



UNISTACK

Shore based marina systems

Soluciones innovadoras para el desarrollo de puertos y costas



C/. Onyar. Poligon Ind. Gaserans.
17451 Sant Feliu de Buixalleu.
Girona. Spain

Tel: +34 972 86 41 28

Fax: +34 972 86 51 59

e-mail: oficina@cmferrer.com

www.cmferrer.com

cmferrer s.a.

El sistema Unistack®

Construcciones Metálicas Ferrer, con más de cincuenta años de experiencia en el sector metalúrgico europeo, ha creado un nuevo concepto de marina seca dentro del sistema Unistack® de Bellingham Marine.

Este sistema modular permite diseñar cualquier marina seca a partir de estos módulos. La diferencia entre esta estantería modular y las demás estanterías que se pueden encontrar en el mercado es que ésta, está diseñada específicamente para el almacenamiento de embarcaciones de diferentes características y tipologías.



El sistema MSM se basa en una estructura abierta, sin cerramientos ni cubierta. Esta estructura está construida a base de perfiles de acero galvanizado en caliente atornillada para facilitar y optimizar el transporte. Las maderas de soporte de las embarcaciones, pueden desplazarse fácilmente, adaptándose a cualquier tipo de embarcación o forma de casco.



Características generales del módulo:

Cada módulo está pensado para ubicar 6 embarcaciones: 2 embarcaciones en tres pisos diferentes. El módulo básico está galvanizado en caliente, garantizando una total protección anticorrosión de forma duradera.



El sistema permite adaptar el número de embarcaciones según su tamaño y peso jugando con las distintas posiciones que el módulo ofrece, tal y como podemos ver en las tablas siguientes:

Tamaños admisibles	Altura 1er nivel	Altura 2º nivel	Altura 3er nivel	Mangas embarcaciones	Esloras
Posición 1	< 2,6 m	< 2,6 m	< 3,1 m	< 6,0 m	< 10,0 m
Posición 2	< 3,1 m	< 2,1 m	< 3,1 m	< 6,0 m	< 10,0 m
Posición 3	< 2,1 m	< 3,1 m	< 3,1 m	< 6,0 m	< 10,0 m

Pesos admisibles	Carga total admisible con 2 embarcaciones	Carga total admisible con 1 o 3 embarcaciones
1er nivel	≤ 4.500 Kg *	≤ 3.000 Kg *
2º nivel	≤ 4.500 Kg	≤ 3.000 Kg
3er nivel	≤ 4.200 Kg	≤ 2.700 Kg

** Según el suelo puede admitir cargas superiores a las indicados*

Una de las características importantes de este sistema es la facilidad para ampliar la marina seca añadiendo módulos según las necesidades de cada cliente.



Este sistema contempla la posibilidad de una protección extra anticorrosión con pintura epoxi de dos capas con una amplia gama de colores.

El módulo básico del sistema MSM tiene la posibilidad de añadir una cubierta y/o cerramientos laterales de chapa grecada para proteger toda la estructura de las inclemencias del tiempo, eliminando el efecto negativo de los rayos solares sobre la fibra y tapizados, y minimizando los costes de mantenimiento de la embarcación.

Para anclar el módulo en el lugar deseado se debe diseñar un suelo adecuado al peso de la propia estructura y el de todos los barcos que van a ir teniendo en cuenta los vientos que existan en la zona en dónde se vaya a instalar. Los pilares tienen incorporadas unas patinas de anclaje para poder fijar toda la estructura al suelo.

De la misma manera, el sistema MSM puede anclarse directamente a zapatas de hormigón diseñadas siguiendo los mismos parámetros ya mencionados.

Esto proporciona la posibilidad de disponer grava bajo el primer nivel para filtrar las aguas de escorrentía de las embarcaciones, y por tanto, ahorrar inversión en la adecuación de esta parte de suelo no utilizado.

*Considerada como líder mundial en el diseño y la construcción de puertos deportivos, **Bellingham Marine** desarrolla soluciones **Unifloat®** y **Unideck®** para instalaciones en agua salada y en agua dulce, además del sistema **Unistack®** de marinas secas. **Bellingham Marine** está presente en todos los continentes.*