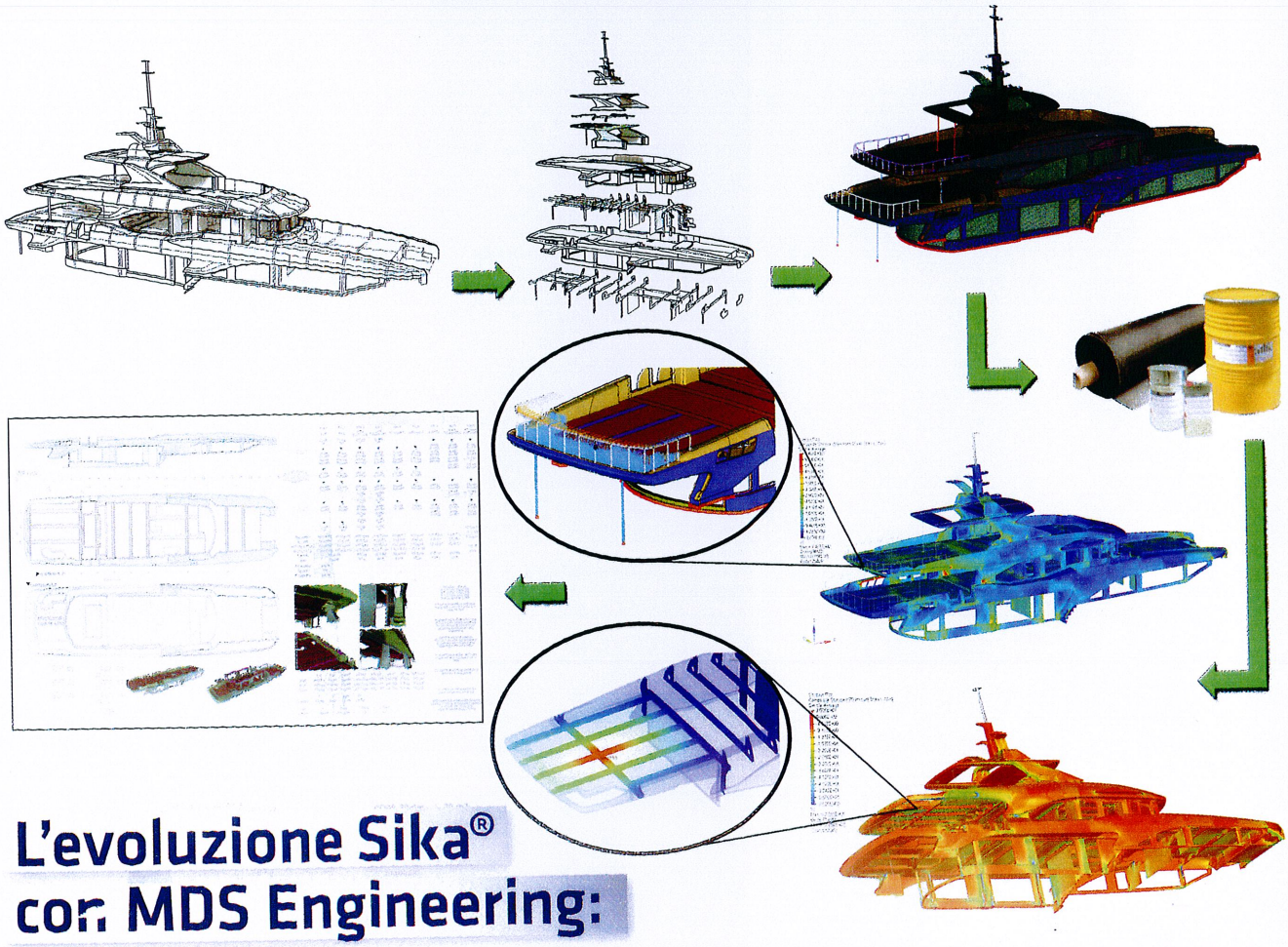
Organo ufficiale ASPRONADI - Associazione Progettisti Nautica Diporto
www.nautechnews.it 2 apr 2015

Nautech

YACHT, SUPERYACHT, TECHNOLOGIES AND DESIGN



L'evoluzione Sika® con MDS Engineering:

la collaborazione con i cantieri per la realizzazione di grandi manufatti in epossidica e carbonio.

mds engineering www.mds-engineering.com

BUILDING TRUST

Sika®

ISSN 1825-6155 - Bimestrale - Anno XI - Poste Italiane Spa - Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano

Encounters
Ulutas Yachts detail becomes art in interior design

Market
Exports boost French yachting

Megayacht
77m X R-Evolution: new concept yacht

Technology
The state of the art of marine conditioning

tecniche nuove
www.tecnichenuove.com

Paolo Ferrari

The 108 footer WinWin, the yard's most recent yacht.

Il 108 piedi WinWin, ultimo nato del cantiere.

HIGH-PERFORMANCE BOATS

It was in 1973 that five young talents decided to leave the already famous nautor yard to build what would become the world's most beautiful sailing boats, creating Baltic Yachts together with a group of professionals and craftsmen from the Bosund region in Finland.

In the land of 1000 lakes, boats and ships have always been important for communication by sea and the transport of goods and passengers. Already in the 16th century, the west coast of Finland was a famous shipbuilding centre. On a map of 1529 we read "Hic fabricator navalis" – ships are built here – and when the Swedish Royal house reorganised their army and needed good carpenters, they chose craftsmen from Finland because of their good reputation. But it was the yard founded by the Momma brothers in the Jakobstad area in 1666 that made the main contribution to the birth of Finnish shipbuilding culture. New construction techniques were introduced and the Finnish carpenters rapidly learned how to use the precious wood to build ships with more economical working methods and results that were at the same time excellent. The numerous yards set up in the area, during the 17th and 18th centuries, stimulated other types of commerce and business, affirming the importance of the local wood for ship construction. At the end of the 18th century, the areas of Jakobstad and Kokkola were becoming increasingly important for shipbuilding. In the years between 1765 and 1810, Jakobstad became the biggest centre in Finland for shipbuilding. More than 200 ships were built, with up to 10 or 12 a year being delivered to customers from other parts of the country and even from abroad. In that period you could come across ships built in Finland almost anywhere in the world.

The importance of tradition

If Baltic Yachts is today one of the world's leading builders of high-performance sailing yachts it is thanks to the historical and cultural tradition built up in past centuries by businessmen and craftsmen of the land of 1000 lakes. And, as happened then, customers from all over the world come to the Baltic yard to have their exclusive custom yachts built: dreamlike creations made only with very high quality materials and craft techniques. The headquarters and the first yard are in Bosund, with a second construction centre with a private basin in Jakobstad. The first Baltic was presented at "Sailing World" at the Hamburg boat show back in October 1974. It was the Baltic 46, the first yacht built using the sandwich construction technique, with unidirectional instead of biaxial fibre stratification. It enjoyed very positive reactions amongst public and operators and was also well received by the press. However, business did not go as well as the yard founders hoped: the world was going through its first petrol crisis in 1973 and this had a negative effect on most companies. Baltic Yachts was no exception. As a result, 1973 and 1974 were busy years for the new company: young and enthusiastic, P.G. Johansson, co-founder together with Tor Hinders,

The most recent production plant and the private basin in Jakobstad.

Il più recente impianto produttivo e la darsena privata a Jakobstad.

The guest cockpit of the 108 footer WinWin looks on to the interior saloon thanks to the foldaway wall of the deckhouse.

Il pozzetto ospiti del 108 piedi WinWin si affaccia sul quadrato interno grazie al verticale a scomparsa della tuga.

Nils Luoma and others not only developed and built the moulds for their first model but, at the same time, built all the infrastructures and plant starting from scratch. From that time until today the yard has had its ups and downs, above all for economic reasons. It was not closed for that long, just new ownership and a shutdown for about 10 years, in 1991 the yard was reopened by 34 former employees who brought new life to it, basing their construction philosophy on the use of new fibres (for the time), Kevlar and carbon, completing in 1995 the first yacht completely in carbon fibre.

The Baltic Yachts spirit

Today Baltic Yachts is an independent company, firmly rooted in Ostrobothnia on the west coast of Finland, and its employees, numbering about 220, have such know-how of yacht building that they can make almost all the dreams of those wanting to possess a Baltic yacht come true. All this helps create a family spirit in the Baltic yard, a sentiment that combines with the passion with which the boats coming out of the Bosund yard are built. Production, as yard staff understand it, is born of dedication to perfection that is rarely found elsewhere in the world and of a long history of boatbuilding going back to the 13th century. Internal organisation is based on careful management of individual orders, and a special design team is assigned to each one. This ensures that customers receive personal service aimed at satisfying their requirements, both in the production and after sales phases. The management, in agreement with the designers, aims to achieve the maximum quality and comforting cruising yachts but without renouncing racing ambitions, thanks to lower displacement compared with competing yachts, not just to increase performance but also to make life on board easier and more fun. The starting point is based on the certainty that, by using the most modern materials and high-tech construction processes, this is possible. So, instead of competing with other boatyards, Baltic Yachts aims to create a niche product with very high performance.

Research and development

Today the yard builds custom yachts of up to 200+ feet and, in its business vision, aims to be one of the leading sailing yacht builders worldwide. As we said, to build strong and light yachts the most innovative materials and processes are used, but Baltic is also a pioneer in the research and development of avant-garde solutions. The basic problem is that technology evolves so quickly that today it is absolutely essential for a yard to keep up-to-date with the latest developments in the sector. Although this challenge appears infinite, Baltic Yachts has always worked hard to maintain a high level of competence internally in all aspects of sailing yacht design. Baltic Yachts has built its reputation on a thirst for knowledge, constantly exploring the limits of technology, both in terms of construction techniques and of the type of materials used in production processes, developing tools in-house that make it possible to calculate the weight, strength, stiffness, centre of gravity and other elements of the project to a very precise level so as to reach the maximum objective: although there are good software programs available on the market, there are no instruments really suitable for the custom design of Baltic yachts and for this reason the yard prefers to rely on programs developed internally. Baltic Yachts has a dedicated research and development department called "New Technology". This group of experts continually studies new materials and new production methods. The group is made up of people from many different areas of Baltic Yachts who evaluate the various results obtained and decide whether and how to use innovative materials and production methods for yachts in the future. For example, Baltic was one of the first yards to use the sandwich structure for hull and deck lamination and the first to glue the teak deck with epoxy resin and carbon nanotubes.

Customer loyalty

Baltic views design as the perfect mix of form and function: the result of is a yacht that must behave perfectly both under way and when moored. But compromises are inevitable, and that the start of every project many questions are asked: what must be the principal characteristic of the yacht? High performance in racing

or a round the world cruise? Or a yacht for comfortable daily outings? Once the functional objectives of the project have been established, the aesthetic requirements are taken into consideration and, naturally, many of these decisions are left to the personal taste of the customer. In the past, the yachts produced by the yard had a family feeling that made them always recognisable, but today customers have become more demanding in terms of the look of their boats and, as a result, the yard has modified its philosophy in an attempt to satisfy these requirements. But this is not always an easy job, because it means calling everything into question and starting from scratch with each new project. Baltic views this further difficulty as a real challenge to produce yachts that are always up to expectations, both in terms of form and of function. To do this, Baltic Yachts creates a relationship of collaboration between the customer and the yard, inviting customers to be very creative in the design and construction process. Naturally, this invitation is not always accepted and some customers want the best boat possible built with the minimum of information. At the opposite extreme, there are customers with very specific and complete ideas and data about the design of their "creature". The yard can satisfy both situations, and it is this degree of flexibility that makes Baltic a flexible yard that aims to solve every problem. Usually the yard uses well-known designers and external consultants for the design and production of its yachts, but some customers prefer to work with the design staff from the very first concept phases, to the design of the waterlines and the interiors, right up to the delivery of their yachts. There is no limit to collaboration to make the dreams of each customer come true. Each yacht in production has a Project Manager assigned by the yard, and this is very reassuring the customers, because they know exactly who to refer to. Thus a high-level team is created, in which there is great discussion and exchange of opinions and information. These experiences produce results which, even long after the delivery of the yacht, exchanges and communication lead, in most cases, to a new project. The yard's thinking, in this sense, is very clear: it's the customer who must come back, not the product. This is a way of defining the quality of the product. Baltic Yachts has about 50% of loyal customers, which demonstrates great satisfaction and an excellent level of quality. To this end it has perfected a quality control system, called BYQS – Baltic Yachts Quality System – under which all phases and operations of each project are described in a manual that is afterwards used as a tool for checking and improving each process. Baltic Yachts, finally, is the first company in the world in the sector to have obtained DNV quality recognition for safety and environmental certification.

Baltic Yachts has built its reputation on a thirst for knowledge, constantly exploring the limits of technology, both in terms of construction techniques and of the type of materials used in production processes

© ALL RIGHTS RESERVED

Barche ad alte prestazioni

Correva l'anno 1973 quando cinque giovani talentuosi decisero di lasciare il già famoso cantiere Nautor per costruire quelle che sarebbero diventate le più belle barche a vela del mondo, dando vita a Baltic Yachts, insieme a un gruppo di professionisti e artigiani nativi della regione del Bosund, in Finlandia.

Nella terra dei mille laghi, barche e navi sono sempre state importanti per la comunicazione via mare e per il trasporto di merci e passeggeri. Già nel XVI secolo, la costa occidentale della Finlandia era un centro famoso per le costruzioni navali. Su una mappa del 1529 si può leggere «Hic fabricator navalis» – qui sono costruite navi – e quando i regnanti svedesi riorganizzarono il loro esercito, avendo necessità di validi carpentieri, scelsero falegnami provenienti dalla Finlandia per via della loro buona reputazione. Fu però il cantiere che i fratelli Momma fondarono nell'area di Jakobstad nel 1666 a contribuire in gran parte alla nascita della cultura navale finnica. Furono introdotte nuove tecniche costruttive e i falegnami finlandesi impararono velocemente come utilizzare il costoso legno per la realizzazione di navi con lavorazioni più economiche e risultati al tempo stesso eccellenti. I numerosi cantieri che si stabilirono in quell'area geografica, durante il XVII e XVIII secolo, stimolarono altri tipi di commercio e affari, affermando l'importanza del legno di quella regione per le costruzioni navali. Alla fine del XVIII secolo, le aree di Jakobstad e Kokkola stavano diventando sempre più importanti per la cantieristica navale. Negli anni a cavallo tra il 1765 e il 1810, Jakobstad divenne il più grande centro per la produzione di navi in Finlandia. Sono state costruite più di 200 navi, arrivando a consegnarne fino a 10-12 all'anno a committenti provenienti da altre parti del paese e anche dall'estero. In quel periodo, infatti, era possibile imbattersi in navi realizzate in Finlandia quasi ovunque nel mondo.

L'importanza della tradizione

Se Baltic Yachts è oggi uno tra i maggiori costruttori al mondo di barche a vela ad alte prestazioni è proprio grazie alla tradizione storica e culturale fondata nei secoli passati dagli imprenditori e artigiani della terra dei mille laghi. E, come allora, armatori da tutte le parti del mondo si rivolgono al cantiere Baltic per realizzare i propri yacht esclusivi e su misura: vere e proprie creazioni da sogno realizzate solo con materiali di altissima qualità, in maniera artigianale. La sede principale e il primo impianto di produzione si trovano a Bosund, mentre un secondo Impianto di produzione con darsena privata è a Jakobstad.
Il primo Baltic fu presentato al «Sailing World» del Salone Nautico di Amburgo nel lontano ottobre del 1974. Si trattava del Baltic 46, prima imbarcazione realizzata con la tecnica di costruzione a sandwich, con stratificazione a fibre unidirezionali anziché bidirezionali. Essa suscitò reazioni molto positive nel pubblico e negli operatori e ottenne una buona risposta anche da parte della stampa. Gli affari, tuttavia, non andavano bene come sperato dai fondatori del cantiere: il mondo stava vivendo la sua prima crisi petrolifera nel 1973 e questo ebbe un effetto negativo sulla maggior parte delle aziende e Baltic Yachts non fu risparmiata. Così, gli anni tra il 1973 e il 1974 furono estremamente impegnativi per la nuova azienda: giovani e pieni di stimoli, P.G. Johansson, cofondatore insieme a Tor Hinders e Nils Luoma tra gli altri, non solo svilupparono

e realizzarono gli stampi per il loro primo modello, ma, parallelamente, costruirono tutte le infrastrutture e gli impianti della fabbrica partendo da zero. Da allora a oggi il cantiere ha subito varie vicissitudini, soprattutto per questioni economiche. Dopo alcuni passaggi di proprietà e un fermo di circa 10 anni, nel 1991 il cantiere è stato riaperto da 34 suoi ex-dipendenti che hanno dato nuova linfa vitale, basando da subito la propria filosofia costruttiva sull'utilizzo delle nuove fibre – per l'epoca – di kevlar e carbonio, sfornando nel 1995 la prima imbarcazione totalmente in carbonio.

Lo spirito Baltic Yachts

Oggi Baltic Yachts è una società indipendente, saldamente radicata in Ostrobothnia sulla costa occidentale della Finlandia, i cui dipendenti, circa 220 interni, hanno una conoscenza tale della costruzione navale da essere capaci di realizzare quasi tutti i sogni di armatori desiderosi di possedere un'imbarcazione Baltic. Tutto questo contribuisce a creare uno spirito familiare all'interno del cantiere Baltic, un sentimento che si mescola alla passione con cui vengono realizzate le imbarcazioni che escono dal cantiere di Bosund. La produzione, come intesa dal personale del cantiere, è figlia di una dedizione alla perfezione, che raramente si trova in altre parti del mondo, e di una lunga storia di costruzione di barche che risale al XIII secolo. a si basa su un'attenta gestione delle singole commesse e a ognuna di esse è assegnato uno speciale gruppo di progettisti. Questo garantisce che i clienti ricevano un servizio personalizzato e fortemente mirato alla loro soddisfazione, sia in fase di produzione, sia in quella di post vendita. I dirigenti, d'accordo con i progettisti, hanno puntato a ricercare la massima qualità e confort in barche da crociera, senza però rinunciare a velleità da puro racer, grazie a un dislocamento più leggero rispetto alle imbarcazioni della concorrenza, non solo al fine di aumentare le prestazioni, ma anche per rendere la vita di chi è a bordo più facile e divertente. L'idea di partenza si basa sulla certezza che, utilizzando i materiali più moderni e processi di costruzione high-tech, ciò sia possibile. Così, invece di competere con altri cantieri navali, alla Baltic Yachts hanno voluto creare un prodotto di nicchia dalle prestazioni molto elevate.

Ricerca e Sviluppo

Il cantiere costruisce oggi yacht personalizzati fino a 200+ piedi e, nella loro visione del business, vogliono essere una delle aziende leader nella costruzione di barche a vela in tutto il mondo. Come già detto, per costruire yacht robusti e leggeri vengono utilizzati i materiali e i processi più innovativi, ma in Baltic sono anche pionieri per quanto riguarda la ricerca e sviluppo di soluzioni all'avanguardia. Il problema di fondo è che la tecnologia si evolve a un ritmo così rapido, per cui oggi è assolutamente essenziale per un cantiere tenersi aggiornato rispetto agli ultimi sviluppi del settore. Nonostante questa sfida appaia infinita, Baltic Yachts ha sempre lavorato duramente per mantenere il livello di competenze interne elevato in ogni aspetto della progettazione di yacht a vela.
Baltic Yachts ha costruito la sua reputazione su una sete di conoscenza, esplorando costantemente i limiti della tecnologia, sia in termini di tecniche di costruzione, sia dei tipi di materiali utilizzati nei processi di produzione, sviluppando strumenti «in-house» che permettono di calcolare il peso, la forza, la rigidità, il centro di gravità e altri elementi di progetto a un livello molto preciso in modo da raggiungere il massimo obiettivo: nonostante ci siano buoni software disponibili sul mercato, non esistono strumenti realmente adatti alla progettazione su misura degli yacht Baltic ed è per questo che in cantiere si preferisce fare affidamento sui programmi sviluppati internamente. Baltic Yachts ha un dipartimento dedicato alla ricerca e sviluppo chiamato «New Technology». Si tratta di un gruppo di esperti che studia continuamente nuovi materiali e nuove metodologie di produzione. Il gruppo è composto da persone provenienti da molte aree differenti all'interno di Baltic Yachts che valutano i diversi risultati ottenuti e decidono se e in che modo utilizzare materiali e metodi di produzione innovativi per le future barche. Per fare qualche esempio, Baltic è stato uno dei primi cantieri a utilizzare la struttura a sandwich nella laminazione di scafo e coperta e il primo a incollare il ponte in teak con resina epossidica e nano tubi di carbonio.

La fidelizzazione del cliente

Baltic concepisce il design come una miscela perfetta di forma e funzione: il risultato di un design corretto è una barca deve rispondere perfettamente sia in navigazione, sia quando è ormeggiata in porto. Inevitabilmente sorgono dei compromessi e così all'inizio di ogni progetto ci si pone diverse domande: quale dev'essere la caratteristica principale dell'imbarcazione? Alte prestazioni da regata o il giro del mondo in crociera? Oppure uno yacht per confortevoli uscite quotidiane? Una volta stabiliti gli obiettivi funzionali del progetto, si passa alle considerazioni sulle esigenze estetiche del progetto, e, naturalmente, molte di queste decisioni sono lasciate al gusto personale del cliente. In passato, le barche che uscivano dal cantiere avevano un family feeling che le rendeva sempre riconoscibili, ma oggi gli armatori sono diventati più esigenti sul look della propria barca e, di conseguenza, il cantiere ha modificato la propria filosofia cercando di soddisfare tali esigenze. Questo però non è un compito sempre semplice, poiché significa rimettere tutto in discussione e ricominciare da zero a ogni nuovo progetto. Baltic considera questa ulteriore difficoltà come una reale sfida per produrre barche sempre all'altezza delle aspettative, sia in termini di forma, sia di funzione. Per fare questo Baltic Yachts instaura un rapporto di collaborazione tra il proprietario e il cantiere, invitando i clienti a essere molto creativi nel processo di progettazione e costruzione. Naturalmente, questo invito non viene sempre raccolto e alcuni armatori chiedono che venga realizzata la miglior barca possibile con minime informazioni. All'estremo opposto, ci sono clienti con idee e dati molto specifici e completi sulla progettazione della loro «creatura». Il cantiere è in grado di soddisfare entrambe le situazioni ed è questo livello di flessibilità che rende Baltic un cantiere flessibile e indirizzato alla soluzione di qualunque problema. Generalmente il cantiere si affida a noti designer e consulenti esterni per l'ideazione e produzione delle barche, ma alcuni clienti preferiscono lavorare con lo staff progettuale dalla primissima fase di concept, al disegno delle linee dello scafo e alla progettazione degli interni, fino alla consegna del proprio yacht. Non vi è alcun limite alla collaborazione per la realizzazione del sogno di ciascun armatore. Ogni yacht in produzione ha un Project Manager assegnato dalla proprietà e questo è molto rassicurante per il cliente, poiché egli sa esattamente a chi far riferimento. Si viene così a creare un team di alto livello, in cui vi è un grande confronto e scambio di opinioni e informazioni. Queste esperienze danno vita a risultati tali che, anche molto tempo dopo la consegna dell'imbarcazione, lo scambio e la comunicazione hanno seguito per giungere, nella maggior parte dei casi a un nuovo progetto di imbarcazione. Il pensiero del cantiere, in questo senso, è molto chiaro: è il cliente a dover tornare, non il prodotto. Questo è un modo per definire la qualità del prodotto stesso. Baltic Yachts ha circa il 50% di clienti fidelizzati, che dimostra quindi un alto gradimento e un ottimo livello di qualità. A tal scopo è stato messo a punto un sistema di controllo, denominato BYQS – Baltic Yachts Quality System – che prevede che tutte le fasi e le attività di ciascun progetto vengano descritte in un manuale successivamente utilizzato come strumento utile a controllare e migliorare ciascun processo. Baltic Yachts, infine, è la prima azienda al mondo nel settore navale ad aver ottenuto il riconoscimento di qualità DNV, legato alla sicurezza e certificazione ambientale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA