

**Paganini**  
**marine workshop**



**P**aganini Marine è uno studio di Architettura Navale e Yacht Design, con base a La Spezia, specializzato nella progettazione e modifica di imbarcazioni a vela. Questo "laboratorio di progetti" è stato fondato da Alessandro Paganini, Progettista navale, dopo anni di esperienza maturata all'interno ed a contatto con primarie realtà della progettazione navale italiana ed internazionale; tra le importanti esperienze il ruolo all'interno dello studio Vismara Yacht Design, del quale è stato membro sin dalle prime fasi e sino al 2003 con incarichi di Architettura Navale avanzata e project management; oppure la collaborazione con l' Arc. Renzo Piano come consulente tecnico e progettista nel design strutturale ed aero-idrodinamico per imbarcazioni di ultima generazione.

Laureato presso l'Università di Genova in Progettazione Navale e specializzato in performance prediction, Diplomato con merito presso l'Istituto Tecnico Nautico "Nazario Sauro", ha all'attivo, in qualità di co-progettista o collaboratore, un grande numero di imbarcazioni varate tra le quali il Valdettaro 78' "*Malafemmena*", il Farr-Vismara 65', "*Qq7*" 41', "*Gaia*" 45', Grand Soleil 34.1, IMS 38' "*Blizzard*", Open 43', IMS 34' "*Asell*", per citarne alcune oltre al suo primo progetto all'età di 20 anni: l' innovativo veliero terrestre "*Snake Cat*", utilizzato per la traversata a vela del deserto Mauritano, e ottimo mezzo per l' avvicinamento e la comprensione della vela con forti venti apparenti. La formazione non avviene solo nelle aule universitarie ma è preceduta da una lunga ed intensa attività velica che inizia da bambino e prosegue a bordo di importanti o veloci imbarcazioni, cominciando dal "*Croce del Sud*" come allievo Capitano a soli 16 anni continuando con moderne barche del circuito IMS ed Open.

Questo è un punto di forza dello studio Paganini Marine, per un corretto sviluppo dei progetti e delle modifiche, la base è una conoscenza della teoria e della pratica delle imbarcazioni a vela, condizione indispensabile per ottenere risultati soddisfacenti nella progettazione.

La filosofia adottata dal nostro studio è piuttosto semplice nei confronti delle persone che usufruiscono dei nostri servizi: Professionalità, Chiarezza ed Umiltà. Siamo perfettamente consci che questi principi siano quelli indispensabili per una correttezza di rapporti con i nostri clienti e collaboratori, oltre ad assicurarci un rapporto di ottima qualità con le persone che ci hanno conosciuto e che, ad oggi, sono la nostra migliore pubblicità e la nostra più grande soddisfazione.





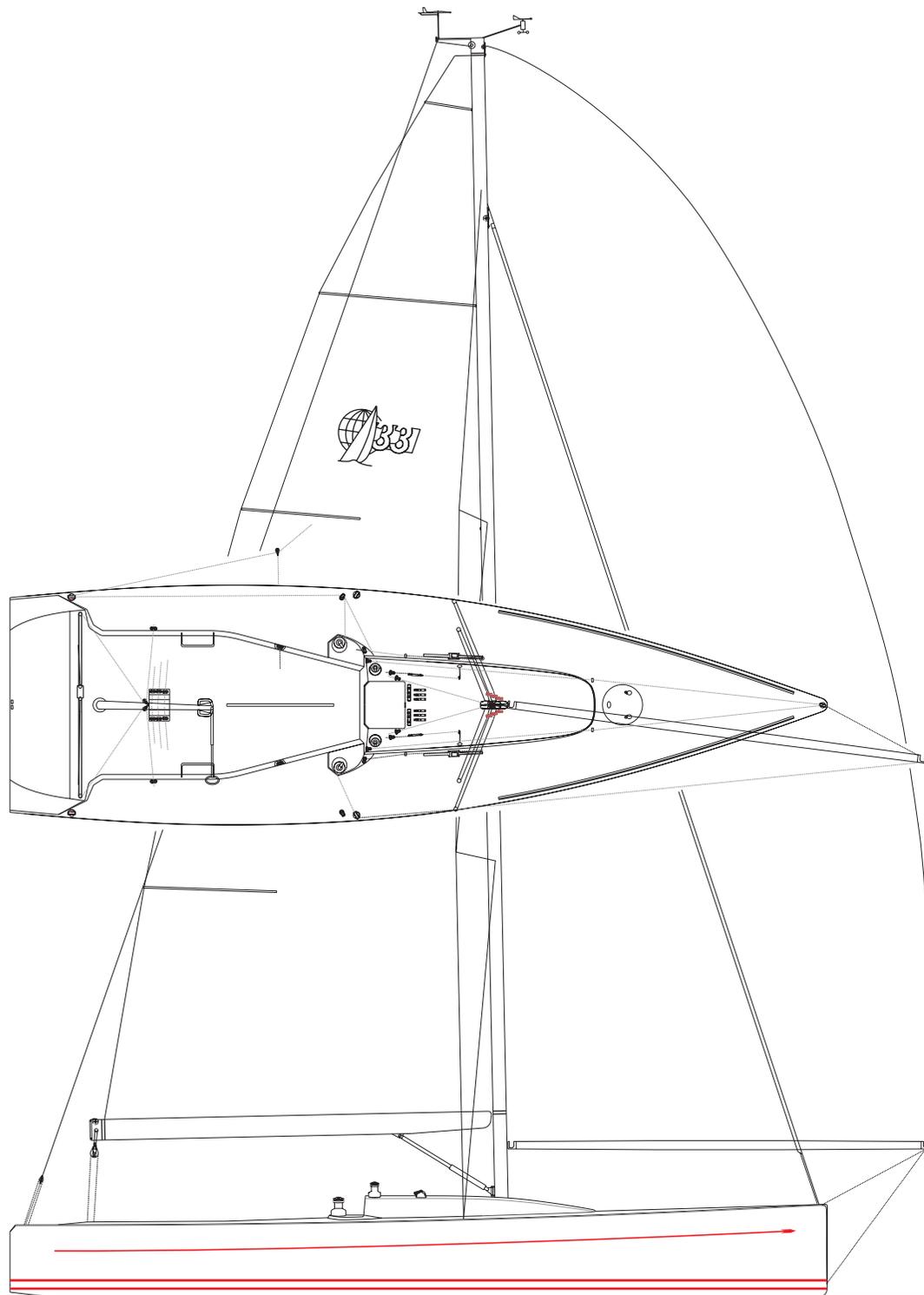
**P**aganini Marine adotta soluzioni tecnologicamente avanzate per la progettazione di imbarcazioni, affiancate da una continua ricerca sui materiali di costruzione, sulle attrezzature e navigando molto sulle imbarcazioni per affinare le proprie idee e conoscenze, oltrech  regolare i propri strumenti di previsione delle performance.

La collaborazione con l' Universit  di Firenze e Genova, fornisce la possibilit  di utilizzare software CFD non commerciali, e per questo molto affidabili. Lo sviluppo delle linee di carena avviene attraverso un processo che prevede l'uso di VPP (Velocity Prediction Program) e Router software di nostra propriet  e modificati con anni di prove ed esperienze.

La designazione dei piani velici e delle attrezzature di coperta avvengono in ambiente 3d, come tutto il resto del progetto, per assicurare in fase di design, l'assenza di interferenze tra attrezzatura e geometria della coperta. La modellazione delle geometrie in ambiente 3d si avvale di software parametrici, che posso inviare direttamente alle frese CNC le geometrie da realizzare, qualora se ne volesse far uso nella produzione.

Le collaborazioni con le pi  rinomate velerie, con i migliori costruttori di alberi ed allestitori di imbarcazioni, rendono i progetti Paganini Marine realizzabili, efficienti e economici, con la partecipazione attiva dell' Armatore alle fasi del progetto.





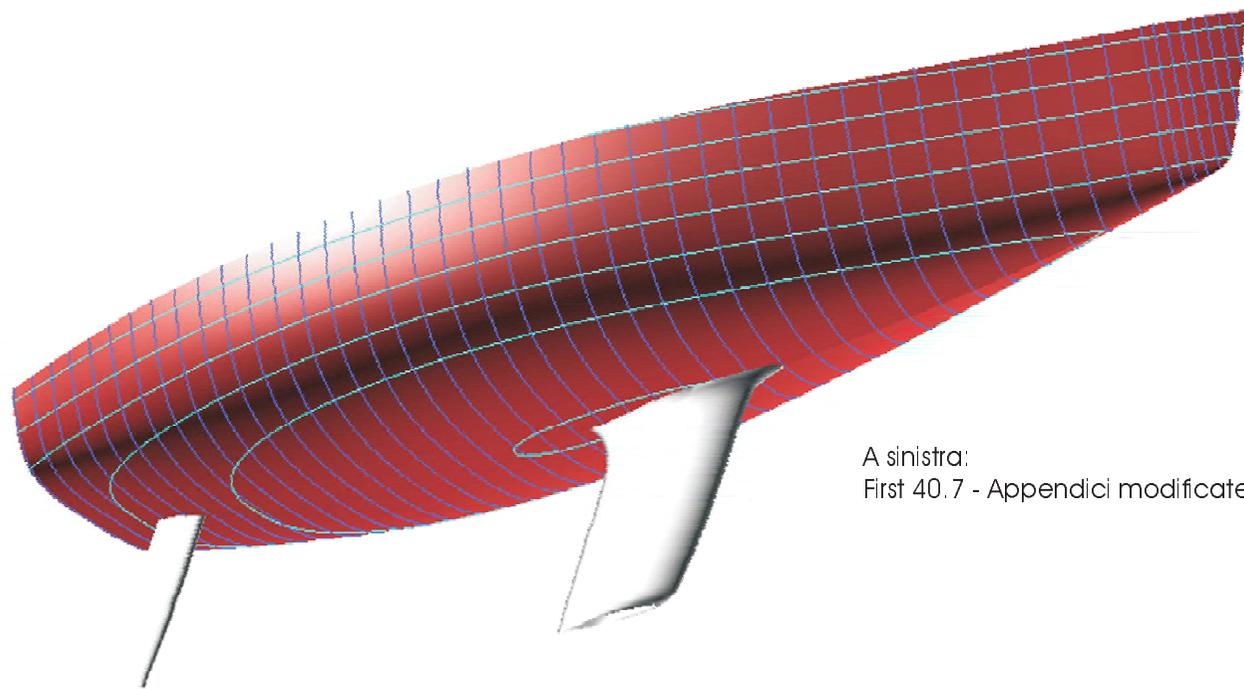
**N**ello sviluppo di un progetto di una imbarcazione a vela lo standard interno prevede fasi di design programmate, tra le quali la stesura di un progetto preliminare, come primo passo. In questo contesto il nostro studio si prefigge di mettere nelle mani dell' Armatore, privato o cantiere, un progetto preliminare che sia comunque basato su realistiche geometrie interne ed esterne, e verificato per quanto riguarda i coefficienti, le grandezze principali, le disposizioni interne corredandolo da uno studio preliminare della carena.

Se il progetto riguarda un' imbarcazione che verrà sottoposta ad un rating di regata, questo aspetto verrà valutato sin dalla fase preliminare di progetto ed influenzerà da subito le geometrie e le grandezze dell'imbarcazione.

Terminata la fase preliminare, in cui l'Armatore ha il ruolo di critico per le revisioni generali, lo studio Paganini svolgerà una ricerca per assicurare la costruzione ad un cantiere affidabile, occupandosi della stima dei costi, della realizzazione della specifica di costruzione, del dimensionamento delle strutture, delle appendici, della documentazione per le omologazioni CE, del controllo della qualità di costruzione, dei disegni esecutivi, della scelta dell'attrezzatura di coperta.

A partire dalla costituzione di Paganini Marine, la modifica e l'ottimizzazione di imbarcazioni a vela già esistenti, è stata una delle principali attività dello Studio, che in questo ambito può vantare successi in importanti regate ad opera di imbarcazioni da noi ottimizzate e modificate come il Trofeo Accademia Navale di Livorno, Alassio Sailing Week, Giraglia Rolex Cup, Trofeo Ammiraglio Francese, Trofeo Mariperman, X-Yacht Cup, e molti campionati invernali in tutta Italia.

Riconosciamo all'equipaggio della barca gran parte dei meriti nella vittoria di una regata, ma siamo certi che un oggetto che scenda in acqua con un ottimo rapporto rating/performance, abbia le carte in regola per la vittoria.



A sinistra:  
First 40.7 - Appendici modificate

Non sempre le modifiche riguardano le imbarcazioni che competono sui campi di regata, ma hanno come oggetto imbarcazioni di una certa età che vengono migliorate nelle qualità nautiche, o semplificate nelle manovre, oppure ancora gli viene restituita un poco di velocità per renderle ancora utilizzabili e soddisfacenti.

Sia in questi casi che per gli interventi sulle imbarcazioni più moderne, la progettazione comincia con la ricerca di documentazione e disegni della barca in questione, per ottenere un intervento in sintonia con l'oggetto. In mancanza di documentazione e disegni precisi, preferiamo eseguire rilievi delle geometrie direttamente al vero, per ottenere una base precisa sulla quale lavorare.

Provvediamo poi alla consegna dei disegni in scala 1:1 e degli schemi di intervento, direttamente agli operatori, facendo visite di controllo durante l'esecuzione delle lavorazioni



Il nostro lavoro non si esaurisce con la consegna dei disegni esecutivi e della relativa documentazione, ma prosegue con un controllo tecnico della qualità costruttiva. La sorveglianza garantisce all'Armatore la piena efficacia dei materiali e delle tecnologie impiegate, a noi fornisce la possibilità di intervenire sino all'ultimo minuto nel processo esecutivo con conseguenze positive sul manufatto, sia esso uno scafo, oppure un timone od un albero in composito.

Partecipare alle fasi costruttive diventa pure un momento importante per applicare al vero nuove idee e studiare tecniche alternative per la soluzione di problematiche estetiche e strutturali.

Ci mettiamo a disposizione pure di quegli Armatori che vogliono valutare la qualità di un'imbarcazione prima di acquistarla, eseguendo visite tecniche allo scopo di verificare lo stato della barca, del composito, delle attrezzature, degli impianti in generale.

A seguito della nostra visita tecnica viene rilasciato un rapporto nel quale sono evidenziati i punti principali verificati, le condizioni di ogni elemento analizzato, lo stato generale oltre a venir indicato un valore, espresso in Euro, della imbarcazione, secondo una nostra stima. Questo potrà esser di aiuto a chi si accinge ad eseguire un acquisto, il quale oltre ad avere da noi un riscontro tecnico sull'oggetto, avrà pure un ordine di grandezza per comprendere se l'acquisto può avvenire sulla base di una richiesta corretta.

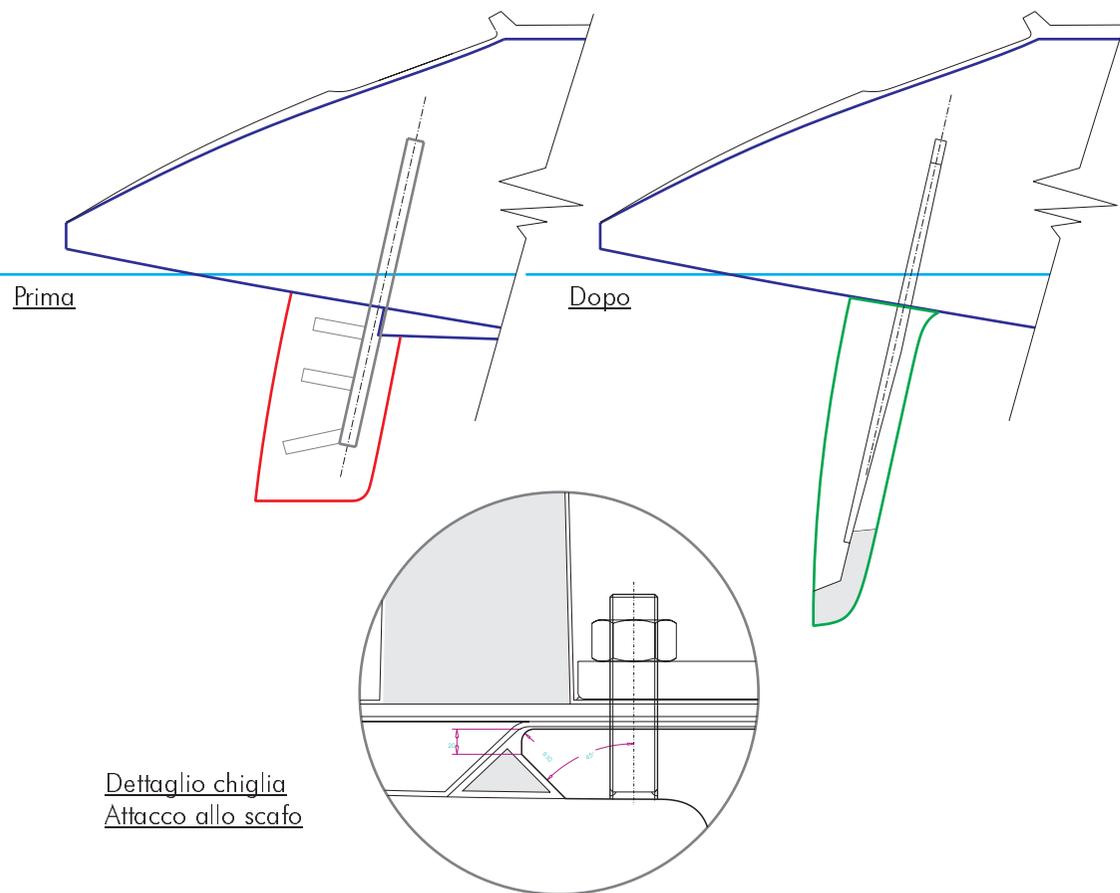
La collaborazione con il Centro Tecnologico Sperimentale potrà assicurare analisi su provini oppure analisi non distruttive ad ultrasuoni, per verifiche approfondite.



**A**ltro aspetto importante che utilizziamo per entrare in sintonia con una imbarcazione, oltreché per eseguire verifiche e regolazioni, è la prova in mare.

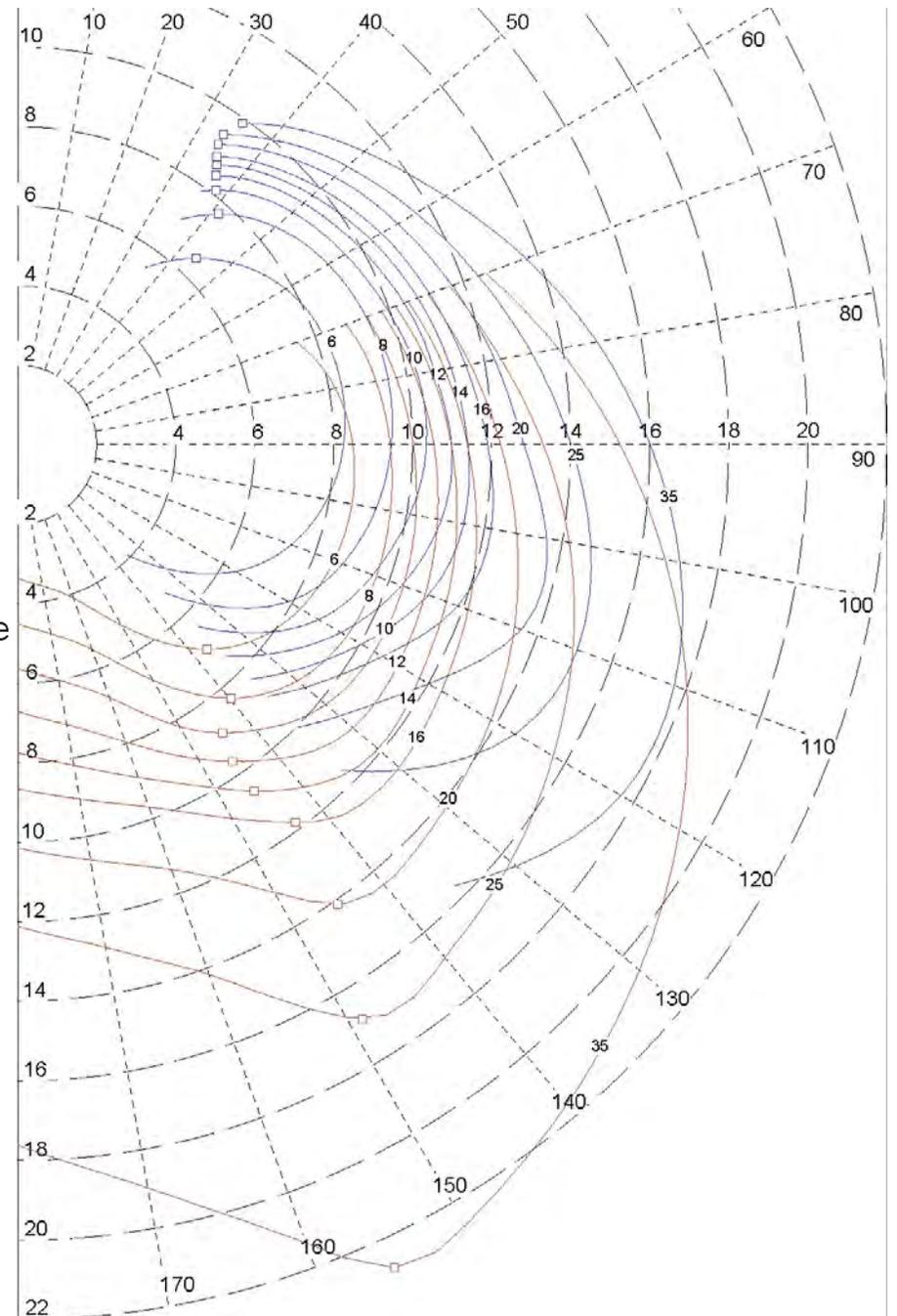
Sono moltissime le ore che spendiamo a bordo di barche a vela di vario genere, ed ogni lavoro di modifica e ottimizzazione ci consente di testare al vero la barca prima e dopo le modifiche per valutare l'efficacia degli interventi.

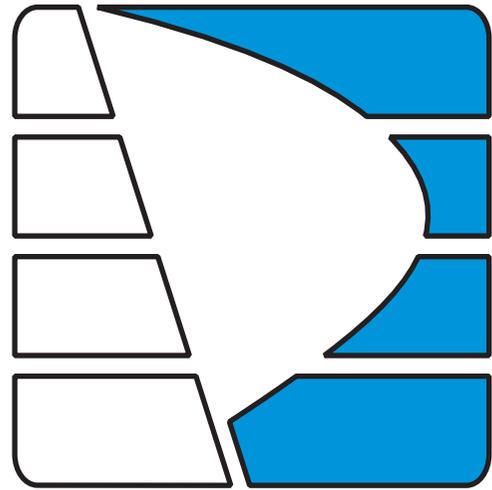
Partecipare a regate insieme a professionisti, inoltre, ci consente di essere aggiornati costantemente sulle ultime novità in termini di manovre, conduzione e posizionamento di attrezzature a bordo.



# SERVIZI Paganini Marine

- Progettazione completa di imbarcazioni
- Disegni ed Analisi di carene con appendici
- Progettazione appendici
- Progettazione piani velici
- Disegno piani di coperta
- Progettazione componenti custom
- Disegno ed analisi alberi in Alluminio e Composito
- Analisi Idrostatiche
- Analisi Fluidodinamiche CFD
- Progettazione Strutturale con materiali compositi e metalli
- Analisi strutturali con metodo degli Elementi Finiti
- Tabelle di laminazione per scafo, coperta, paratie, strutture interne
- Documentazioni per omologazioni CE e calcolo dello STIX
- Misurazioni di stabilità in acqua
- Modifica di imbarcazioni
- Ottimizzazione delle performance
- Ottimizzazione rating imbarcazioni IMS, IRC, Open,...
- Analisi regolamenti di stazza e Grand Prix
- Assistenza alla stazza in acqua
- Prove in mare
- Consulenza per acquisto imbarcazioni nuove ed usate





Paganini  
marine workshop

[www.paganinimarine.com](http://www.paganinimarine.com)

La Spezia  
Italy

T&F: +39 0187 258714

Gsm: +39 339 2044810

E: [info@paganinimarine.com](mailto:info@paganinimarine.com)