



**TALLERES
BROTO**



SISTEMAS DE VARADA

**CATÁLOGO
2023**

www.brototalleres.com
antoniobroto@outlook.com
broto9@outlook.com
David Broto 606 626 491



David Broto 606 626 491
22313 CASTILLAZUELO (Huesca)
www.brototalleres.com
broto9@outlook.com
antoniobroto@outlook.com
 **[talleres_broto](https://www.instagram.com/talleres_broto)**

Sobre nosotros

Desde nuestra empresa queremos acercarles nuestros productos en soportes de estructura galvanizada en caliente según UNE-EN/ISO1461. Disponemos de una amplia gama de cunas, tacos fijos, puntales y caballetes para la varada de veleros y motoras, disponibles en varias medidas y diferentes tonelajes.

Todos los sistemas aportan simplicidad y seguridad para las maniobras de varada, dejando acceso a la superficie para limpiezas, pintados o tratados de las embarcaciones.



Nuestros puntos fuertes

- Articulaciones funcionales y seguras.
- Soportes funcionales en estructura para soportar con seguridad la inclinación ajustable y la extensión del telescopio.
- Ganchos para conectar los diferentes puntales de manera sólida y segura.
- Fácil agarre para el trabajo y ajuste preciso en la última fase varada.
- Rótula que permite el giro de 360º, con rotación progresiva para no dañar el casco.
- Fácil mantenimiento y engrase...
- Práctico pasamanos para subir y bajar el telescopio para el ajuste fácil y preciso del tornillo.

CERTIFICACIONES

- Nuestros productos pasan por estrictos procesos de calidad y requerimientos técnicos:
- Diseños y proyectos: ISO9001 ISO 4001
- Galvanizado: UE-EN/ISO1461
- Establecimiento de cargas según proyecto modelado 3D y cálculo por elementos finitos.
- Certificado de cálculo.
- Certificado de conformidad del control de producción en fábrica por organismo certificado.
- Declaración de prestaciones del producto CE/marcado CE.

Las aplicaciones de las normas nos permiten una mejora continua en los productos.

Tacos Fijos (TF)

Fabricado en acero galvanizado en caliente según normativa UNE-EN/ISO1461. Disponible en varias capacidades de cargas y alturas para todo tipo de esloras de barcos a motor y para apuntalar lateralmente embarcaciones grandes de motor y para apuntalar los veleros proa/popa.

TACOS FIJOS (TF)

Carga Tn.	Alturas (mm)		
7 Tn.	600	800	1000
15 Tn.	600	800	1000
25 Tn.	600	800	1000

TF-7TN Carga: 7Tn. - Altura 600m/m



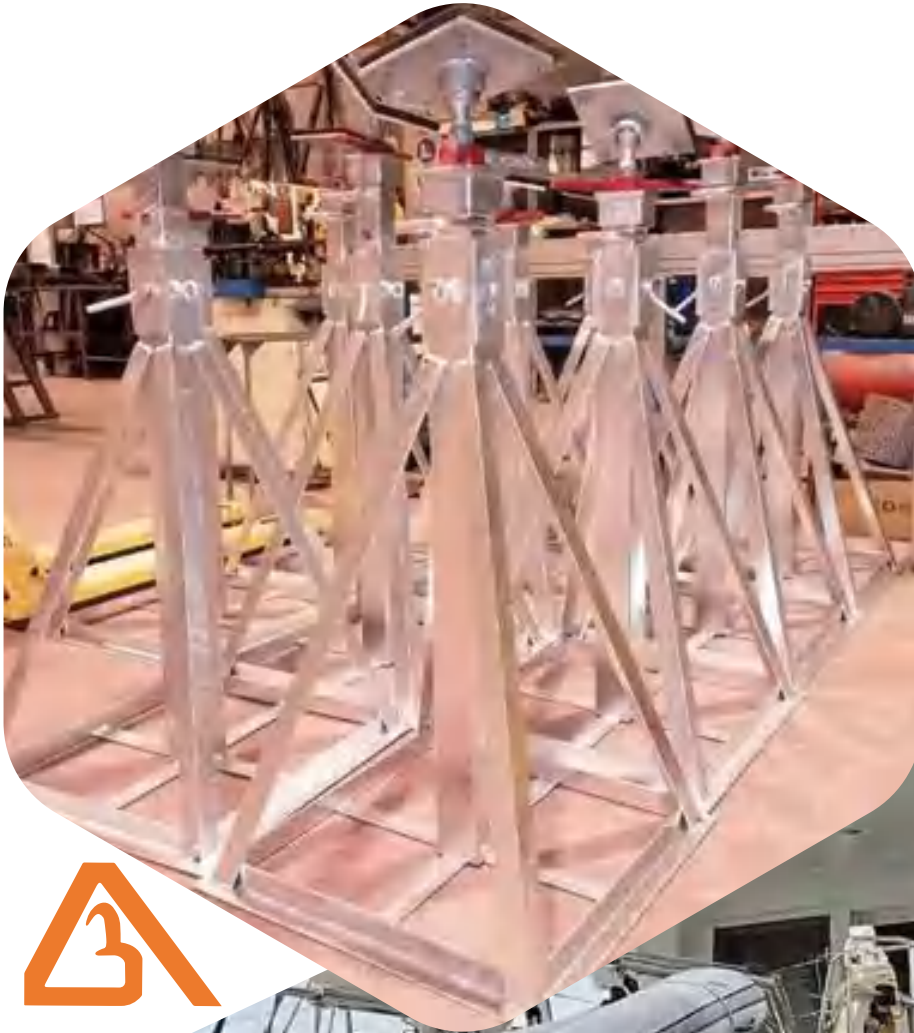
TF-25TN Carga: 25Tn. - Altura 1000m/m



Puntal vertical ajustable

Aconsejado para ser colocado en los laterales de la popa de embarcaciones de tamaño mediano y grande.

Base de apoyo de neopreno con bola que permite la oscilación a 360° permitiendo la adaptación a diferentes inclinaciones.



PV-1500R

Ref.: 12-18

Carga: 10Tn.

Altura mínima 1.200m/m

Altura máxima 1.800m/m

Ref.: 16-25

Carga: 10Tn.

Altura mínima 1.600m/m

Altura máxima 2.500m/m



Caballetes inclinables fijos (750 - 1000 - 1500)

Fabricado en acero galvanizado en caliente según normativa UNE-EN/ISO1461. Caballete con soporte de inclinación fijo ideal para todo tipo de veleros y esloras. Permite conectarlos con barra de acople, cadenas y tensores dando una gran seguridad a la varada, facilitando la varada de un velero en pocos minutos y permitiendo el acceso total a la superficie de la embarcación para su limpieza, pintado o tratado.

Para embarcaciones a motor se aconseja su colocación transversal en la proa para acuñar perfectamente el casco de la embarcación, se adaptan a todo tipo de casco.

CIF-750

Carga: 5Tn./7TN.

Altura mínima :
1.000m/m

Altura máxima:
1.780m/m

Trípode



CARACTERÍSTICAS

- Regulables por tramos de 10 cms
- Base de apoyo de neopreno.
- Disponen de anilla para anclaje de seguridad.
- Para su almacenamiento son desmontables y apilables ocupando poco espacio cuando no se utilizan.



CIF-1000

Carga: 5Tn./7TN.

Altura mínima :
1.450m/m

Altura máxima:
2.450m/m

*Kit de 2 elementos +
barra de unión*



CIF-1500

Carga: 6Tn./9TN.

Altura mínima :
1.750m/m

Altura máxima:
3.014m/m

*Kit de 2 elementos +
barra de unión*



Puntal inclinable regulable (PIR)

Fabricado en acero galvanizado en caliente según normativa UNE-EN/ISO1461. Con esta gama de caballetes solucionamos la varada para todo tipo de veleros inclinables y con ángulos ajustables desde el exterior, provistos de unos pies de refuerzo que le dan una gran estabilidad y evitan totalmente su volcado.

Los equipos están formados por kits de 2 caballetes con barra de unión. Son ideales para veleros, embarcaciones de casco redondo y unos grandes aliados para maniobras de varada con maniobra de carro motorizado.

Permite conectarlos con barra de acople, cadenas y tensores dando una gran seguridad a la varada, facilitando la varada de un velero en pocos minutos y permitiendo el acceso total a la superficie de embarcación para su limpieza, pintado o tratado.

CARACTERÍSTICAS

- Regulables por tramos de 10 cms.
- Base de apoyo de neopreno.
- Disponen de anilla para anclaje de seguridad.
- Para su almacenamiento son desmontables y apilables ocupando poco espacio cuando no se utilizan.

Modelos PIR

MODELO	CARGA MÁXIMA	ALTURA MÍNIMA	ALTURA MÁXIMA
PIR 10 Largo	10 Tn	1.750 m/m	2.650 m/m
PIR 12 Corto	12 Tn	1.950 m/m	2.950 m/m
PIR 12 Largo	12 Tn	2.350 m/m	3.650 m/m
PIR 30 Corto	30 Tn	2.350 m/m	3.650 m/m
PIR 30 Largo	30 Tn	2.750 m/m	4.450 m/m

(PIR)



Puntales ligeros

Fabricado en acero galvanizado en caliente según normativa UNE-EN/ISO1461. Caballete con soporte de inclinación fijo ideal para todo tipo de veleros y esloras. Facilita la varada de un velero en pocos minutos y permite el acceso total a la superficie de la embarcación para su limpieza, pintado o tratado.

CARACTERÍSTICAS

- Disponible en 3 alturas regulables con sistema de rosca hasta 300 m/m.
- Base de 200x200 m/m acabada en neopreno.
- Disponen de anilla para anclaje de seguridad.
- Carga 3 Tn.
- Para su almacenamiento son desmontables y apilables ocupando poco espacio cuando no se utilizan.



MODELO	ALTURA
PL1	1.150 + 300 m/m
PL2	1.350 + 300 m/m
PL3	1.550 + 300 m/m

Cunas de mantenimiento

Con esta gama de cunas de mantenimiento cubrimos las necesidades que se pueden crear en las áreas de trabajo en varaderos, talleres y clubs náuticos, facilitándose tareas como limpiezas y pintados de fondos, reparación de motores, transmisiones ... Podemos definir a estas cunas como bancos de trabajo móviles de traslación y almacenamiento. Pensadas para lanchas a motor, con la ventaja que pueden moverse con la carretilla elevadora ya que están equipadas con soporte para acople de horquillas.

Las cunas equipadas con horquillas y traviesas pueden ser transportadas con carro motorizado permitiendo levantar el barco y la cuna en la misma operativa.

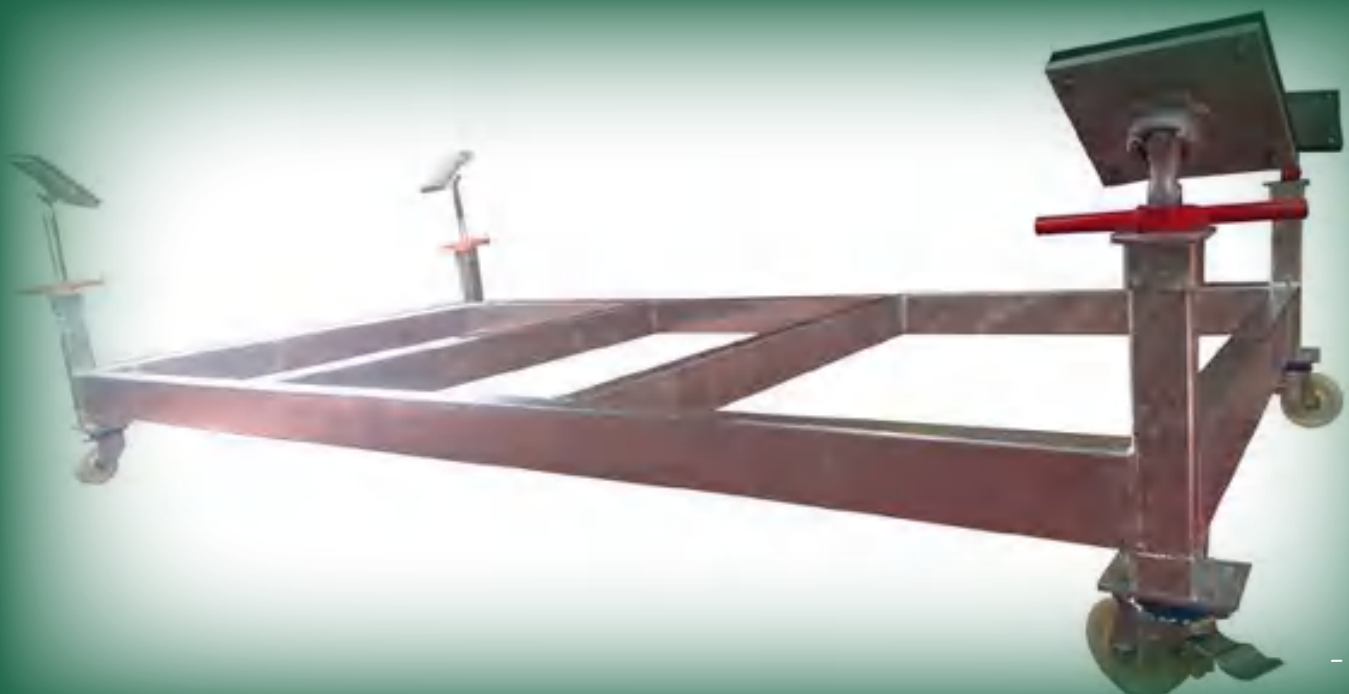
Fabricados en acero galvanizado en caliente según la normativa UNE-EN/ISO1461 con una gran resistencia a la corrosión en los ambientes marinos y gran durabilidad. los soportes son con inclinación y altura ajustable, gracias al equipo de telescopios y tornillos de ajuste y con un apoyo que gira en esfera de 360° para adaptarse mejor a cualquier forma de casco. La embarcación descansa sobre la quilla o sobre los soportes laterales que pueden ser fijos o ajustables. Se entregan con certificados, placa identificativa e instrucciones de mantenimiento.

Ideales para optimizar el espacio en los varaderos y tener la embarcación resguardada en situaciones de climas desfavorables.

CTCM

- 4 Ruedas (2 fijas y 2 giratorias)
- 4 soportes ajustables en altura mediante rosca
- Base de apoyo de neopreno de 200mm x 200 mm

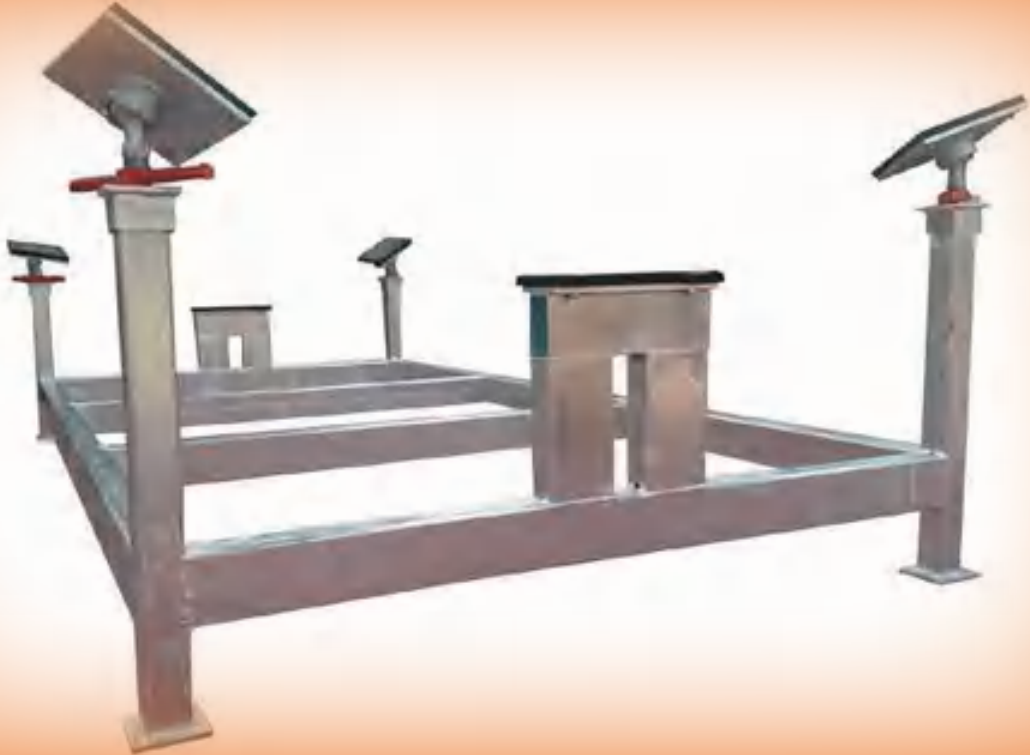
REFERENCIA	CARGA ÚTIL/TN	LONGITUD	ANCHO
CTCM-2	2 Tn	3000 mm	1500 mm
CTCM-3	3 Tn	3000 mm	1500 mm
CTCM-5	5 Tn	4000 mm	1800 mm
CTCM-7	7 Tn	5000 mm	2000 mm



Carros especiales

CM - 3TN

- Largo: 3000 m/m · Ancho 1500 m/m · Peso: 3.000 kg
- Altura Proa: 700 m/m · Altura 600 m/m
- 4 Telescopios regulables · * Sin ruedas *
- Preparado para el transporte mediante carro autopropulsado



CMR-BCN-3,5TN

- Largo: 3000 m/m · Ancho 1500 m/m
- Peso: 3.500 kg
- 4 Ruedas



Cunas CTCV



CUNA	CTCV10	CTCV20	CTCV30
CAPACIDAD	10 Tn	20 Tn	30 Tn
SOPORTES	4	6/8	8
LARGO	4.000	6.000-7.000	7.000-8.000
ANCHO	2.000-2.400	2.000-2.400	2.000-2.400
ALTURA-MÍN	1.600	1.600	1.600
ALTURA-MÁX	2.500	2.500	2.500
ALTURA SUELO	200	200	200
INCLINACIÓN	35	35	35

· Preparado para el transporte mediante carro autopropulsado

Soporte vertical para mástil

Fabricado en acero galvanizado en caliente según normativa UNE-EN/ISO146. Práctico, funcional y certificado CE, altura personalizable, equipado con 4 ruedas, dos giratorias y dos fijas, cómoda carcasa con el revestimiento de goma. Sistema de apriete para inmovilización del mástil.

Versión estándar SVM.

SVM - 2TN

- ALTURA MÍNIMA 600 mm
- ALTURA MÁXIMA 1600 mm
- Regulaciones: 600/800/1000/1200/1400/1600





Notas / Pedidos:





TALLERES BROTO

www.brototalleres.com

broto9@outlook.com

antoniobroto@outlook.com

David Broto 606 626 491



[talleres_broto](https://www.instagram.com/talleres_broto)