Equipamiento Flotante

Lindley es una empresa especializada en el diseño, suministro, instalación y mantenimiento de equipamiento flotante para marinas, puertos deportivos y dársenas comerciales, proporcionando soluciones 'llave en mano', llevando a cabo desde la concepción del proyecto hasta su instalación. El objetivo de la empresa consiste en ofrecer los productos más avanzados y de mejor calidad a través de sus equipos de fabricación y distribución.

El conocimiento a nivel local de determinados países y la experiencia práctica adquirida por el equipo de ingenieros y técnicos garantizan la concepción y ejecución de proyectos sólidos. Lindley posee el certificado ISO 9001:2008 desde 2005 y el permiso de construcción para obras portuarias, fluviales e hidráulicas (clase 5).

Además de la calidad de sus soluciones, uno de los factores

diferenciales de Lindley es el asesoramiento a lo largo del proyecto y el servicio pos-venta. El equipo técnico ayuda al cliente a lo largo de todo el proceso, desde la selección del producto que responde a sus necesidades hasta la instalación y manutención del mismo. Lindley ofrece sus servicios a autoridades portuarias, gobiernos autonómicos, marinas y clubs náuticos, así como desarrolla también aplicaciones para obras marítimas.



Equipamiento Flotante

- **Rompeolas Flotantes**, hormigón reforzado
- **Pantalanes Flotantes de Hormigón**, hormigón reforzado
- **Pasarelas Flotantes**, acero galvanizado, aluminio marítimo, pino nórdico reforzado
- **Plataformas Flotantes**, materiales compuestos

Pasarelas y Controles de Acceso

- **Pasarelas de Acceso**, acero galvanizado, aluminio marítimo, pino nórdico reforzado
- **Puertas y Controles de Acceso**, acero inoxidable, acero galvanizado, aluminio marítimo

Accesorios y Servicios

- **Torretas de Suministros**
- **Torretas de Seguridad y Emergencia**
- **Escaleras de Emergencia**
- **Bomba de Recogida de Aguas Negras y Oleosas**
- **Cornamusas y Bolardos**

Sistemas de Amarre

- **Anillas para Pilotes**
- **Vigas de Pared**
- **Bielas de Anclaje**
- **Cadenas y Muertos**
- **Hinca de Pilotes**

Ayudas a la Navegación

- **Boyas Balizamar**, flotador de polietileno rotomoldeado
- **Boyas Guia**, flotador de elastómero
- **Boyas Especiales**
- **Postes y Balizas**, acero, aluminio y fibra
- **Linternas y Faros** con alcances hasta 30MN

Accesibilidad

- **Mobi-Mat**, plataforma de acceso
- **Mobi-Chair**, silla anfibia

Conozca la gama completa de soluciones: www.lindley.pt

Rompeolas Flotantes



HORMIGÓN REFORZADO QMF

El sistema QMF está formado por pantalanés flotantes robustos de hormigón reforzado con flotación de poliestireno expandido. Este equipamiento funciona como atenuador de oleaje, con una estructura maciza y extremadamente resistente.

Su geometría, configuración, método constructivo y tipo de uniones hacen que su utilización primordial sea como atenuador de oleaje para la protección de dársenas y puertos deportivos.

Las unidades son construidas en módulos de 16 o 20m; estas medidas reducen el número de amarres y de uniones necesarias, y proporcionan ventajas en el comportamiento general del sistema, reduciendo los costes de manutención. La anchura oscila entre 2,4 y 5m.

APLICACIONES

- Atenuación de ondulación en zonas costeras protegidas y estuarios para la protección de dársenas y puertos deportivos
- Muelle de amarre para embarcaciones de gran tamaño
- Puente-muelle en zonas desprotegidas

VENTAJAS

- Estable
- Resistente
- Robusto
- Seguro

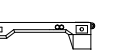
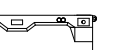
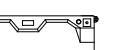
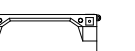
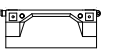
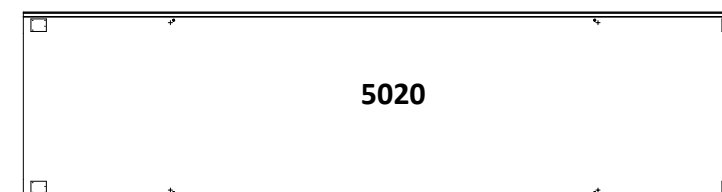
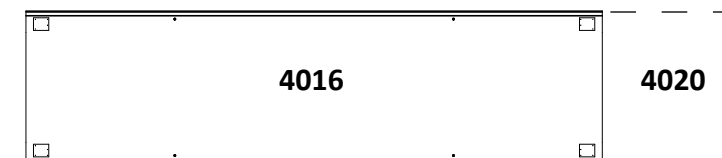
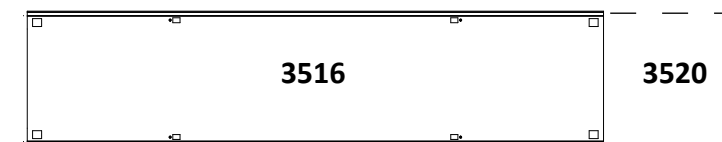
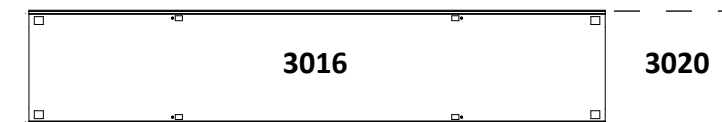
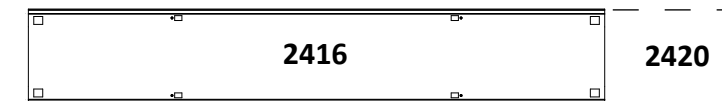
CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Hormigón con densidad de 45N/mm ² , sellado, reforzado con malla de acero galvanizado. Unidades macizas y extremadamente resistentes
Interior	Poliestireno expandido con densidad de 15kg/m ³ revestido con hormigón
Defensas	Pino nórdico impregnado
Uniones	Silenciosas y semi-flexibles, con pernos de acero galvanizado y bloques de elastómero
Flexibilidad	Posibilidad de construcción modular con dimensiones variables
Sistemas de amarre	Primordialmente cadenas o amarres elásticos; opcionalmente pilotes, vigas de pared y bielas
Servicios	Conductos en tubo PEAD
Sobrecarga	Encima de 4kN/m ²
Accesorios y opciones	Existe la opción de geometrías no lineales de pantalanés flotantes (30º, 45º y 60º). Cubiertas en pino nórdico, madera exótica o material compuesto. Cornamusas y bolardos en aluminio o hierro fundido. Defensas en elastómero marítimo. Pigmentación de hormigón



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

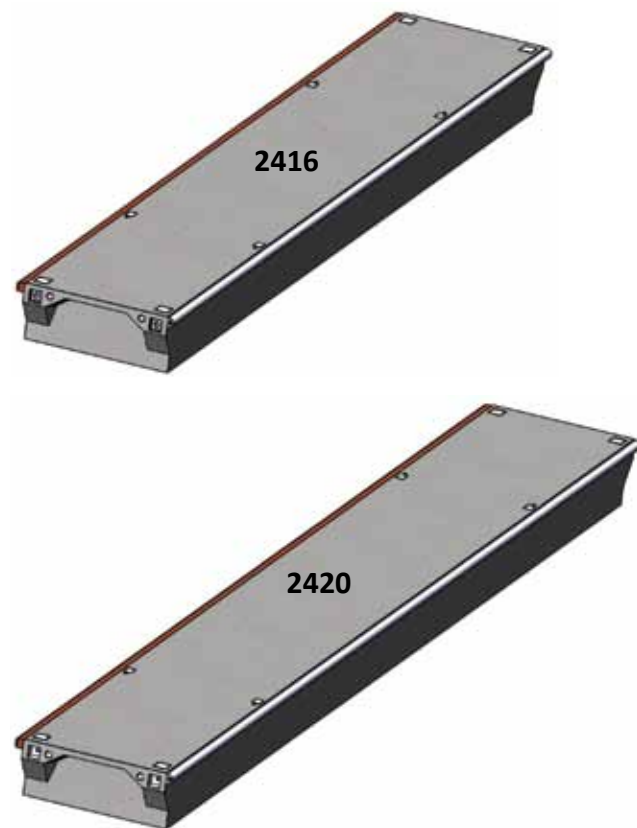
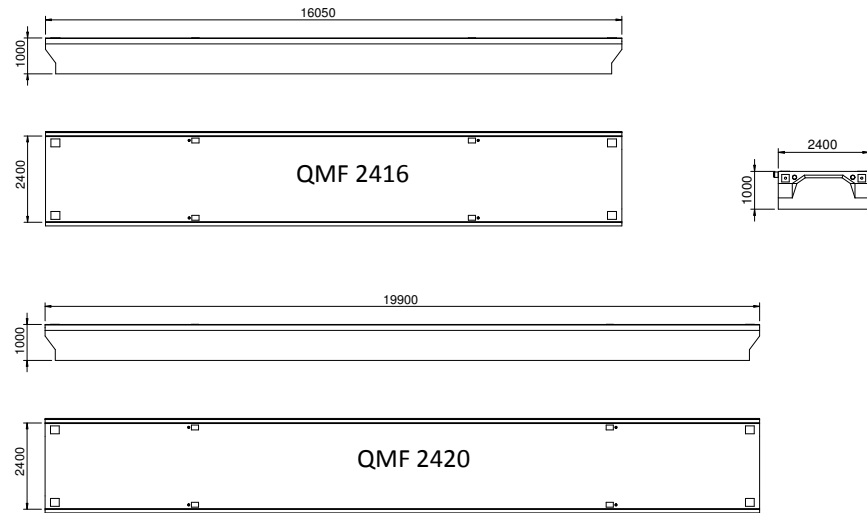
Modelos	2416	2420	3016	3020	3516	3520	4016	4020	5020
Longitud (m)	16	20	16	20	16	20	16	20	20
Ancho útil (m)	2,4	2,4	3,0	3,0	3,5	3,5	4,0	4,0	5,0
Altura (m)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8
Calado (m)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,55	0,55	1,20	1,20	1,20
Francobordo (m)	0,55	0,55	0,55	0,55	0,65	0,65	0,60	0,60	0,60
Peso (ton)	18	22	21	26	32	40	34	42	50
Sobrecarga (kN/m ²)	5,0	5,0	5,5	5,5	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Resistencia uniones (kN)	2x448	2x448	2x703	2x703	2x812	2x812	2x812	2x812	2x812



QMF 2416, 2420

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

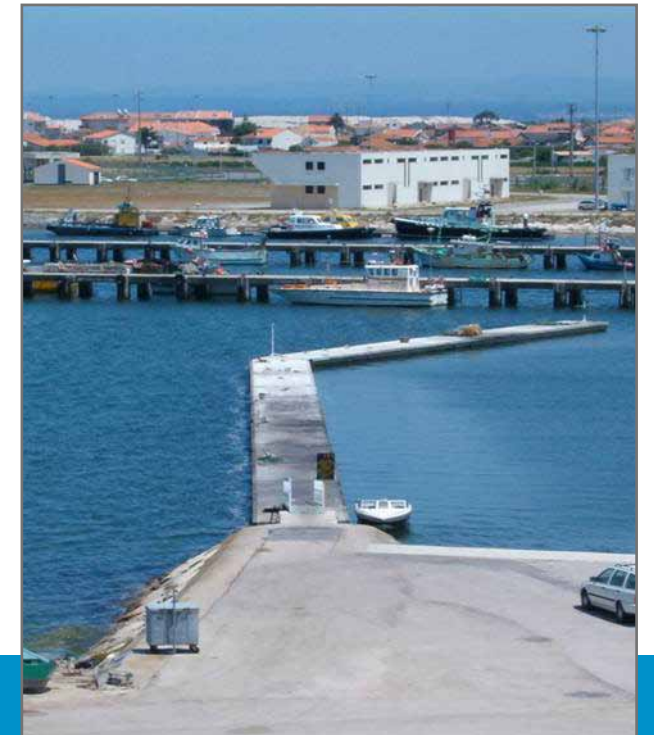
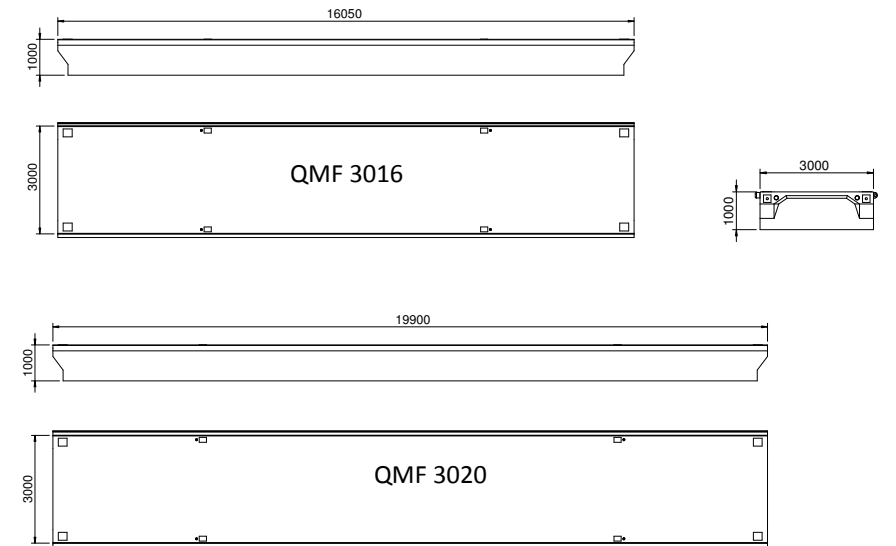
Modelos	2416	2420
Longitud (m)	16	20
Ancho útil (m)	2,4	2,4
Altura (m)	1,0	1,0
Calado (m)	0,45	0,45
Francobordo (m)	0,55	0,55
Peso (ton)	18	22
Sobrecarga (kN/m ²)	5,0	5,0
Resistencia uniones (kN)	2x448	2x448



QMF 3016, 3020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

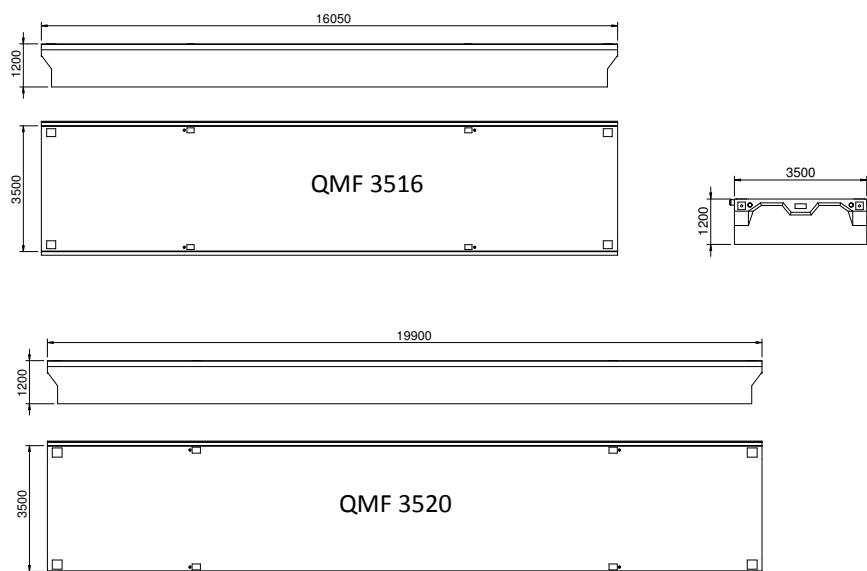
Modelos	3016	3020
Longitud (m)	16	20
Ancho útil (m)	3,0	3,0
Altura (m)	1,0	1,0
Calado (m)	0,45	0,45
Francobordo (m)	0,55	0,55
Peso (ton)	21	26
Sobrecarga (kN/m ²)	5,5	5,5
Resistencia uniones (kN)	2x703	2x703



QMF 3516, 3520

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

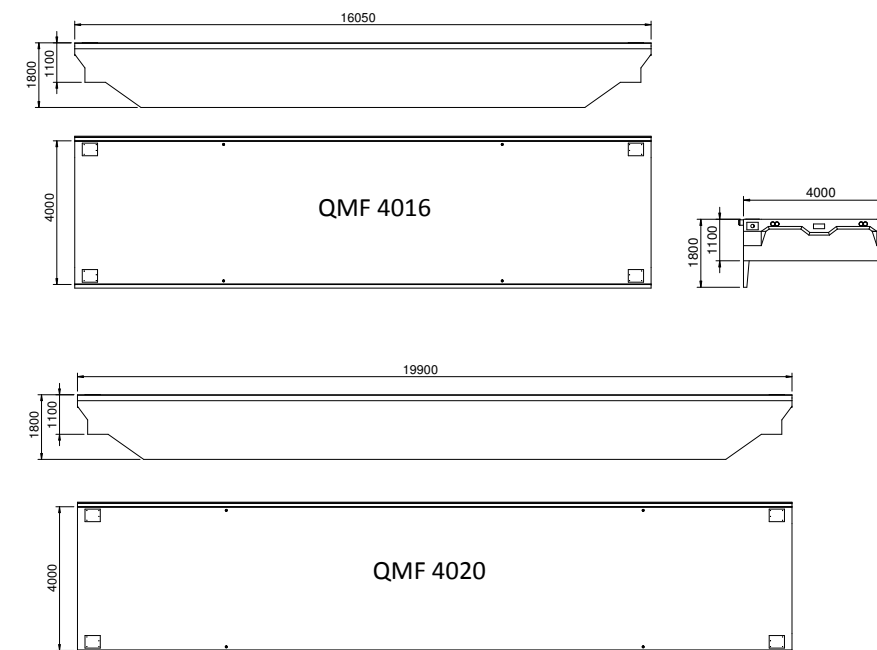
Modelos	3516	3520
Longitud (m)	16	20
Ancho útil (m)	3,5	3,5
Altura (m)	1,2	1,2
Calado (m)	0,55	0,55
Francobordo (m)	0,65	0,65
Peso (ton)	32	40
Sobrecarga (kN/m ²)	6,0	6,0
Resistencia uniones (kN)	2x812	2x812



QMF 4016, 4020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelos	4016	4020
Longitud (m)	16	20
Ancho útil (m)	4,0	4,0
Altura (m)	1,8	1,8
Calado (m)	1,20	1,20
Francobordo (m)	0,60	0,60
Peso (ton)	34	42
Sobrecarga (kN/m ²)	6,0	6,0
Resistencia uniones (kN)	2x812	2x812

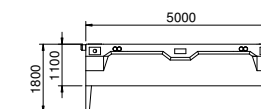
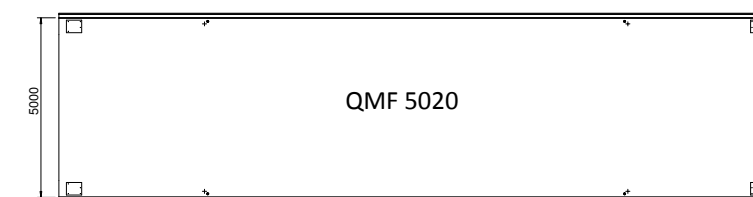
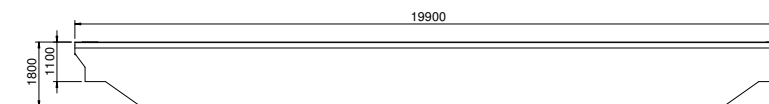




QMF 5020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	5020
Longitud (m)	20
Ancho útil (m)	5,0
Altura (m)	1,8
Calado (m)	1,20
Francobordo (m)	0,60
Peso (ton)	50
Sobrecarga (kN/m ²)	6,0
Resistencia uniones (kN)	2x812





Pantalanes Flotantes de Hormigón

HORMIGÓN REFORZADO PFC

Lindley fabrica una amplia gama de pantalanes de flotación continua (PFC) de hormigón marítimo reforzado con acero.

Estos materiales representan la última tecnología en construcción de pantalanes de hormigón y han sido diseñados para el amarre de embarcaciones pesadas. Son productos robustos y estables, con una capacidad de sobrecarga elevada, requiriendo un mínimo mantenimiento.

La configuración estándar está fabricada con conductos internos para los servicios de agua y electricidad.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Hormigón con densidad de 45N/mm ² , sellado, reforzado con malla de acero galvanizado
Interior	Poliestireno expandido con densidad de 15kg/m ³ revestido con hormigón
Defensas	Pino nórdico impregnado
Uniones	Silenciosas y semi-flexibles, con pernos de acero galvanizado y tacos de elastómero
Flexibilidad	Posibilidad de construcción modular con dimensiones variables
Sistemas de amarre	Pilotes, vigas de pared, tirantes, cadenas o amarres elásticos
Servicios	Conductos de servicios en tubo PEAD
Sobrecarga	Capacidad de sobrecarga por encima de 4kN/m ²
Accesorios y opciones	Cubiertas en pino nórdico, madera exótica o material compuesto. Cornamusas y bolardos en aluminio o hierro fundido. Defensas en elastómero marítimo. Pigmentación de hormigón

APLICACIONES

- Atraque y amarre de embarcaciones de grandes dimensiones
- Muelles para embarcaciones de pesca y pesadas
- Muelles marítimo-turísticos
- Puente-muelle en zonas semi-protegidas

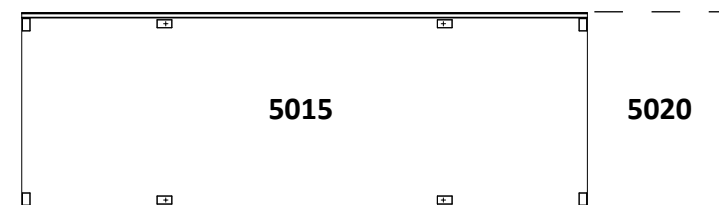
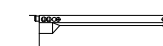
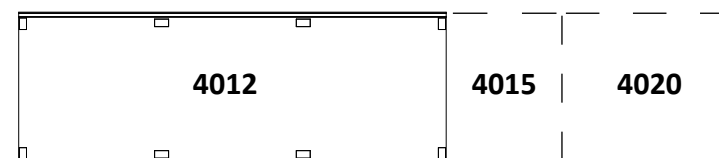
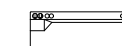
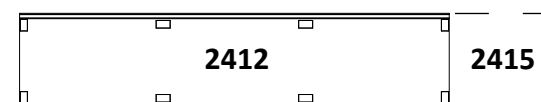
VENTAJAS

- Duradero
- Mantenimiento reducido
- Robusto
- Simple



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

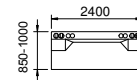
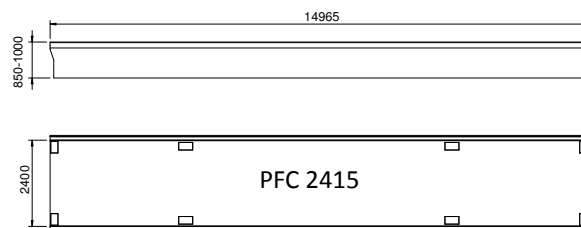
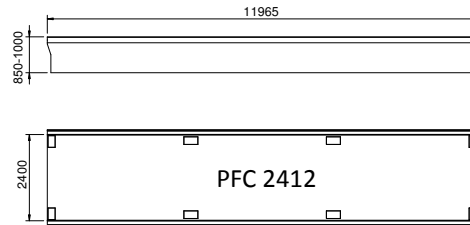
Modelos	2412	2415	3012	3015	3020	4012	4015	4020	5015	5020
Longitud (m)	12	15	12	15	20	12	15	20	15	20
Ancho útil (m)	2,4	2,4	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0
Altura (m)	0,85-1,00	0,85-1,00	0,85-1,00	0,85-1,00	1,00	0,85-1,00	0,85-1,00	1,00	1,00	1,00
Francobordo (m)	0,45-0,55	0,45-0,55	0,50-0,60	0,50-0,60	0,60	0,50-0,60	0,50-0,60	0,60	0,60	0,60
Peso (ton)	10,7-11,6	13,4-14,6	12,2-14,5	15,3-18,7	25,4	16,4-19,3	20,6-24,3	30,2	28,1	36,6
Sobrecarga (kN/m ²)	4,6	4,6	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Resistencia uniones (kN)	2x322 - 4x200	2x322 - 4x200	2x322 - 4x200	2x322 - 4x200	4x200	2x322 - 4x250	2x322 - 4x250	4x250	4x300	4x300



PFC 2412, 2415

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

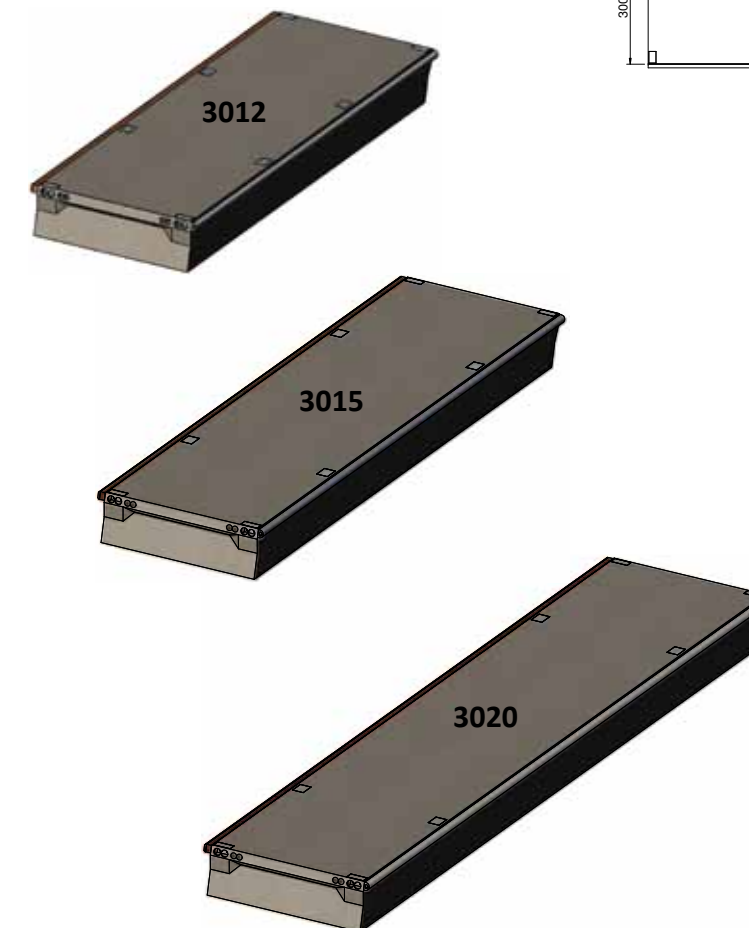
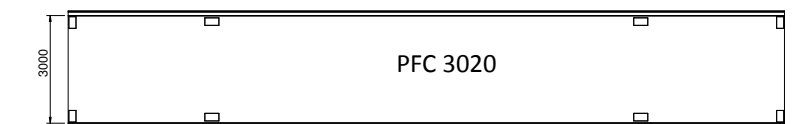
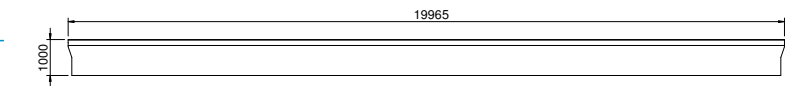
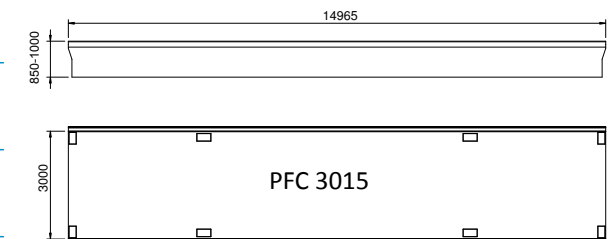
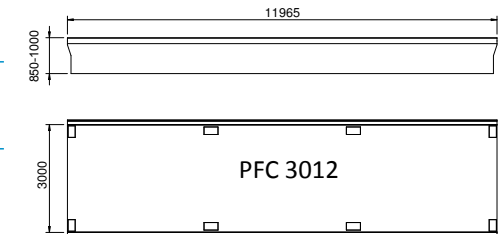
Modelos	2412	2415
Longitud (m)	12	15
Ancho útil (m)	2,4	2,4
Altura (m)	0,85-1,00	0,85-1,00
Francobordo (m)	0,45-0,55	0,45-0,55
Peso (ton)	10,7-11,6	13,4-14,6
Sobrecarga (kN/m ²)	4,6	4,6
Resistencia uniones (kN)	2x322 - 4x200 2x322 - 4x200	



PFC 3012, 3015, 3020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

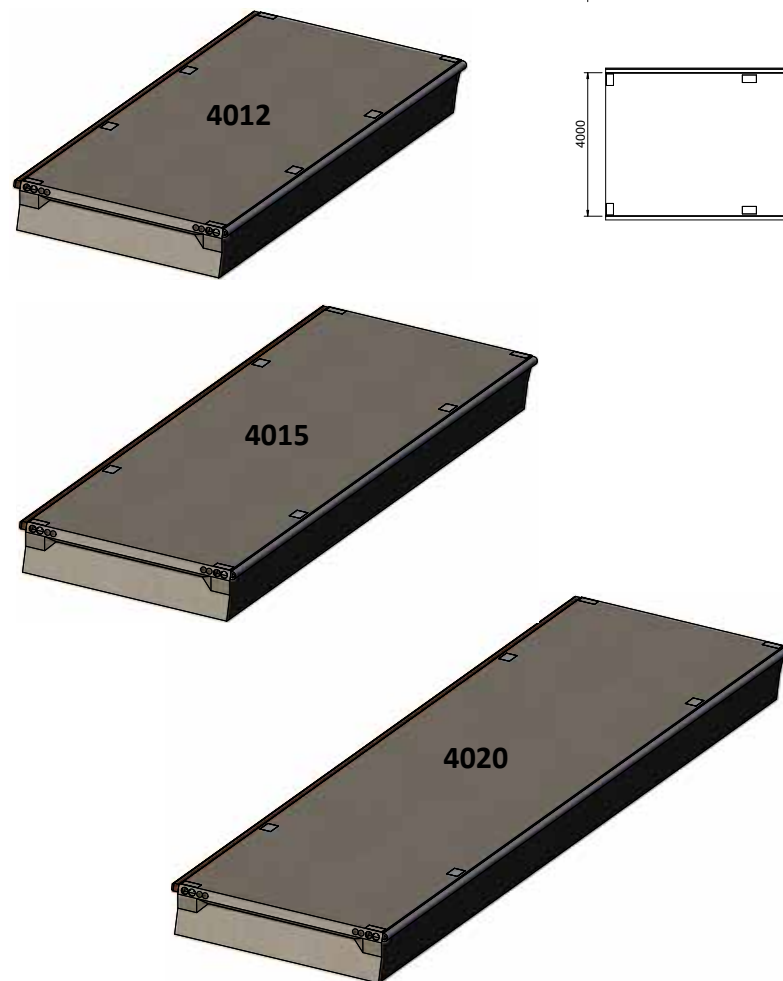
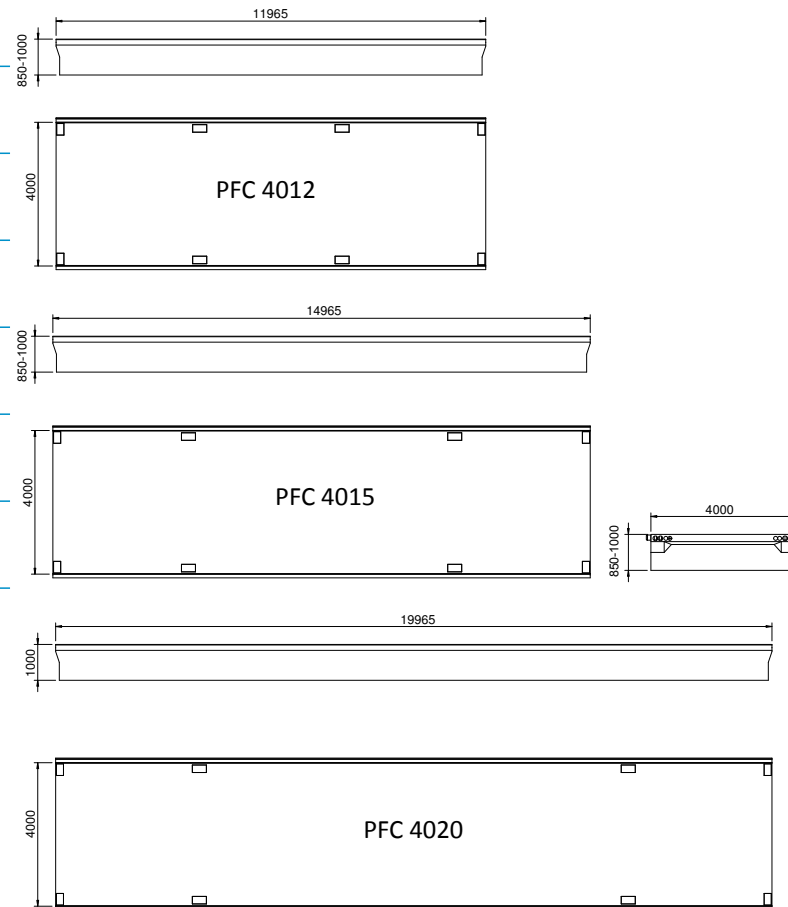
Modelos	3012	3015	3020
Longitud (m)	12	15	20
Ancho útil (m)	3,0	3,0	3,0
Altura (m)	0,85-1,00	0,85-1,00	1,00
Francobordo (m)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,60
Peso (ton)	12,2-14,5	15,3-18,7	25,4
Sobrecarga (kN/m ²)	5,0	5,0	5,0
Resistencia uniones (kN)	2x322 - 4x200 2x322 - 4x200		4x200



PFC 4012, 4015, 4020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

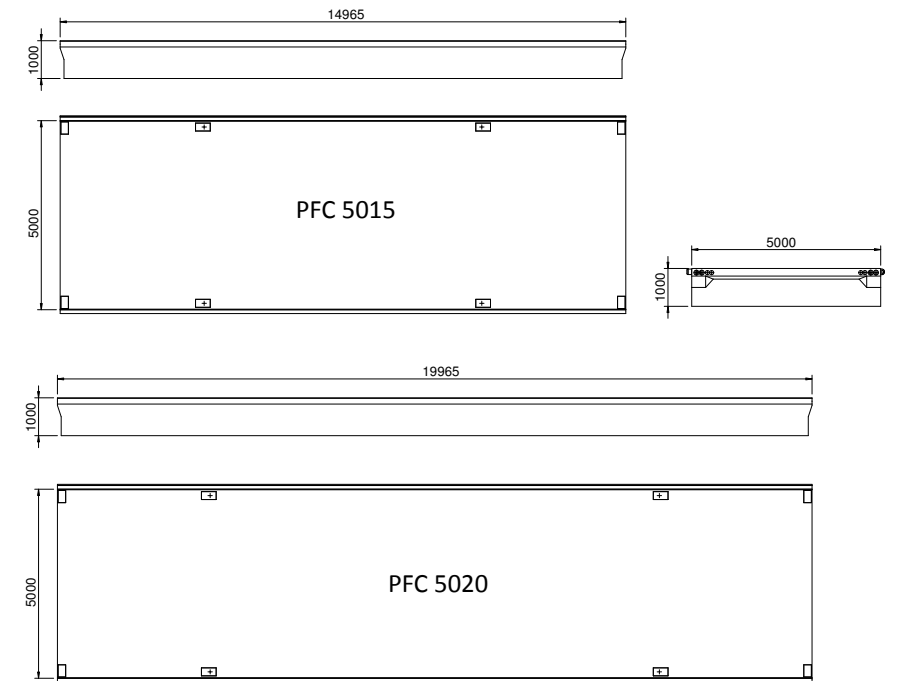
Modelos	4012	4015	4020
Longitud (m)	12	15	20
Ancho útil (m)	4,0	4,0	4,0
Altura (m)	0,85-1,00	0,85-1,00	1,00
Francobordo (m)	0,50-0,60	0,50-0,60	0,60
Peso (ton)	16,4-19,3	20,6-24,3	30,2
Sobrecarga (kN/m ²)	5,0	5,0	5,0
Resistencia uniones (kN)	2x322 - 4x250	2x322 - 4x250	4x250



PFC 5015, 5020

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelos	5015	5020
Longitud (m)	15	20
Ancho útil (m)	5,0	5,0
Altura (m)	1,00	1,00
Francobordo (m)	0,60	0,60
Peso (ton)	28,1	36,6
Sobrecarga (kN/m ²)	5,0	5,0
Resistencia uniones (kN)	4x300	4x300





Sagres



ACERO GALVANIZADO

SAGRES, SAGRES+

Los sistemas Sagres y Sagres+ están formados por pantalanes flotantes con estructura en acero galvanizado por inmersión en caliente, compuestos por unidades modulares y adecuados a las exigentes condiciones climáticas. Opcionalmente, y dependiendo de las características específicas de cada aplicación, las estructuras pueden ser pintadas tras la galvanización.

Los pantalanes se suministran con conductos en ambos lados, cubiertos en aluminio anodizado.

Estos sistemas se recomiendan para zonas semi-protégidas en dársenas y fueron desarrollados como evolución del equipamiento básico instalado por Lindley debido al buen rendimiento de estos productos en los últimos veinticinco años en Portugal.

APLICACIONES

- Zonas semi-protégidas en dársenas
- Pantalanes de amarre en marinas y puertos deportivos
- Muelles privados y públicos
- Amarres

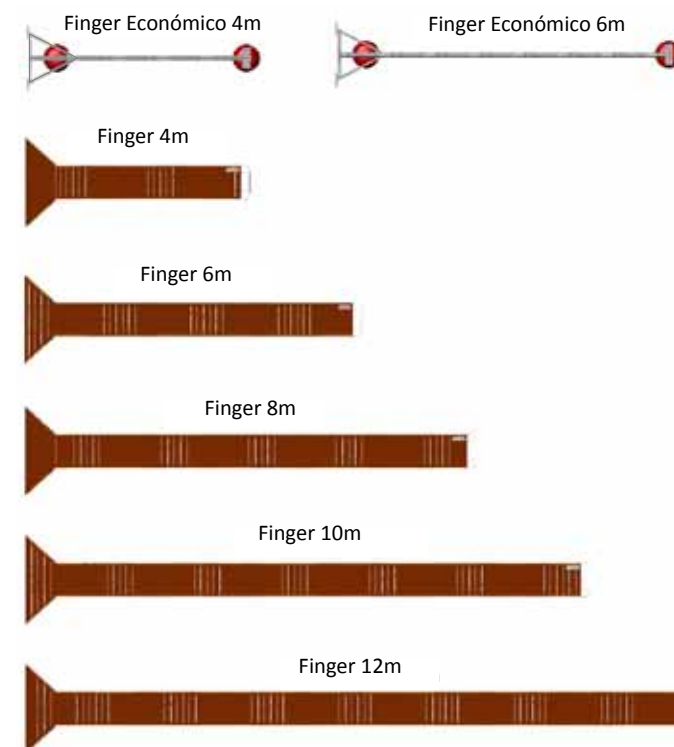
VENTAJAS

- Estable
- Estructura reforzada
- Resistente
- Sólido

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Robustez	Estructura en acero galvanizado en caliente. Materiales seleccionados para resistir condiciones climatológicas y meteorológicas exigentes
Defensas	Madera exótica imputrescible
Flexibilidad	Ajuste universal a lo largo del pantalán que permite la fijación de otras pasarelas, fingers y accesorios
Sistemas de amarre	Pilotes, vigas de pared, bielas, cadenas o amarres elásticos
Servicios	Fácil montaje y mantenimiento de la red de servicios de agua y electricidad
Sobrecarga	Uniformemente distribuida de 1,5kN/m ² en la superficie entre conductos
Accesorios y opciones	Conductos equipados con cintas o cadenas en PVC. Defensas en elastómero marítimo. Pintura epóxida sobre la galvanización, para protección adicional. Sobrecargas superiores mediante flotación adicional



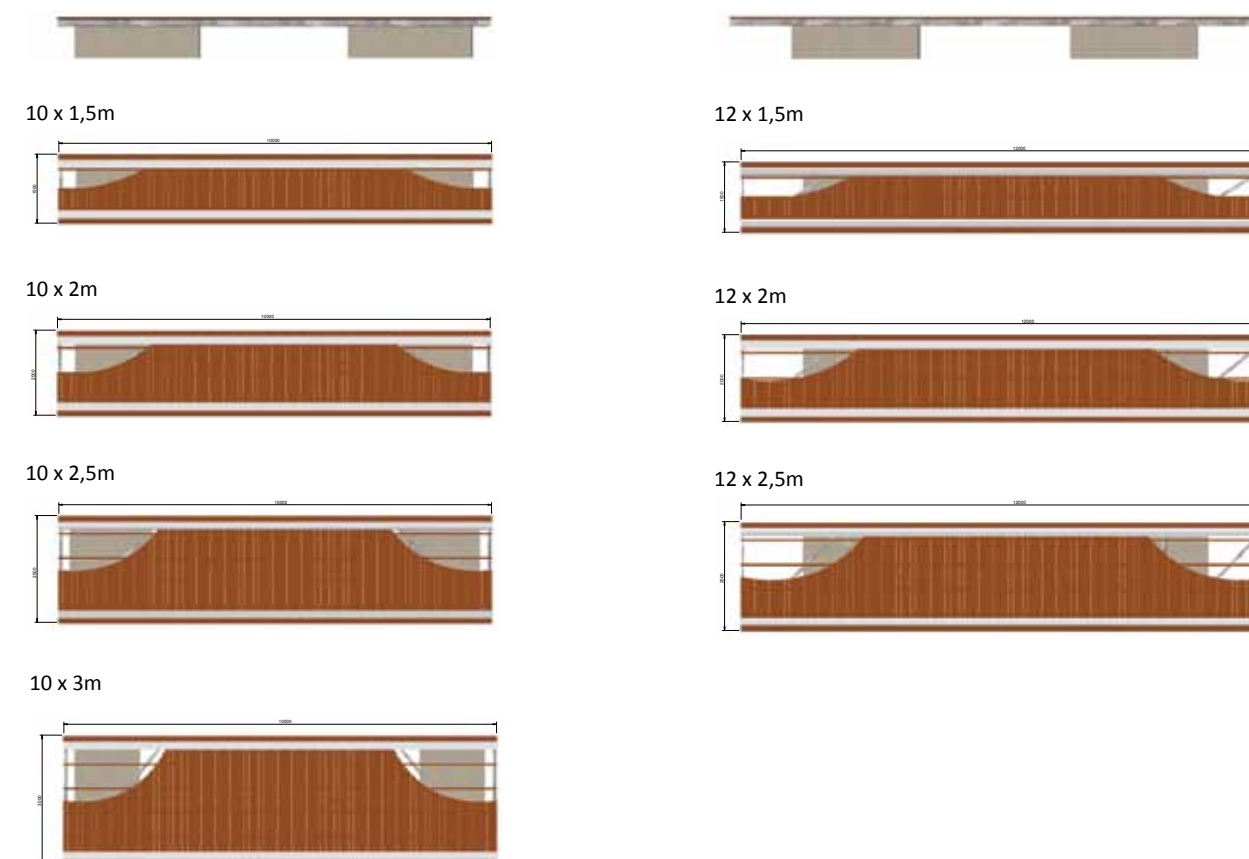
Fingers (Brazos de amarre)



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Superficie	Tablas de madera exótica imputrescible, sin necesidad de mantenimiento, con una densidad mínima de 1100kg/m ² , dimensiones estándar con 145x21mm, aplanada y estriada, fijada con tornillos de acero inoxidable; dimensiones opcionales de 110x21mm y 145x28mm; material opcional en material compuesto y enrejado
Estructura	Estructura en acero soldado, compuesta por vigas UPN y perfiles de sección tubular, galvanizada por baño de inmersión en zinc resultando en una capa exterior mínima de 610g/m ² (BS.EN.150.1461:1999). La gama Sagres+ tiene una estructura reforzada. Peso de la estructura con longitud 2.5m: 57kg/m (Sagres) y 67kg/m (Sagres+)
Sobrecarga	Pantalanes: sobrecarga estándar de 1,5kN/m ² con opción de 2,5kN/m ² Fingers: sobrecarga estándar de 1,0kN/m ²
Francobordo	500mm sin carga
Calado	400mm sin carga
Parámetros de proyecto	Oleaje con altura significativa máxima de 400mm (Sagres) y 500mm (Sagres+). Viento con velocidad máxima de 47m/s y velocidad media de 25m/s. Carga lateral máxima de 1,25kN/m (Sagres) y 1,50kN/m (Sagres+). Distancia máxima entre pilotes: 25m (Sagres) y 30m (Sagres+)
Flotadores	Pantalanes: en poliestireno expandido revestidos de hormigón en acero inoxidable o polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido, sin necesidad de mantenimiento. Fingers: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido; fácil instalación, ancho reducido. Fijos a la estructura por tornillos de acero inoxidable
Uniones	Flexibles y silenciosas con tacos de elastómero atravesados por tornillos hexagonales M24 en acero galvanizado, tuercas frenadas con pasador; dos o cuatro tornillos por unión entre pantalanes

Pantalanes



ACERO REFORZADO GALVANIZADO

SAGRES HD

El sistema Sagres HD está compuesto por pantalanés flotantes con una estructura reforzada con una elevada resistencia y capacidad de sobrecarga, disponible en varias dimensiones y francobordos, con acabados compatibles con las gamas PFC, Sagres y Faro.

Los pantalanés son suministrados con conductos en ambos lados, cubiertos en aluminio anodizado.

Sagres HD es un sistema modular con excelentes resultados a cargas alternadas, lo que lo convierte en ideal para zonas donde las cargas resultantes de la acción del viento y la ondulación son un factor crítico.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

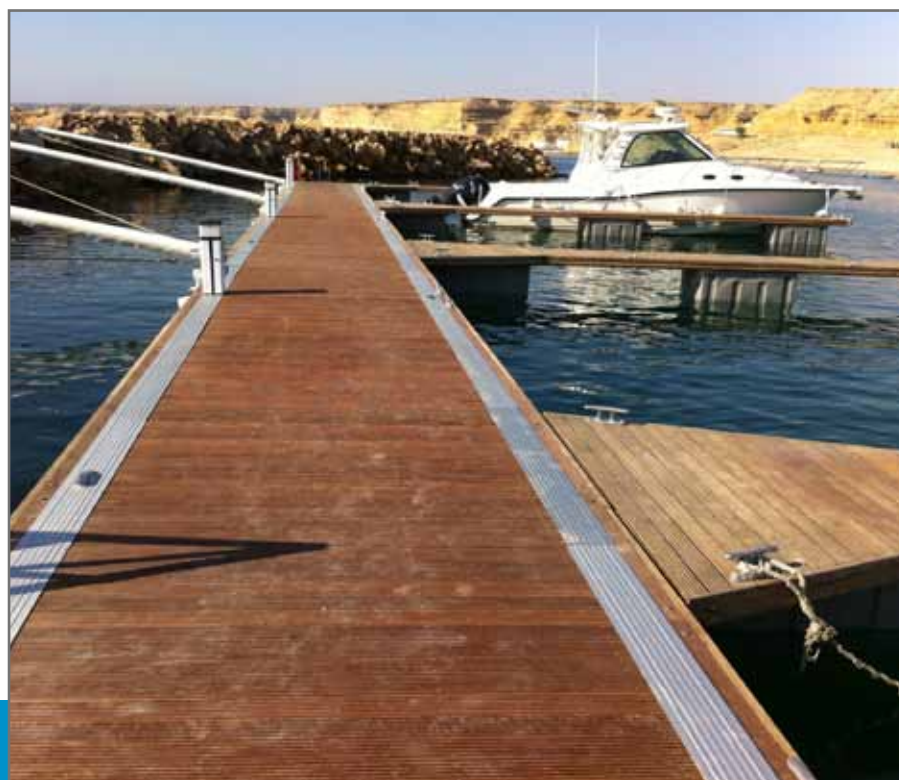
Robustez	Estructura reforzada en acero galvanizado en caliente. Materiales seleccionados para resistir condiciones climatológicas exigentes
Defensas	Madera exótica imputrescible
Flexibilidad	Ajuste universal a lo largo del pantalán que permite la fijación de otros pantalanés, fingers y accesorios
Sistema de amarre	Pilotes, vigas de pared, bielas, cadenas o amarres elásticos
Servicios	Fácil montaje y mantenimiento de la red de servicios de agua y electricidad
Sobrecarga	Uniformemente distribuida de 2,5kN/m ² en la superficie entre conductos
Accesorios y opciones	Preparado para instalación de bolardos con capacidad de tracción hasta 10 Ton. Defensas en elastómero marítimo Pintura epóxida sobre la galvanización, para protección adicional. Incorporación de barandillas. Sobrecargas superiores mediante flotación adicional

APLICACIONES

- Zonas semi-expuestas en cuencas y estuarios
- Muelles para embarcaciones marítimo-turísticas y de pesca pesadas
- Muelles de abastecimiento de combustible
- Amarre para embarcaciones pesadas
- Puentes-muelle

VENTAJAS

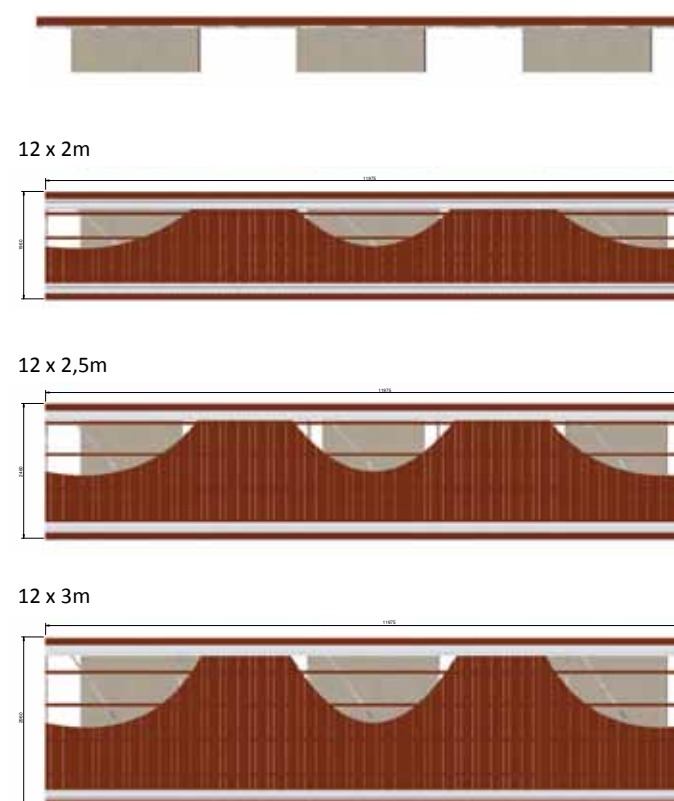
- Estable
- Estructura reforzada
- Resistente
- Robusto



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

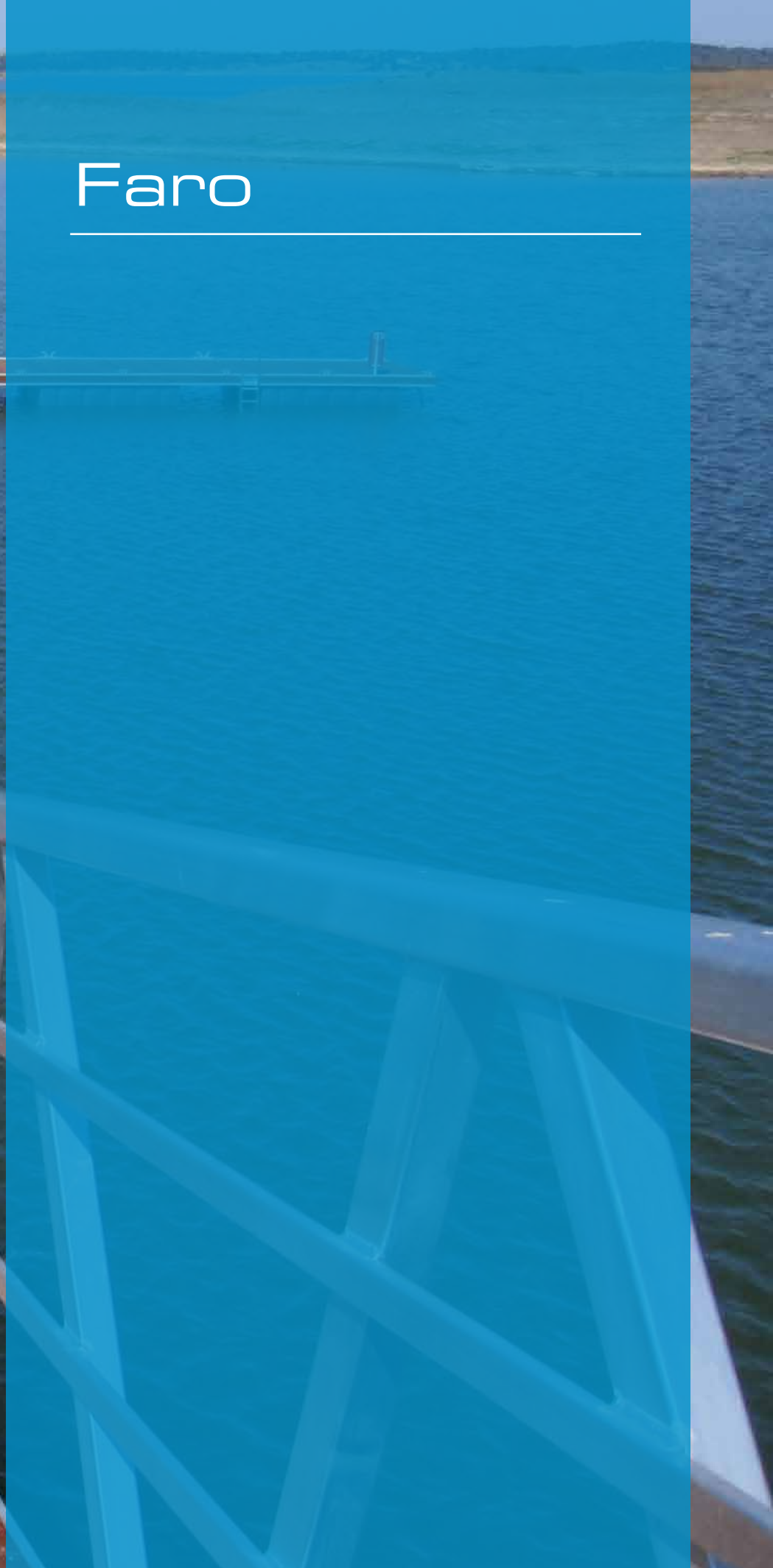
Superficie	Tablas de madera exótica imputrescible, exenta de mantenimiento, con una densidad mínima de 1100kg/m ³ , dimensiones estándar 145x21mm, aplanada y estriada, fijada con tornillos de acero inoxidable; dimensiones opcionales de 110x21mm y 145x28mm; material opcional en material compuesto y enrejado
Estructura	Estructura en acero macizo soldado, constituida por vigas UPN y perfiles de sección tubular, galvanizada por baño de inmersión en zinc resultando en una capa exterior mínima de 610g/m ² (BS.EN.150.1461:1999). Peso de la estructura con ancho 2,5m: 71kg/m
Sobrecarga	Pantalanés: sobrecarga estándar de 2,5kN/m ² con opción de 4,0kN/m ² , entre conductos
Francobordo	550mm sin carga
Calado	400mm sin carga
Parámetros de proyecto	Oleaje con altura significativa máxima de 600mm. Viento con velocidad máxima de 47m/s y velocidad media de 25m/s. Carga lateral máxima de 2,5kN/m Distancia máxima entre pilotes: 35m
Flotadores	Pantalanés: en poliestireno expandido revestidos de hormigón en acero inoxidable o polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido, sin necesidad de mantenimiento. Fingers: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido; fácil instalación, ancho reducido. Fijos a la estructura por tornillos de acero inoxidable
Uniones	Flexibles y silenciosas con tacos de elastómero atravesados por tornillos hexagonales M24 en acero galvanizado, tuercas frenadas con pasador; cuatro tornillos como uniones entre pantalanés

Pantalanés





Faro



ALUMINIO MARÍTIMO

FARO, FARO+

Los sistemas Faro y Faro+ están formados por pantalanés flotantes con estructura en perfil especial de aleación de aluminio compuesto por unidades modulares.

En conjunto con los flotadores de Lindley, los sistemas Faro y Faro+ dotan a marinas, puertos deportivos, embalses y canales de navegación con equipamiento flotante atractivo, estable y resistente a la corrosión.

Los pantalanés se suministran con conductos en ambos lados, cubiertos en aluminio anodizado; opcionalmente, estos conductos pueden ser equipados con canales o canaletas en PVC.

Estos sistemas son recomendados para instalaciones en zonas protegidas en cuencas y estuarios, sujetos a baja fadiga.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Estructura en aleación de aluminio marítimo. Material de elevada resistencia a la corrosión y con un acabado atractivo
Defensas	Madera exótica imputrescible
Flexibilidad	Ajuste en cualquier punto del pantalán que permite la fijación de otros pantalanés, fingers y accesorios
Sistemas de amarre	Pilotes, vigas de pared, bielas, cadenas o amarres elásticos
Servicios	Fácil montaje y manutención de la red de servicios de agua y electricidad
Sobrecarga	Uniformemente distribuida de 1,5kN/m ² en la superficie entre conductos
Accesorios y opciones	Defensas en elastómero marítimo. Incorporación de barandillas. Sobrecargas superiores mediante flotación adicional

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

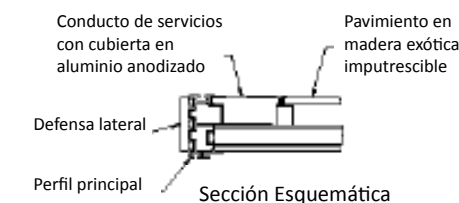
Cubiertas	Tablas de madera exótica imputrescible, exenta de manutención, con una densidad mínima de 1.100kg/m ³ , antideslizante, con dimensiones estándar 145x21mm, aplanada y estriada, fija con tornillos de acero inoxidable; dimensiones opcionales de 110x21mm y 145x28mm; material opcional en material compuesto y enrejado
Estructura	Soldada y arriostrada en aleación de aluminio del tipo A6082-T6 y A6005-T5. La gama Faro+ tiene una estructura reforzada y un perfil más robusto. Peso de estructura con ancho de 2,5m: 34,4kg/m (Faro) y 45,6kg/m (Faro+)
Sobrecarga	Pantalanés: sobrecarga estándar de 1,5kN/m ² , entre tuberías. Fingers: sobrecarga estándar de 1,0kN/m ²
Francobordo	500mm sin carga
Calado	400mm sin carga
Parámetros de proyecto	Oleaje con altura significativa máxima de 250mm (Faro) y 350mm (Faro+). Viento con velocidad máxima de 40m/s y velocidad media de 20m/s. Carga lateral máxima de 0,25kN/m (Faro) y 0,50kN/m (Faro+). Carga máxima sobre bolardos de 25kN (Faro) y 50kN (Faro+). Distancia máxima entre pilotes: 20m (Faro) y 24m (Faro+)
Flotadores	Pantalanés: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido, sin necesidad de manutención. Fingers: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido
Uniones	Flexibles y silenciosas con tacos de elastómero atravesados por tornillos hexagonales M24 en acero inoxidable, con sección de tuercas y frenos

APLICACIONES

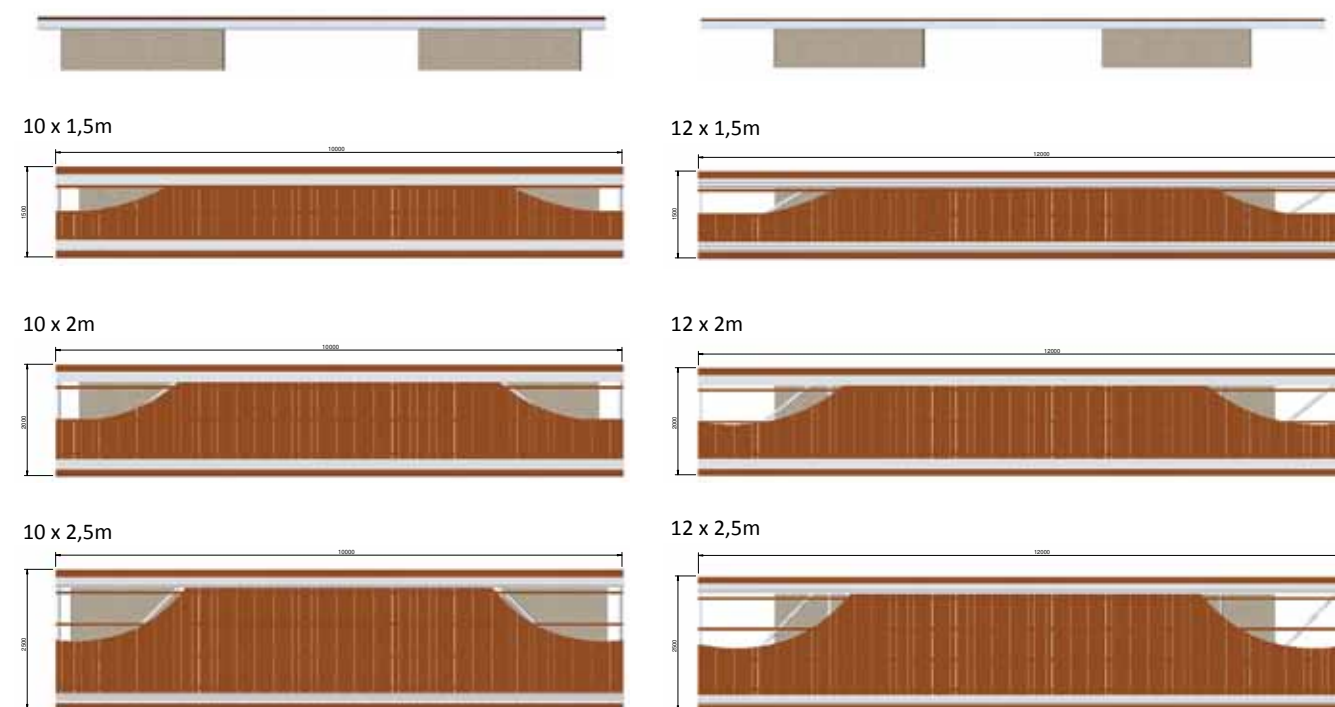
- Zonas protegidas en cuencas y estuarios
- Muelles para embarcaciones ligeras de ocio
- Muelles privados con fingers
- Zonas de elevada agresividad ambiental

VENTAJAS

- Atractivo
- Estable
- Fácil instalación
- Flexible
- Resistente a la corrosión



Pantalanés



ALUMINIO MARÍTIMO REFORZADO

FARO HD

El sistema Faro HD está compuesto por equipamiento flotante con estructura reforzada de aleación de aluminio marítimo, y tiene como aplicación el atraque y amarre de embarcaciones en dársenas semi-protegidas en zonas agresivas y donde la corrosión es un factor crítico.

El pantalán se suministra con conductos por ambos lados, cubiertos en aluminio anodizado; opcionalmente, estos conductos pueden ser equipados con cintas o canaletas en PVC.

En conjunto con la gama de flotadores de Lindley, el sistema Faro HD dota a marinas, puertos deportivos, embalses y canales de navegación con equipamiento flotante atractivo y estable.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Estructura con extensión reforzada en aleación de aluminio marítimo. Material de elevada resistencia a la corrosión y con un acabado atractivo
Defensas	Madera exótica imputrescible
Flexibilidad	Ajuste en cualquier punto del pantalán que permite la fijación de otros pantalanes, fingers y accesorios
Sistema de amarre	Pilotes, vigas metálicas, bielas, cadenas o amarres elásticos
Servicios	Fácil montaje y mantenimiento de la red de servicios de agua y electricidad
Sobrecarga	Uniformemente distribuida de 2,0kN/m ² en la superficie entre conductos
Accesorios y opciones	Defensas en elastómero marítimo. Incorporación de barandillas. Sobrecargas superiores mediante flotación adicional

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cubiertas	Tablas de madera exótica imputrescible, exenta de mantenimiento, con una densidad mínima de 1.100kg/m ³ , antideslizante, con dimensiones estándar 145x21mm, aplanada y estriada, fija con tornillos de acero inoxidable; dimensiones opcionales de 110x21mm y 145x28mm; material opcional en material compuesto y enrejado
Estructura	Soldada y arriostrada en aleación de aluminio del tipo A6082-T6 y A6005-T5 Peso de estructura con ancho de 2,5m: 65,3kg/m
Sobrecarga	Pantalanes: sobrecarga estándar de 2,0kN/m ² , opcional de 2,5kN/m ² , entre tuberías. Fingers: sobrecarga estándar de 1,0kN/m ²
Francobordo	500mm sin carga
Calado	400mm sin carga
Parámetros de proyecto	Oleaje con altura significativa máxima de 450mm. Viento con velocidad máxima de 42 m/s y velocidad media de 22m/s. Carga lateral máxima de 0,75kN/m. Carga máxima sobre cornamusas de 75kN. Distancia máxima entre pilotes: 28m
Flotadores	Pantalanes: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido, sin necesidad de mantenimiento. Fingers: en polietileno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido
Uniones	Flexibles y silenciosas con tacos de elastómero atravesados por tornillos hexagonales M24 en acero inoxidable, con sección de tuercas y frenos

APLICACIONES

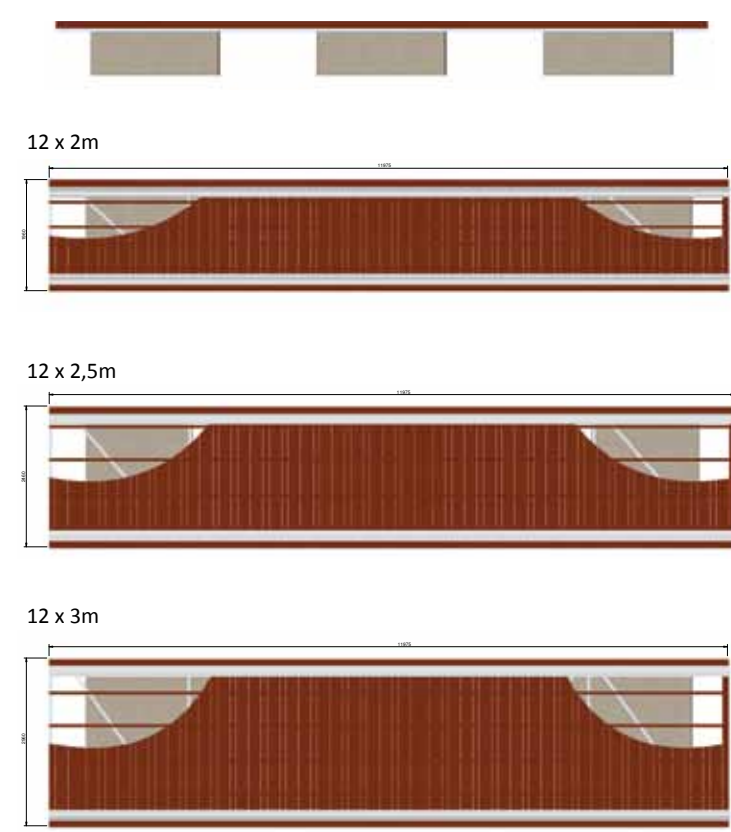
- Atraque de embarcaciones de grandes dimensiones en zonas protegidas
- Muelles marítimo-turísticos
- Estructuras fijas y puentes-muelle ligeros

VENTAJAS

- Duradero
- Resistente a la corrosión
- Robusto



Pantalanes





Doc-Kit



PINO NÓRDICO REFORZADO DOC-KIT

El sistema Doc-Kit está compuesto por pantalanés flotantes con estructura en madera de pino nórdico integralmente concebido y fabricado por Lindley.

El equipamiento estándar se presenta en un kit para proporcionar un transporte y montaje fáciles. Está destinado a zonas muy protegidas, con corrientes reducidas y sin ondulación generada por el viento. Al ser totalmente de madera se integra perfectamente en el entorno.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Estructura en pino nórdico impregnado con refuerzos en acero galvanizado
Interior	Flotadores en polietileno rotomoldeado llenos de poliestireno expandido
Defensas	Pino nórdico
Flexibilidad	Fácil transporte, montaje y desmontaje
Sistema de amarre	Fijación por muertos y cadenas o cables de nylon y anclajes en tierra
Sobrecarga	Uniformemente distribuida por las cubiertas de 1kN/m ²
Accesorios y opciones	Refuerzos en acero inoxidable. Pantalán con 4x2,2m. Sistemas de amarre por pilotes o vigas de pared. Fingers ligeros, utilizados en conjunto con los pantalanés flotantes para zonas individuales. Defensas en elastómero marítimo. Peldaños más pequeños para remos y canoas. Flotadores más pequeños para la reducción del francobordo

APLICACIONES

- Muelles privados
- Muelles para remos y canoas
- Muelles para apoyo de vela ligera
- Muelles para bañistas (playas, ríos, lagos y presas)

VENTAJAS

- Económico
- Ecológico
- Ligero

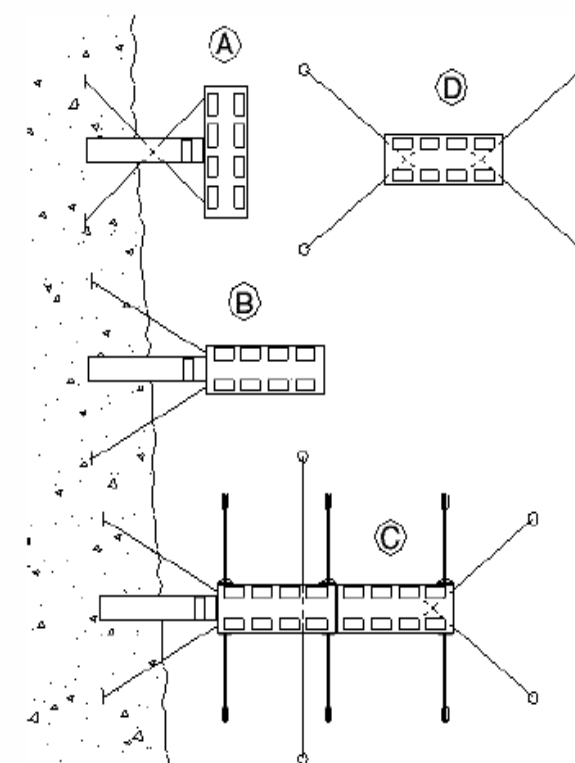


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cubiertas	Tablas de madera de pino nórdico con espesor de 25mm, aplanadas y estriadas, fijas con tornillos en acero inoxidable
Estructura	Pino nórdico impregnado con refuerzos en acero galvanizado
Sobrecarga	100 kg/m ² para una carga uniformemente distribuida por la cubierta, con 25% de reserva de flotación
Francobordo	400mm sin carga
Calado	150mm sin carga
Parámetros de Proyecto	Zonas protegidas con olas inferiores a 150mm y corrientes inferiores a 1 nudo
Flotadores	Fabricados en poliestireno rotomoldeado rellenos de poliestireno expandido
Uniones	Flexibles y silenciosas con tacos de elastómero y tornillos de acero galvanizado o acero inoxidable

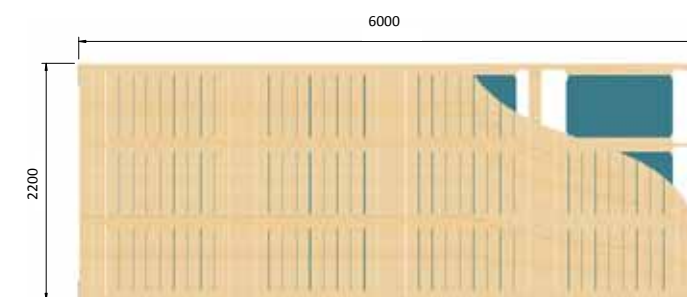
EJEMPLOS DE CONFIGURACIONES

A	Arreglo en T con pasarela de acceso
B	Arreglo en I con pasarela de acceso
C	Combinación de pantalanés; con fingers para varios puntos de amarre
D	Sistema aislado

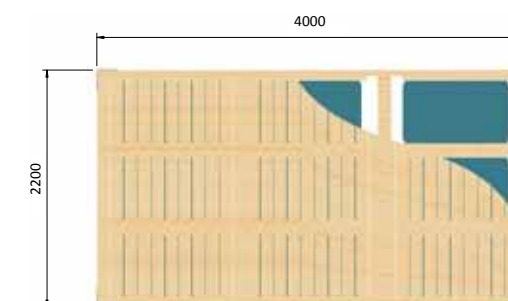


Pantalanés

6 x 2,2m - configuración estándar



4 x 2,2m - configuración adaptada al plan de desarrollo local





Plataformas Flotantes



POLIETILENO ROTOMOLDEADO HYDROFLOAT

El sistema Hydrofloat está formado por equipamiento flotante con estructura de polietileno de alta densidad y suelo antideslizante, concebido para permitir el aparcamiento seguro de motos de agua y jet-skis en marinas y puertos deportivos.

Este equipamiento requiere un mantenimiento reducido y tiene un sistema de amarre flexible perpendicular o paralelo al muelle, sin piezas fijas a su estructura.

Con la utilización de esta plataforma se obtiene un acceso rápido; la plataforma está dotada de un sistema de absorción de impacto que proporciona un soporte blando para la quilla y facilita así el aparcamiento.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Estructura	Base en polietileno rotomoldeado con suelo antideslizante
Dimensiones	Longitud: 3,5m Ancho: 1,5m Altura: 38cm
Flexibilidad	Fácil transporte y montaje
Manutención	Reducida
Capacidad de carga	Hasta 700kg
Peso	105kg
Color	Disponibile en azul y marrón

APLICACIONES

- Aparcamiento de motos de agua y jet-skis
- Aparcamiento de embarcaciones semi-rígidas ligeras

VENTAJAS

- Fácil de instalar
- Ligero
- Resistente
- Versátil



POLIETILENO INYECTADO FLEXIFLOAT

El sistema Flexifloat está compuesto por equipamiento modular flotante con estructura de polietileno inyectado de alta densidad utilizado para aplicaciones temporales y zonas de acceso condicionado; por ligero que parezca, está concebido para soportar condiciones meteorológicas adversas.

Este equipamiento se caracteriza por precisar una mínima manutención y por tener una prolongada vida útil.

Los elementos mini tienen un francobordo reducido y se adecuan a aplicaciones de remos y canoas.

Este equipamiento está certificado por las normas ISO 9001 y aprobado por organismos de protección ambiental.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Estructura	Base en polietileno inyectado con suelo antideslizante
Dimensiones	Elementos mini: 50x50x25cm Elementos single: 50x50x40cm Elementos dobles: 100x50x40cm
Flexibilidad	Fácil transporte y montaje
Manutención	Reducida
Capacidad de carga	Hasta 375kg/m ²
Peso	Elementos mini: 5,2kg Elementos single: 6,0kg Elementos dobles: 11,5kg
Color	Disponibile en azul, gris claro y negro

APLICACIONES

- Piscinas naturales, parques acuáticos
- Aparcamiento de embarcaciones semi-rígidas ligeras
- Instalaciones provisionales
- Acuicultura

VENTAJAS

- Fácil de instalar
- Económico
- Modular
- Resistente



Pasarelas y Controles de Acceso



ACERO, ALUMINIO Y PINO NORDICO PASARELAS DE ACCESO

Las pasarelas de acceso son una de las piezas fundamentales en una instalación náutica, pudiendo ser utilizados para aplicaciones peatonales como acceso a la instalación flotante. Las pasarelas pueden tener una estructura en acero, aluminio o pino nórdico, en línea con nuestras gamas de equipamiento flotante Sagres, Faro y Doc-Kit, respectivamente.

Lindley ha desarrollado métodos de cálculo y procesos de fabricación optimizados y comprobados en los puentes fabricados en los últimos años. El rendimiento estructural está debidamente optimizado en los aspectos de resistencia y deformación para las condiciones de carga definidas para cada proyecto. Nuestro equipo de ingenieros estudia el comportamiento de las estructuras en función de las especificaciones definidas para cada aplicación.

APLICACIONES

- Acceso al muelle flotante en marinas, puertos deportivos y de pesca
- Conexiones peatonales

VENTAJAS

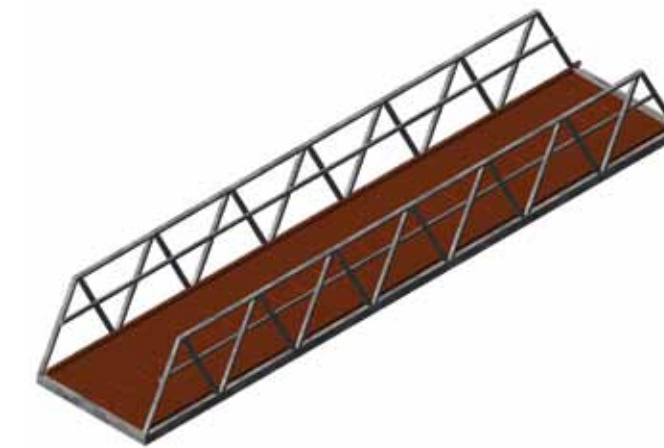
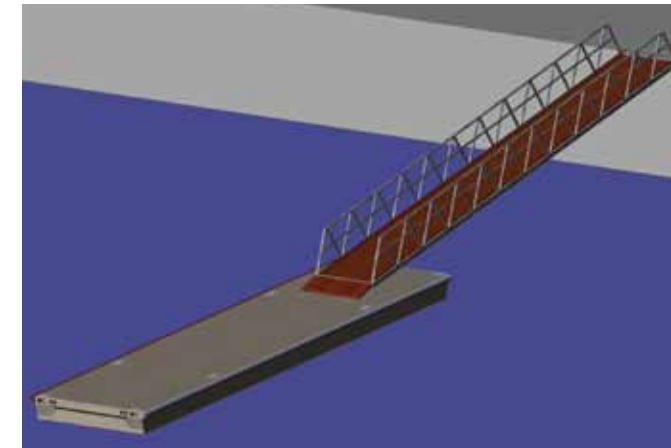
- Seguras
- Resistentes
- Probadas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Robustez	Estructuras de tipo entramado con opciones en acero, aluminio o pino nórdico, conforme las necesidades del cliente y de la aplicación
Cubiertas	Madera exótica provista de listones antideslizantes; opcionalmente en materiales compuestos
Flexibilidad	Adaptable a cada aplicación
Sobrecarga, carga lateral	Uniformemente distribuida sobre la cubierta de 2,5kN/m ² ; carga horizontal de 1kN/m ² aplicada sobre la barandilla lateral
Accesorios y opciones	En función del tipo de utilización, los puentes pueden ser proyectados para sobrecargas especiales, habitualmente de 4kN/m ² para un acceso no habilitado y 5kN/m ² para utilización de todo el público. Capacidad de proyecto y fabricación para responder a requisitos especiales



ACERO METALIZADO O GALVANIZADO PASARELAS ALPS



Pasarela de acero
8 x 1,5m

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

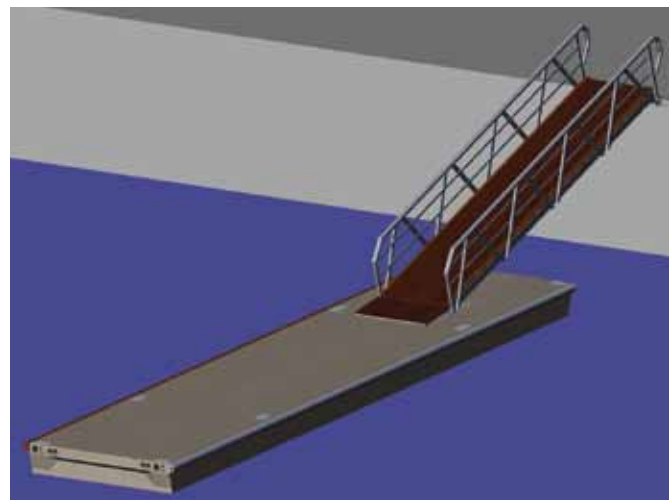
Estructura	Entramada con perfiles de acero decapado y metalizado o galvanizado en caliente pintado
Dimensiones	Fabricados preferencialmente con las dimensiones estándar con longitudes de 8 a 20m y anchuras útiles de 1,0, 1,5 y 2,5m
Sobrecarga	Sobrecarga de 2,5kN/m ² , 4kN/m ² o 5kN/m ²
Proyecto y fabricación	Capacidad de proyecto y fabricación para responder a requisitos especiales tanto en dimensiones como sobrecargas de utilización

OPCIONES

Uniones	Tanto la extremidad superior como la extremidad inferior del puente pueden ser suministradas con pivotes uniaxiales, biaxiales y rodillos, que permiten movimientos angulares en los planos vertical y horizontal
Flotador de apoyo de la pasarela	Pueden tener flotación propia en la extremidad inferior
Iluminación	Pueden ser suministradas con iluminación propia



ALUMINIO MARÍTIMO PASARELAS ALPF



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

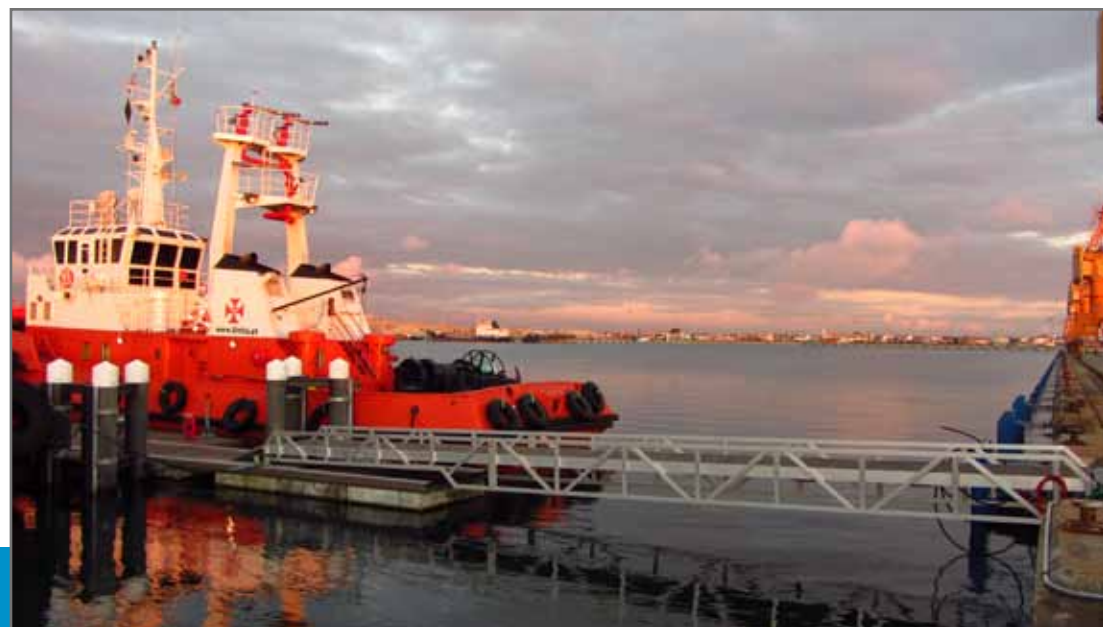
Estructura	Entramado con perfiles de aluminio marítimo
Dimensiones	Fabricados preferencialmente con las dimensiones estándar con longitudes de 8 a 20m y anchuras útiles de 1,0, 1,5, 2,0 y 2,5m
Sobrecarga	Sobrecarga de 2,5kN/m ² , 4kN/m ² o 5kN/m ²
Proyecto y fabricación	Capacidad de proyecto y fabricación para responder a requisitos especiales tanto en dimensiones como sobrecargas de utilización

OPCIONES

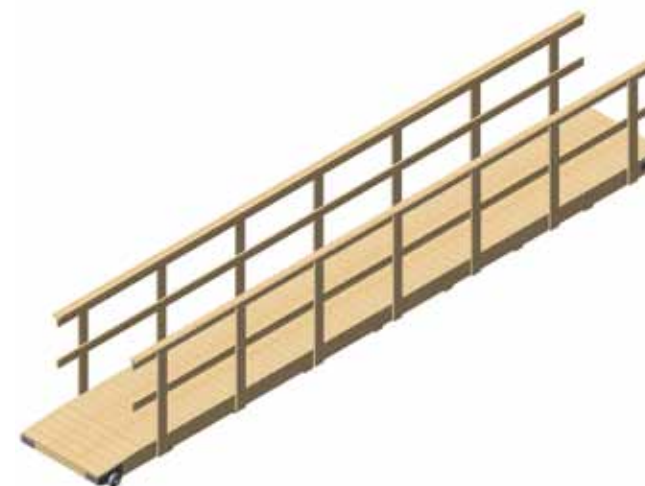
Uniones	Tanto la extremidad superior como la extremidad inferior del puente pueden ser suministradas con pivotes uniaxiales, biaxiales y rodillos, que permiten movimientos angulares en los planos vertical y horizontal
Flotador de apoyo de la pasarela	Pueden tener flotación propia en la extremidad inferior
Iluminación	Pueden ser suministradas con iluminación propia



Pasarelas de aluminio
8 x 1,5m



PINO NÓRDICO PASARELAS ALPD



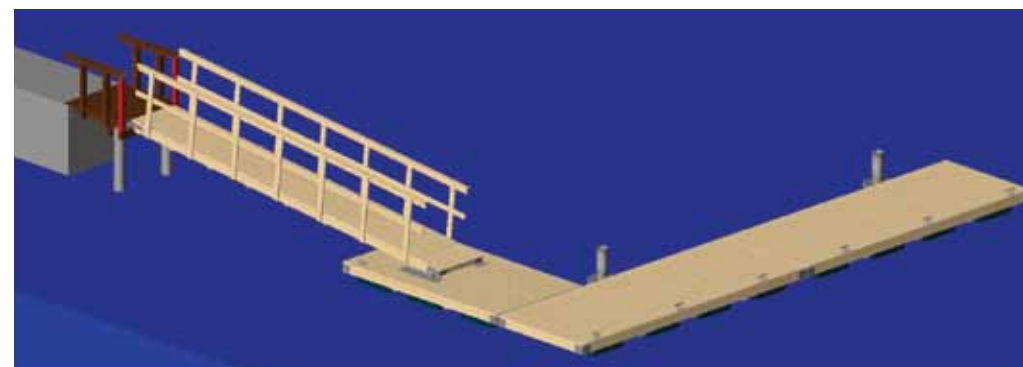
Pasarela de pino nórdico
6 x 1,1m

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Estructura	Estructura tipo doc-kit en madera de pino nórdico
Dimensiones	Fabricados preferencialmente con las dimensiones estándar con longitudes de 4 a 6m y anchuras útiles de 1,1m
Sobrecarga	Sobrecarga normalizada uniformemente distribuida sobre la cubierta de 1kN/m ²
Proyecto y fabricación	Capacidad de proyecto y fabricación para responder a requisitos especiales tanto en dimensiones como sobrecargas de utilización

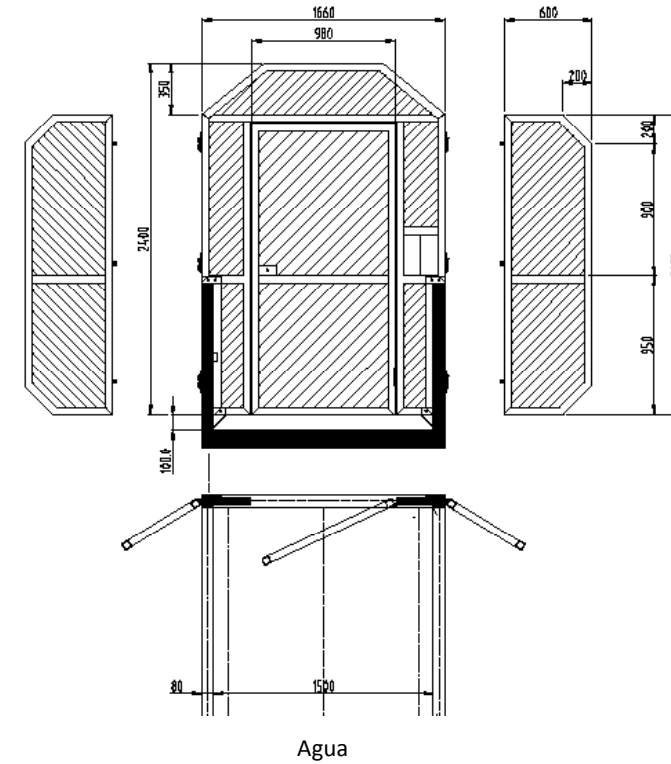
OPCIONES

Uniones	Tanto la extremidad superior como la extremidad inferior del puente pueden ser suministradas con pivotes uniaxiales, biaxiales y rodillos, que permiten movimientos angulares en los planos vertical y horizontal
Flotador de apoyo de la pasarela	Pueden tener flotación propia en la extremidad inferior
Iluminación	Pueden ser suministradas con iluminación propia





PUERTA DE ACCESO ALAC



CARACTERÍSTICAS GENERALES

Estructura	Reforzadas con tratamiento anti-corrosivo y acabado concordante con las pasarelas
Composición	Puerta y barandillas laterales con paneles en policarbonato
Flexibilidad	Lindley aconseja a sus clientes y recomienda la solución adecuada para cada aplicación

OPCIONES

Automatización	Pueden ser automatizadas, a través de un brazo y cierre eléctricos; en este caso el control de acceso se realiza a través de un lector de tarjetas magnéticas, teclado o bloqueo con muelle
Acabado	Con paneles de red entramada de alambre galvanizado, vidrio templado o chapa perforada conforme las necesidades del cliente
Accesorios	Pueden ser suministradas con iluminación propia

APLICACIONES

- Control de acceso a los muelles en marinas y puertos deportivos

VENTAJAS

- Acabado atractivo
- Fácil utilización
- Seguro
- Flexible





Accesorios y Servicios



ACCESORIOS Y SERVICIOS TORRETAS DE SUMINISTROS

Módulos de electricidad, agua e iluminación

Lindley ofrece módulos de servicios de electricidad, agua e iluminación para varias aplicaciones en función de las necesidades del proyecto.

Los colores y dimensiones pueden ser adaptados al entorno en el que se encuentra la infraestructura, así como a las sugerencias del cliente.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Dimensiones	Base, altura y anchura variables en función de la aplicación; dimensiones estándar 250mm, 500mm, 750mm y 1000mm
Acabado	Acabado exterior en material anti-corrosivo (plástico prensado, aluminio pintado o acero inoxidable)
Módulos	Electricidad: Combinaciones de tomas eléctricas monofásicas y/o trifásicas de 16A a 250A. Agua: combinaciones con una o más salidas de agua de 1/2" a 1", incluyendo manguera con soporte apropiado
Protección	Equipados con interruptor diferencial y un interruptor para la prevención de sobrecargas
Colores	Gama diversificada de colores
Fabricación	Proveedor certificado ISO9001. Materiales y componentes seleccionados de proveedores certificados
Accesorios y opciones	Control de consumos a través de contadores y lectores analógicos o digitales, asociados a sistemas de tarjetas de crédito o fichas de operación. Integración en sistemas de gestión global de la infraestructura

APLICACIONES

- Estructuras fijas en tierra
- Pantalanes flotantes
- Muelles de combustible y de servicios
- Cámpings
- Zonas de ocio

VENTAJAS

- Resistentes
- Seguros
- Versátiles



ACCESORIOS Y SERVICIOS TORRETAS DE EMERGENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Estructura	Base y columna en acero galvanizado y cuerpo en fibra de vidrio
Equipamiento	Boya con retinida, extintor de polvo químico y caja de primeros auxilios
Fabricación	Proveedor certificado ISO 9001
Opcional	Alarma luminosa y sirena, panel identificativo



ESCALERAS DE EMERGENCIA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Disponibles en varios tamaños y configuraciones
Estructura	Material no corrosivo (fibra, acero inoxidable o aluminio)
Instalación	Fijación lateral o superior mediante tornillos de acero inoxidable



BOMBA DE RECOGIDA DE AGUAS NEGRAS Y OLEOSAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Estructura	Acero galvanizado pintado o acero inoxidable
Construcción	Sistema de vacío con circuitos autónomos para aguas negras y aguas oleosas basado en bombas de membrana o bombas peristálticas
Protección	Equipada con interruptor diferencial e interruptor para prevención de sobrecargas
Capacidad	Circuito de aspiración por medio de manguera flexible con diámetro de 38mm, longitud de 10m y válvula de corte; circuito de compresión en tubo flexible con diámetro de 51 o 63mm, longitud hasta 150m y altura manométrica hasta 6m
Operación	A través de tarjetas de crédito o fichas para ambas bombas
Acabado	Tapa en material anti-corrosivo (acero inoxidable o aluminio pintado)





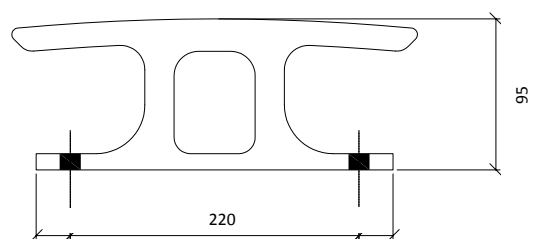
ACCESORIOS Y SERVICIOS

CORNAMUSAS Y BOLARDOS

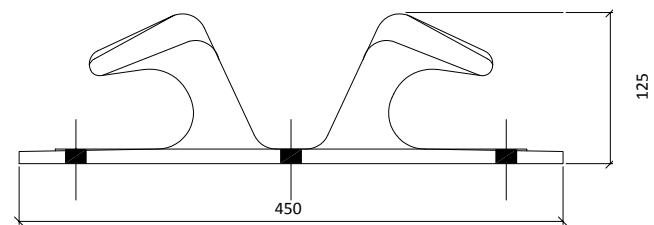
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Estructura	Aluminio fundido
Instalación	Fijación por medio de tornillería en acero inoxidable

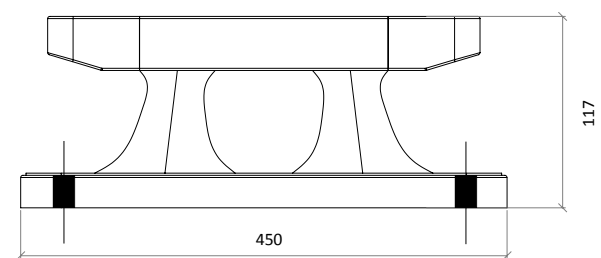
CORNAMUSA DE 3T



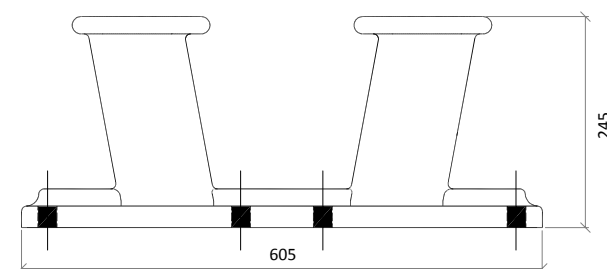
BOLARDO DE 5T



CORNAMUSA DE 8T



BOLARDO DE 10T





Sistemas de Amarre





SISTEMAS DE AMARRE ANILLAS PARA PILOTES

El sistema de amarre a través de anillas para pilotes está formado por una anilla que envuelve el pilote fijándolo junto al pantalán y ajustándolo a los cambios de las mareas.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Disponibles en varias dimensiones
Estructura	Pilotes en tubo de acero de calidad X50 o superior, diámetros de 340 a 610mm, movimiento longitudinal y espesor mínimo de 10mm. Acero galvanizado pintado o aluminio



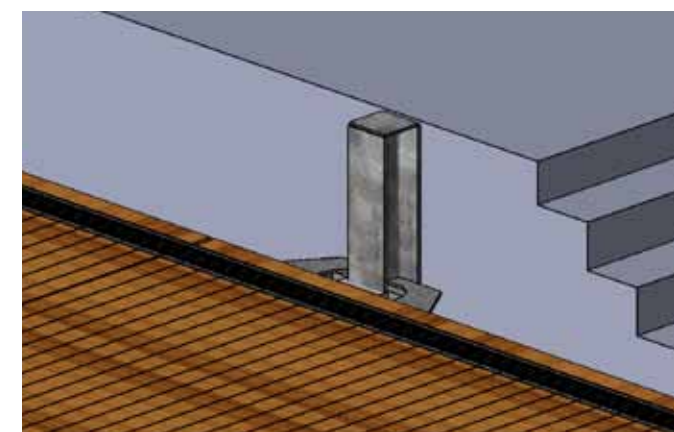
VIGAS DE PARED

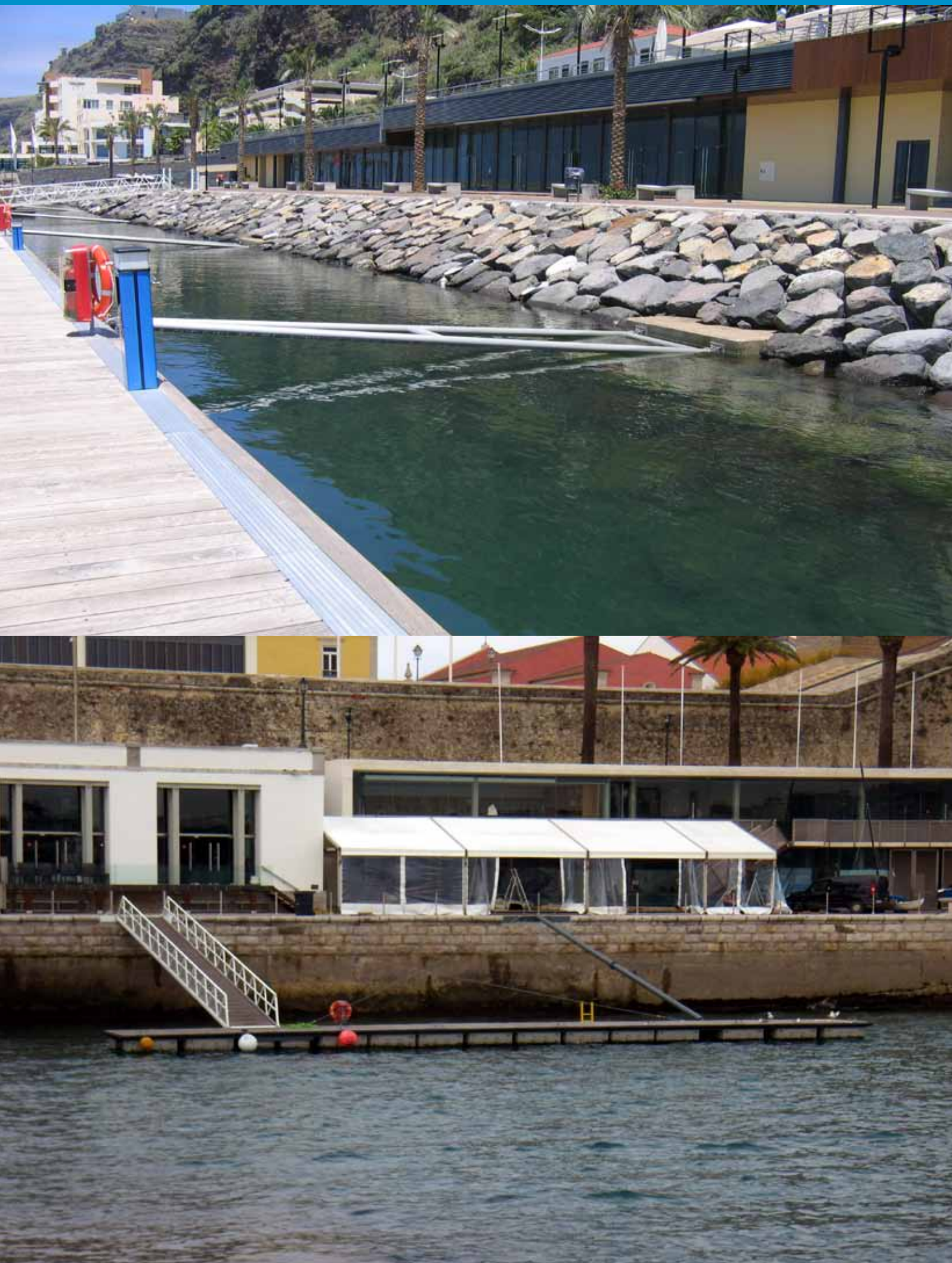
Los sistemas de amarre a través de vigas HEB de acero galvanizado pueden ser fijas al muelle con anclajes químicos.

Las abrazaderas de las vigas de pared son equipadas con material de baja fricción y con sistemas de amortiguación de impacto, así como con un dispositivo de ajuste para minimizar cualquier holgura.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Disponibles en varias dimensiones
Estructura	Vigas HEB (160-220) en acero galvanizado pintado o aluminio





SISTEMAS DE AMARRE

BIELAS DE ANCLAJE

Las bielas de anclaje pueden ser en forma de tubo o entramado y trabajan bajo compresión-tensión manteniendo el pantalán a cierta distancia. Un conjunto de cabos de bloqueo cruzados aseguran la rigidez del conjunto y lo mantienen en paralelo a tierra. Los sistemas de amarre de este tipo son normalmente calculados para resistir con seguridad corrientes con velocidad máxima hasta 3m/s (aprox. 6 nudos).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Disponibles en varias dimensiones
Estructura	Componentes metálicos tratados por el proceso de galvanización por inmersión en caliente, dotados de flotación propia



Biela Tubular 12m



Biela en 'A' 12m

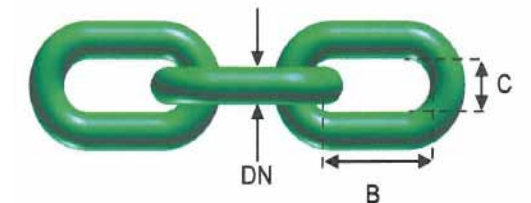


Biela Entramada 14m

CADENAS Y MUERTOS

El sistema de amarre con cadenas y/o cabos es el sistema más común y económico para el amarre de pantalanes flotantes.

La solución consiste en la utilización de cadenas metálicas que, debido su peso, amortiguan el movimiento de los pantalanes y son fijadas a muertos de hormigón o áncoras fijadas al fondo.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Dimensiones	Disponibles en varias dimensiones
Estructura	Cadenas metálicas sin o con conrete galvanizadas por inmersión en caliente o pintura epóxida de alquitrán



SISTEMAS DE AMARRE

HINCA DE PILOTES

Lindley puede llevar a cabo trabajos de hinca de pilotes metálicos tanto en suelos arenosos y fangosos como en zonas más exigentes, como suelos de arcilla y rocosos.

Utilizando equipamiento modular transportable por vía terrestre (con bajo coste de movilización) es posible efectuar trabajos de este tipo recurriendo a sistemas comprobados y certificados por las autoridades competentes.

Este proceso consta con la realización de tres etapas:

- Montaje del pantalán flotante
- Preparación de los tubos metálicos
- Hinca de pilotes

APLICACIONES

- Amarre de pantalanes en suelos arenosos, fangosos, de arcilla o rocosos
- Apoyo de estructuras fijas sobre el agua

VENTAJAS

- Bajos costes de movilización
- Facilidad de operación

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PLATAFORMA HINCADO DE PILOTES METÁLICOS 80kN

Pantalán flotante	12 x 7,5m
Cabrestante	80kN
Central hidráulica	
Cabrestante de maniobra	2.000kg
Capacidad elevación máxima	8.000kg
Velocidad capacidad de elevación máxima	20m por min.
Velocidad máxima	50m por min.
Capacidad elevación a velocidad máxima	4.000kg
Tipo de cabo	18mm
Martillo para fijación en arena y lodo	3.200kg/6.000kg
Trépano para fijación en roca	1.500kg
Límite de fijación	Cota predefinida o nula
Capacidad máxima de fijación	100 diámetros
Diámetro máximo de fijación	800mm

MONTAJE

Montaje de la plataforma flotante La plataforma está constituida por tres módulos que son transportados a la obra en camión; una vez en la zona de ejecución de los trabajos, los módulos son descargados y pre-montados, siendo enseguida colocados en el agua con una grúa telescópica; ya con el pantalán flotando, se realiza el perfeccionamiento de las uniones, procediendo al montaje de la torre y del equipamiento hidráulico

Preparación de los tubos metálicos Los tubos metálicos que se utilizan para los pilotes son descargados en la terraplén junto al agua para su colocación progresiva en el pantalán flotante a medida que se realizan los trabajos de fijación

Hinca de pilotes La hinca de pilotes se efectúa en conformidad con un programa de trabajo definido en conjunto con el cliente, procediendo a un posicionamiento preliminar con auxilio de topografía y alineamiento con la torre para garantizar su posición y verticalidad; la fijación se lleva a cabo usando un martillo de caída libre; en los casos que sea necesario se añaden y soldan las secciones de tubería de extremo a extremo. Al finalizar la fijación (ya según la cota predefinida por el diseño o hasta que alcance la profundidad del estrato resistente) la parte superior del pilote se corta según el diseño y se aplica una tapa soldada al tubo, minimizando el intercambio de gases y la corrosión interna





Innovación,
Calidad e
Ingeniería



Innovación y Calidad

El control de calidad de los equipamientos portuarios fabricados por la empresa es una prioridad para Lindley. La empresa mantiene una estricta supervisión de la calidad de la mano de obra, la materia prima y la trazabilidad de los productos en su producción para comprobar su evolución a lo largo de su vida útil.

En su compromiso con la calidad y el medio ambiente, Lindley cuenta con el certificado ISO 9001:2008. El cumplimiento de procedimientos normalizados permite uniformizar el rigor en sus actividades y promueve un progreso constante en las diferentes actividades de la empresa.

Lindley es miembro colectivo de *PIANC - The World Association for Waterbone Transport Infrastructure*, organización que orienta sobre la sostenibilidad en infraestructuras en puertos y vías navegables, participando regularmente en encuentros técnicos, seminarios y conferencias.

Lindley tiene permiso de construcción, concretamente del INCI de Portugal, en la 3ª Categoría - Obras Hidráulicas, lo que posibilita a la empresa realizar obras en el ámbito de obras fluviales y explotaciones hidráulicas, obras portuarias, dragados, reparaciones y tratamientos superficiales en estructuras metálicas. Todos las subcategorías del permiso se encuadran en la clase 5 de INCI, habilitando la empresa a realizar autónomamente obras cuyo valor total puede alcanzar hasta los 2,65m€.



ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO Nº 62351
Decreto-Lei n.º 12/2004, de 9 de Janeiro

AHLERS LINDLEY, LDA.
ESTRADA MANIQUE EDF MICAL
ALCOITAO
2649-502 ALCOITAO
Nº Contribuinte 500012261
Empresa inscrita em 05-05-2009

Habilitações		
Categoria	Classe	Subcategoria
3ª Categoria - Obras Hidráulicas	5	1ª Obras fluviais e aproveitamentos hidráulicos
	5	2ª Obras portuárias
	5	5ª Dragagens
5ª Categoria - Outros Trabalhos	5	8ª Reparações e tratamentos superficiais em estruturas metálicas

vs. 8

Classe	Valores das obras
1	Até 166.000 €
2	Até 332.000 €
3	Até 664.000 €
4	Até 1.328.000 €
5	Até 2.656.000 €
6	Até 5.312.000 €
7	Até 10.624.000 €
8	Até 16.600.000 €
9	Acima de 16.600.000 €

Este documento não substitui a consulta no endereço www.inci.pt



Ingeniería

Lindley cuenta con el *know-how* del Grupo Lindley, un holding con 85 años de actividad en la fabricación de soluciones para el sector marítimo-portuario. Este valor añadido se refleja en el diseño y el control de soluciones para sus clientes. Los productos de fabricación en serie están sujetos a revisiones periódicas para actualizar sus diseños y procedimientos.

En Lindley se desarrollan los equipos de forma continua para usar los materiales más óptimos para cada aplicación. Antes de adoptar nuevos diseños o materiales, las soluciones son probadas a través de distintos métodos, como pruebas físicas en nuestras instalaciones o en el entorno marino y ensayos de las propiedades de los materiales en el laboratorio.

Todos los nuevos diseños se crean a partir de herramientas de diseño tridimensionales con un posterior análisis estructural. El uso de las últimas tecnologías, materiales innovadores y la dedicación de un personal cualificado son las bases que garantizan el suministro de productos de alta calidad al mercado.



Conectando tierra y mar



GRUPO **LINDLEY**



Ayudas a la Navegación
T.: (+34) 933 601 101 · www.almarin.es



Manipulación de Cargas
T.: (+351) 214 690 341 · www.almovi.pt



Marinas, Puertos Deportivos y Pesqueros
T.: (+351) 214 692 024 · www.lindley.pt





Ahlers, Lindley, Lda.

Edifício MICAL

Estrada de Manique, 1896

2645-550 Alcabideche

(+351) 21 469 20 24

geral@lindley.pt

www.lindley.pt



Almarin, Equipos y Servicios Portuarios, S.L

C/Costa Brava 25-29

08030 Barcelona

(+34) 933 601 101

info@almarin.es

www.almarin.es



www.grupolindley.com

GRUPO

LINDLEY