



NAVAL TECNO SUD  
BOAT STAND



CERTIFIED EQUIPEMENTS FOR SHIPYARDS

MANUALE DI INFORMAZIONE PER CANTIERI NAVALI • INFORMATION MANUAL FOR SHIPYARDS • MANUEL D'INFORMATION POUR LES CHANTIERS NAVALS



## EVOLUZIONE DELLA COSTRUZIONE DALLE BARCHE IN LEGNO EVOLUTION OF CONSTRUCTION SINCE WOODEN BOATS EVOLUTION DE LA CONSTRUCTION DEPUIS LES BATEAUX EN BOIS



Non appena l'uomo cominciò a costruire barche in legno, le posizionava a terra, nei cantieri navali, sia per la costruzione, sia per il rimessaggio e per le riparazioni, sostenute su scivoli di legno costruiti su ordinazione e posti sotto la chiglia. Per i sostegni laterali venivano utilizzati pali e tronchi di legno, incastriati con piccoli cunei di legno per regolarli all'altezza desiderata.

As soon as man began to build wooden boats, he placed them on ground, in shipyards, both for construction and for storage and repairs, supported on wooden slides built to order and placed under the keel. Wooden poles and logs were used for the lateral supports, fitted with small wooden wedges to adjust them to the desired height.

Dès que l'homme a commencé à construire des bateaux en bois, il les a positionnés au sol, dans des chantiers navals, que ce soit pour la construction, le stockage et les réparations, tenus sur des cales en bois construites à la demande et placées sous la quille. Pour les a puis latéraux, on utilisait des poteaux en bois et des troncs, calés avec petites cales en bois pour les ajuster à la hauteur désirée.



Tutta questa procedura ha richiesto tempo e continua a richiedere tempo anche oggi nei cantieri navali che ancora utilizzano queste attrezature in legno. Inoltre, considerata la precarietà di tali cunei, tale operazione mette a rischio la vita degli operatori che operano sotto le imbarcazioni e l'incolumità delle imbarcazioni stesse.

This whole procedure took time and continues to take time today in shipyards that still use this wooden equipment. Furthermore, given the precariousness of these wedges, this operation puts at risk the lives of the workers who work under the boats and the safety of the boats themselves.

Toute cette procédure prenait du temps et continue de prendre aujourd'hui encore dans les chantiers qui utilisent encore ce équipements en bois. De plus, considérant la précarité de ces calages, cette opération met en péril la vie des opérateurs travaillant en dessous des bateaux et la sécurité des bateaux eux-mêmes.

**GESTIONE ALL'INTERNO DEL CANTIERE NAVALE**  
 HANDLING INSIDE THE SHIPYARD  
 MANUTENTION DANS LE CHANTIER



Oggi, grazie allo sviluppo delle tecnologie, nei cantieri navali gestiamo l'uscita dall'acqua e la movimentazione delle imbarcazioni con gru e "travel lift". Si sta iniziando a considerare anche la necessità di nuove attrezzature in acciaio per il loro posizionamento a terra.

Today, thanks to the development of technologies, in shipyards we manage the exit from the water and the movement of boats with cranes and "travel lifts". We are also starting to consider the need for new steel equipment for their positioning on the ground.



Aujourd'hui, grâce au développement des technologies, dans les chantiers navals nous gérions la sortie de l'eau et la manutention des bateaux avec des grues et des «travel lifts». On commence aussi à considérer la nécessité de nouveaux équipements positionnement au sol.



## NUOVE TECNICHE E ATTREZZATURE NEW TECHNIQUES AND EQUIPMENTS NOUVELLES TECHNIQUES ET ÉQUIPEMENTS

Per la movimentazione nelle aree tecniche e per l'ottimizzazione degli spazi, abbiamo progettato carrelli motorizzati o trainati che trasportano barche a motore e a vela e che le posizionano con la massima sicurezza nei luoghi desiderati. Troviamo tecnologia anche nelle attrezzature per la taccata delle barche a terra e cominciamo a sostituire i cunei e i pali realizzati in legno, con attrezzature in acciaio zincato. Pertanto ora abbiamo a nostra disposizione una moltitudine di supporti ad altezza fissa o regolabile per la chiglia di barche a motore e diversi modelli di cavalletti verticali o inclinati ad altezza regolabile da posizionare sulle murate di queste barche a motore. Per le barche a vela i cavalletti hanno inclinazione fissa oppure inclinazione regolabile per adattarsi al meglio a tutte le forme di scafo.

For movement in technical areas and for space optimization, we have designed motorized or towed trailers that transport motor and sailing boats and position them with maximum safety in the desired places. We also find technology in the equipment for putting boats ashore and we are starting to replace wedges and poles made of wood, with galvanized steel equipment. Therefore we now have at our disposal a multitude of fixed or adjustable height supports for the keel of motor boats and different models of vertical or inclined cradles with adjustable height to be positioned on the sides of these motor boats. For sailing boats the cradles have a fixed inclination or inclination adjustable to best adapt to all hull shapes.

*Pour la manutention dans les zones techniques et pour l'optimisation des espaces, on a conçu des chariots motorisés ou tractés qui transportent les bateaux à moteur et les voiliers et qui vont les positionner avec le maximum de sécurité dans les emplacements désirés. On rencontre aussi la technologie dans les équipements pour le calage des bateaux au sol et on commence à remplacer les cales et les poteaux en bois par des équipements en acier galvanisé. On a donc maintenant à notre disposition une multitude de cales avec des hauteurs fixes ou réglables pour la quille des bateaux à moteur et plusieurs modèles de chandelles verticales ou inclinées avec des hauteurs réglables pour être positionnés sur les cotés de ces bateaux à moteur. Pour les voiliers, les chandelles sont à inclination fixe ou à inclination réglable pour s'adapter au mieux à toutes les formes des carenes.*



Navaltecnosud Boat Stand srl è sensibile a questi cambiamenti tecnologici e produce numerosi prodotti diversi adatti ad ogni esigenza del moderno rigging, seguendo scrupolosamente i rigorosi obblighi che la Comunità Europea impone per produrre queste attrezzature con il massimo fattore di sicurezza e potendo sfruttare la certificazione CE, mediante l'apposizione di una targhetta metallica su ogni prodotto per garantirne l'affidabilità.

Navaltecnosud Boat Stand srl is sensitive to these technological changes and produces numerous different products suitable for every need of modern rigging, scrupulously following the rigorous obligations that the European Community imposes to produce this equipment with the maximum safety factor and being able to take advantage of the CE marking, by affixing a metal plate to each product to guarantee its reliability.

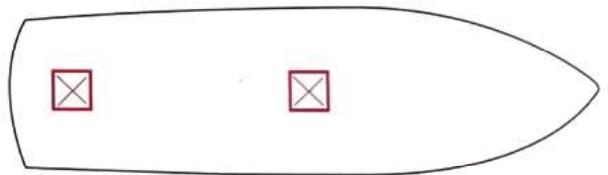
Navaltecnosud Boat Stand srl est sensible à ces changements technologiques et réalise beaucoup de différents produits adaptés à chaque nécessité du calage moderne, en suivant scrupuleusement les rigoureuses obligations que la Communauté Européenne impose pour produire ces équipements avec un facteur de sécurité maximale et pouvant se prévaloir du marquage CE, en apposant une plaque métallique sur chaque produit pour en garantir la fiabilité.

**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 6 A 10 MT.**  
**POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 6 TO 10 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 6 À 10 MT.**



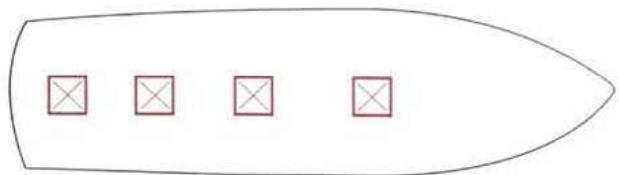


**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 11 A 15 MT.**  
**POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 11 TO 15 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 11 À 15 MT.**



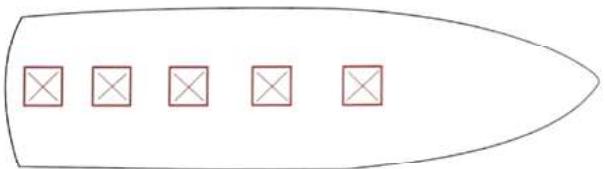
- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL
- C CAVALLETTO INCLINAZIONE FISSA / FIXED INCLINATION TILT / BER DE STOCKAGE INCLINÉS

**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 16 A 20 MT.  
POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 16 TO 20 MT.  
POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 16 À 20 MT.**



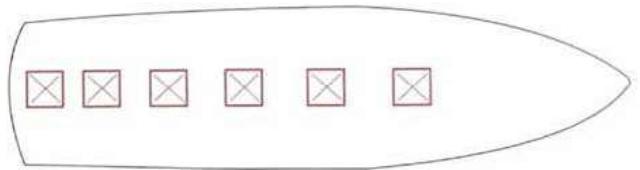
- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL

**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 21 A 25 MT.**  
**POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 21 TO 25 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 21 À 25 MT.**



- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL
- C CAVALLETTO INCLINAZIONE FISSA / FIXED INCLINATION TILT / BER DE STOCKAGE INCLINÉS

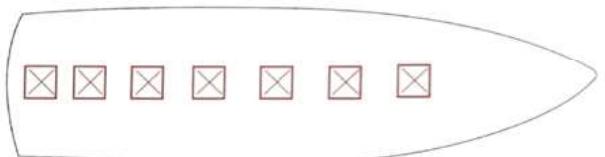
**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 26 A 30 MT.  
POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 26 TO 30 MT.  
POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 26 À 30 MT.**



- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL
- C CAVALLETTO INCLINAZIONE FISSA / FIXED INCLINATION TILT / BER DE STOCKAGE INCLINÉS

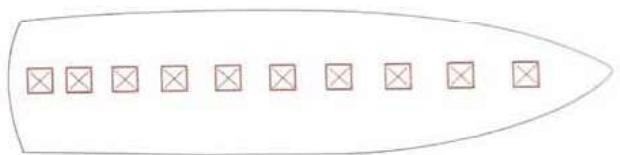


**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 31 A 35 MT.**  
**POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 31 TO 35 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 31 À 35 MT.**



- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL
- C CAVALLETTO INCLINAZIONE FISSA / FIXED INCLINATION TILT / BER DE STOCKAGE INCLINÉS

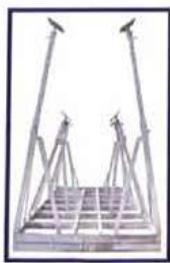
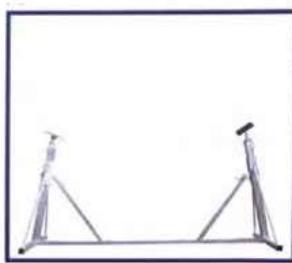
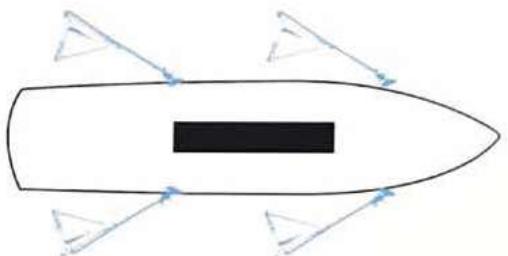
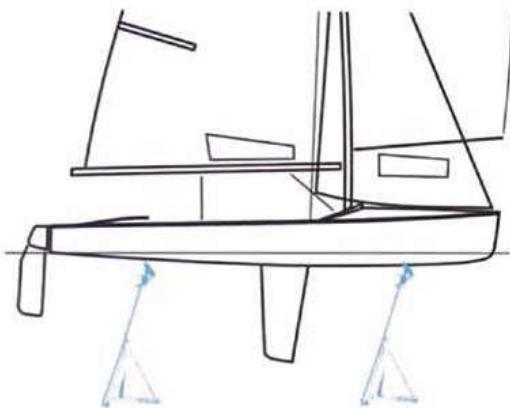
**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A MOTORE DA 36 A 40 MT.**  
**POSITIONING OF MOTOR BOATS FROM 36 TO 40 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES BATEAUX À MOTEUR DE 36 À 40 MT.**



- A TACCO FISSO / FIXED HEEL / TABOURET
- A2 TACCO REGOLABILE DOPPIO TELESCOPIO / ADJUSTABLE HEEL TWO TELESCOPES / TABOURET RÉGULABLE
- B CAVALLETTO VERTICALE / VERTICAL STAND / BER DE STOCKAGE VERTICAL
- C CAVALLETTO INCLINAZIONE FISSA / FIXED INCLINATION TILT / BER DE STOCKAGE INCLINÉS

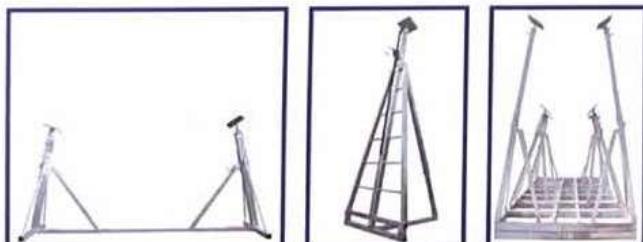
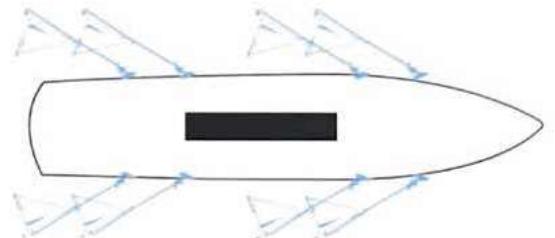
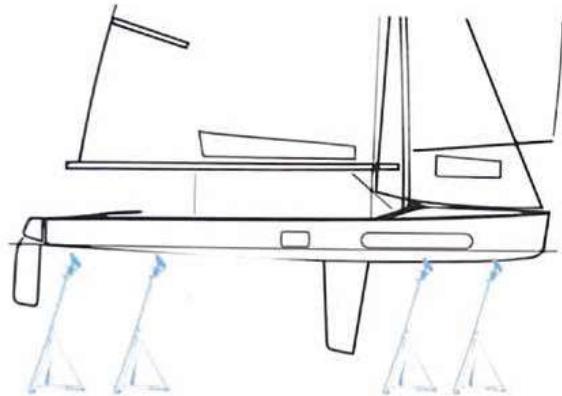


**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A VELA DA 10 A 14 MT.**  
**POSITIONING OF SAILING BOATS FROM 10 TO 14 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES VOILIERS DE 10 À 14 MT.**



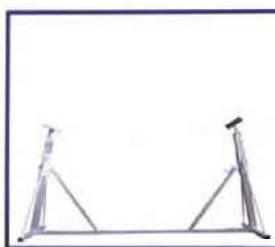
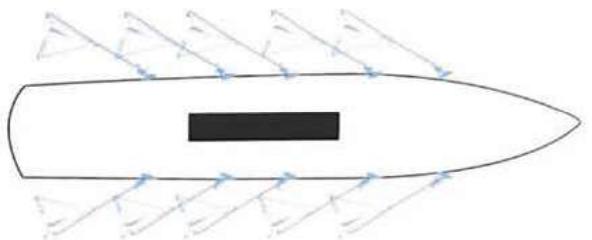
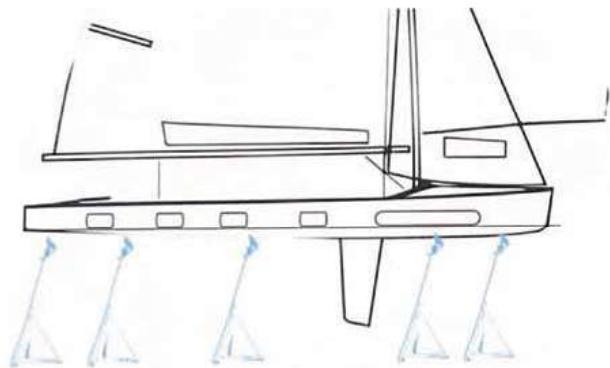
- A CIF10
- B CIR10
- C SELLE / CRADLES

**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A VELA DA 15 A 20 MT.**  
**POSITIONING OF SAILING BOATS FROM 15 TO 20 MT.**  
**POSITIONNEMENT DES VOILIERS DE 15 À 20 MT.**



- |   |                 |
|---|-----------------|
| A | CIF10           |
| B | CIR10           |
| C | SELLA / CRADLES |

**POSIZIONAMENTO DI BARCHE A VELA DA 20 A 25 MT.**  
 POSITIONING OF SAILING BOATS FROM 20 TO 25 MT.  
 POSITIONNEMENT DES VOILIERS DE 20 À 25 MT.



- |   |                 |
|---|-----------------|
| A | CIF10           |
| B | CIR10           |
| C | SELLE / CRADLES |

## CONSIDERAZIONI CONSIDERATIONS CONSIDÉRATIONS



In questo breve manuale abbiamo cercato di riassumere i diversi sistemi per posizionare a terra le diverse tipologie di barche a vela e a motore, in tutta sicurezza e seguendo gli obblighi della certificazione CE. Per imbarcazioni con scafi fragili o per barche a vela in carbonio, si consiglia di utilizzare qualche cavalletto aggiuntivo per distribuire meglio il peso ed evitare di danneggiare i punti di contatto dello scafo. Per le barche a vela e le grandi imbarcazioni a motore, considerando che hanno lo scafo arrotondato, è indispensabile collegare tra loro i supporti tramite tiranti e catene con sistema di tensionamento.

In this short manual we have tried to summarize the different ground positioning systems for the different types of sailing and motor boats, in complete safety and following the obligations of CE certification. For boats with fragile hulls or for carbon sailboats, it is recommended to use some additional cradles for distribute the weight better and avoid damaging the contact points of the hulls. For sailing boats and large motor boats, considering that they have a rounded hull, it is essential to connect the supports to each other using turnbuckles and chains with a tensioning system.

Dans ce bref manuel, nous avons cherché à synthétiser les différents systèmes pour positionner au sol les différentes typologies de voiliers et de bateaux à moteur, en toute sécurité et en suivant les obligations de la certification CE. Pour les bateaux avec des coques fragiles ou pour les voiliers en carbone, il est recommandé d'utiliser quelques béquilles supplémentaires pour mieux distribuer le poids et pour ne pas abîmer les points de contact de la coque. Pour les voiliers et les grands bateaux à moteur, considérant qu'ils ont une coque arrondie, il est indispensable de relier entre eux les supports avec des barres d'accouplement et des chaînes avec un système de mise en tension.



I perni che fissano il movimento dei cavalletti telescopici non devono essere posizionati sopra la parte fissa, passando solo nei 2 fori della parte telescopica, ma devono seguire le norme della Direttiva Comunitaria CE secondo la quale il perno deve passare attraverso 4 fori, cioè attraverso 2 fori della parte fissa e 2 fori della parte telescopica. In questo modo la parte telescopica risulterà bloccata nelle 4 direzioni, alto e basso - destra e sinistra (obblighi di certificazione CE). Questo per evitare pericoli per le mani dell'operatore. I punti di contatto con le mani dovranno ovviamente essere verniciati di rosso (vedi direttiva CE) in modo che l'operatore sia avvisato del pericolo.

The pins that fix the movement of the telescopic stands must not be positioned above the fixed part, passing only through the 2 holes of the telescopic part, but must follow the rules of the CE Community Directive according to which the pin must pass through 4 holes, that is, through 2 holes on the fixed part and 2 holes on the telescopic part. In this way the telescopic part will be blocked in the 4 directions, up and down - right and left (CE certification obligations). This for avoid dangers to the operator's hands. The points of contact with the hands must obviously be painted red (see CE directive) so that the operator is warned of the danger.

Les broches qui fixent le mouvement des chandelles télescopiques ne doivent pas être positionnées au-dessus de la partie fixe, en passant uniquement à travers les 2 trous de la partie télescopique, mais on doit suivre la réglementation de la directive communautaire CE selon laquelle la broche doit passer à travers des 4 trous, c'est-à-dire à travers 2 trous de la partie fixe et 2 trous de la partie télescopique. Ainsi la partie télescopique sera bloquée dans les 4 directions, haut et bas - droite et gauche (obligations de certification CE). Ceci pour ne pas mettre en danger les mains de l'opérateur. Les points de contact avec les mains doivent être évidemment vernis en rouge (voir directive CE) de sorte que l'opérateur soit averti du danger.



**NAVAL TECNO SUD BOAT STAND S.R.L.**

Via Damiano Chiesa, 53 - 70020 Bitritto (BA)

P.IVA 08004980721 · Tel. +39 3935493586

[navaltecnosudboatstand@gmail.com](mailto:navaltecnosudboatstand@gmail.com) - [www.navaltecnosud.it](http://www.navaltecnosud.it)