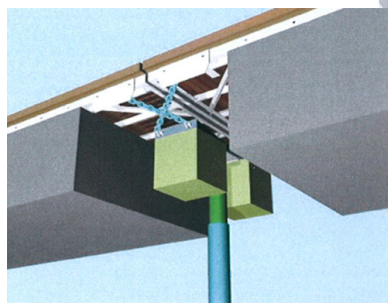


Anclajes

Cualquiera de las instalaciones flotantes del pantalán debe permanecer sujeta en todo momento, sin descuidar las oscilaciones y movimientos verticales y horizontales que se puedan dar debido al medio en el que se encuentran.

Para este fin, disponemos de 3 tipos de anclaje: anclajes por pilotes, pilotes retráctiles, anclajes por vigas HEB y anclajes mediante cadenas y fondeos.



CARACTERÍSTICAS

Pilotes: Es un sistema de anclaje de las instalaciones flotantes que optimiza el aprovechamiento de la lámina de agua y consigue que los desplazamientos horizontales sean prácticamente inexistentes, al mismo tiempo que la libertad de movimiento en sentido vertical absorbe las oscilaciones de la marea, crecidas y oleaje propios del medio.

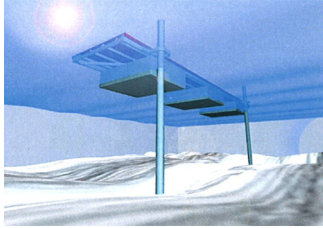
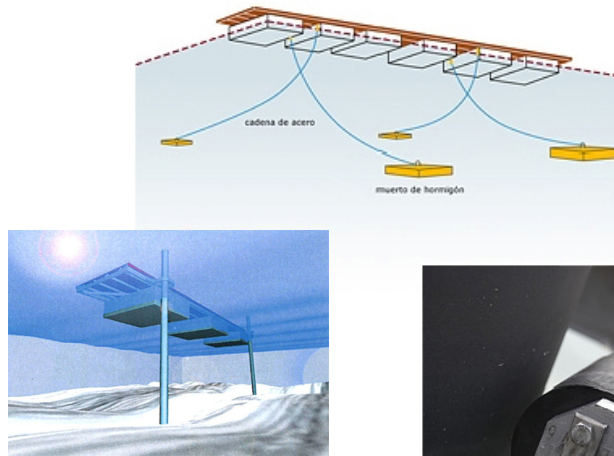
Este sistema, que está considerado como uno de los mejores del mercado, consta de unos tubos de grandes dimensiones que se fijan al fondo marino en sentido vertical, por los que se deslizan anillas que se amarran rígidamente a los elementos flotantes.

Pilotes retráctiles: Es un sistema de anclaje no visible desde el exterior de la estructura flotante y no interfiere con las embarcaciones amarradas. Está formado por dos palos telescópicos deslizantes en acero galvanizado en caliente y sostenido por una estructura auxiliar formada por un armazón y cadena en acero galvanizado en caliente con las unidades flotantes en material plástico.

Vigas HEB: Estas vigas se fijan al muro del muelle. De esta forma los desplazamientos en sentido horizontal son prácticamente inexistentes, pero permiten el libre desplazamiento en sentido vertical para absorber las oscilaciones de las mareas, crecidas y oleaje propios del medio.

Cadenas y Fondeos: Este sistema sustituye al pilote en situaciones específicas. Consta de muertos de hormigón colocados en el fondo marino a los que se unen los pantalanes por medio de cadenas de acero.

Anclajes



Todos estos tipos de anclaje soportan en mayor o menor medida las oscilaciones de la marea, crecidas y el oleaje.

Estructura Pilotes

El diámetro, espesor y longitud de estos tubos están calculados para soportar las cargas previstas por el uso al que se destine la instalación. Van protegidos mediante la aplicación de imprimación de fosfato de zinc y brea epoxi sobre la superficie que ha sido previamente chorreada.

La fijación del tubo se consigue hincando su extremo inferior al fondo marino a una profundidad que es calculada según la composición del terreno y las cargas que se prevea ha de soportar.

La anilla deslizante está construida con perfiles de aleación de aluminio. Su estructura lleva dos orejetas en cada uno de sus cuatro lados, que dan cabida a cuatro rodillos de neopreno, los cuales giran sobre un bulón fijo de acero inoxidable y evitan el deterioro del pilote.

Funcionamiento Vigas HEB

En la viga se desliza una anilla que se fija al pantalán y está construida con perfiles de aleación de aluminio. Esta anilla dispone de unos rodillos de nylon que giran sobre un eje fijo de acero inoxidable que va unido a una orejeta acartelada de aluminio.

Cadenas y Fondeos

El muerto va provisto de anillas para el anclaje de la cadena. Esta cadena es de acero y ha sido dimensionada para el servicio que ha de prestar.

La ubicación de los distintos muertos es estudiada en cada proyecto, en función de las dimensiones y configuración de las instalaciones y las características de la zona.