



56 CLOSE-UP RESEARCH AND INNOVATION

Pietro Angelini

58 SAILTECH FRANCO ROMANI CHIEF DESIGNER OF PERINI NAVI

Giuliano Luzzatto

62 NEW PRODUCTS

66 CNA COLUMN EVOLUTION OF CONSTRUCTION

By the Association

67 UCINA 54TH GENOA INTERNATIONAL BOAT SHOW

By the Promotion Area

68 TRAINING LET'S SAIL!

Arianna Bionda - Andrea Ratti

69 YACHTING & TAX YACHT LEASING CONTRACTS

Giada Fruzzetti - Ezio Vannucci

70 ATENA THE VALUE OF AN ASSOCIATION

72 FROM ARCHIMEDES' SCREW TO THE PRESENT DAY

Paolo Frandoli

76 A NEW MULTIDISCIPLINARY RESEARCH TEAM

Enrico Ravina, Cesare Mario Rizzo, Michele Viviani
DITEN, Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova

Nautech

MARINE TECHNOLOGIES, ENGINES & EQUIPMENTS

N° 4 - Anno X - September 2014
Direzione, redazione, abbonamenti,
amministrazione e pubblicità:

Casa Editrice Tecniche Nuove SpA

Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Italia
tel. 02390901 - 023320391 - www.tecnichenuove.com

Direttore responsabile: Ivo A. Nardella

Direttore editoriale: Edoardo Napodano

Direttore tecnico: Luigi Magliari Galante
tel. 02 39 090 347
luigi.magliari@tecnichenuove.com

Comitato tecnico di redazione:
Giovanni Ceccarelli, Marco Cecchi, Danilo Fabbri, Stefano
Faggioni, Mario Felli, Fabio Fossati, Giancarlo Gamberini, Pietro
Martucci, Stefano Pagani, Andrea Ratti, Massimo Musio Sale,
Giuseppe Sfondrini, Maurizio Testuzza, Ezio Vannucci.

Redazione: Fabrizio Pozzato
tel. 02 390 90 253 - fax 02 390 903 31
fabrizio.pozzato@tecnichenuove.com

Direttore commerciale: Cesare Gnocchi
cesare.gnocchi@tecnichenuove.com

Coordinamento stampa e pubblicità:
Fabrizio Lubner (responsabile)
Giusy Formaroli tel. 0239090295 - 0239090236
giusy.formaroli@tecnichenuove.com

Pubblicità:
Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - tel. 02390901

Progetto grafico:
Franco Beretta - tel. 02 390 90 239
franco.beretta@tecnichenuove.com

Hanno collaborato a questo numero
Diego Amadei, Federica Ameglio, Pietro Angelini,
Sebastiano Ercoli, Paolo Ferari, Francesco Fiorentino,
Laura Lazzarini, Giuliano Luzzatto, Andrea Ratti,
Maria Luisa Romiti, Valentina Solera, Ezio Vannucci,
Beppe Vellutini.

Abbonamenti:
Luisa Branchi (responsabile)
luisa.branchi@tecnichenuove.com
Alessandra Caltagirone - tel. 02 390 902 56
alessandra.caltagirone@tecnichenuove.com
Domenica Sanrocco - tel. 02 390 902 43
domenica.sanrocco@tecnichenuove.com
Fax 0239090335 - abbonamenti@tecnichenuove.com

€ 30,00 annuale Italia, € 50,00 biennale Italia,
€ 60,00 annuale Europa, € 80,00 Overseas
Abbonamento digitale € 20,00 IVA 21% compresa.

Costo copia singola €1,50 (presso l'editore,
fiere e manifestazioni). Costo copia arretrata
(se disponibile) € 3,00.

Grafica, disegni e impaginazione:
Grafica Quadrifoglio s.r.l. - Milano

Stampa: Prontostampa - Via Redipuglia 150
24045 Fara Gera d'Adda (BG)

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.

Periodicità bimestrale

Registrazione: n° 815 del 22/11/04 -
Tribunale di Milano Iscritta al ROC Registro
degli Operatori di Comunicazione al n° 6419
(delibera 236/01/Cons del 30/6/01 dell'Autorità per
le Garanzie nelle Comunicazioni)

Responsabilità

La casa editrice non assume alcuna responsabilità
nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli
pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella loro
riproduzione sulla rivista. Tutte le pubblicazioni su
Nautech avvengono senza eventuali protezioni di
brevetti d'invenzione; inoltre, i nomi delle merci coperti
da eventuale marchio registrato vengono utilizzati
senza tenerne conto.

© 2005 Tecniche Nuove SpA

La riproduzione di illustrazioni e articoli pubblicati
dalla rivista, nonché la loro traduzione, è riservata e
non può avvenire senza espressa autorizzazione della
casa editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla
redazione non saranno restituiti anche se non pubblicati
e la casa editrice non si assume responsabilità per il caso
che si tratti di esemplari unici.

Dichiarazione dell'Editore

La diffusione di questo fascicolo carta+on line
è di 9.197 copie

Associato a:



Tecniche Nuove pubblica anche/ Tecniche Nuove publishes the following magazines

AE Apparecchi Elettrodomestici, Arredo e Design, Automazione
Integrata, Backstage, Bagno Design, Bicitech, Commercio
Idrotermosanitario, Computer Music Studio, Cosmesi in farmacia,
Costruire in Laterizio, Cucina Naturale, DM Il Dentista Moderno,
Elettro, Energia Solare e rinnovabili, Energie, Estetica Medica,
Estetica Moderna, Farmacia News, Fluid Trasmissioni di Potenza,
Fonderia - Pressofusione, GEC Il Giornale del Carlotaio, Global
Heating and Cooling, Global Metalworking, Griffe Collection,
Griffe, GT Il Giornale del Termoidraulico, HA Household
Appliances, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte, Il
Nuovo Cantiere, Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Il Tuo
elettrodomestico, Imbottigliamento, Impianti Solari, Imprese
Agricole, Imprese Edili, Industria della Carta, Italia Grafica,
Kosmetica, L'Igienista Moderno, L'Odontotecnico Moderno, La
tua farmacia, Laboratorio 2000, Lamiera, L'Erborista, L'Impianto
Elettrico e Domotico, Logistica, Luce e Design China, Luce e
Design, Macchine Agricole, Macchine Alimentari, Macchine Edili,
Macchine Utensili, Medicina Naturale, Nautech, NCF Notiziaro
Chimico Farmaceutico, Noleggio, Oleodinamica Pneumatica
Lubrificazione, Organi di Trasmissione, Ortopedici e Sanitari,
Plastix, Porte & Finestre, Progettare Architettura - Città -
Territorio, Progetto Colore, RCI, Serramenti + Design, Stampi
Progettazione e Costruzione, Strumenti Musicali, Subfornitura
News, Technofashion, Tecnica Calzaturiera, Tecnica Ospedaliera,
Tecnologie del Filo, Tema Farmacia, TF Trattamenti e Finiture,
Utensili & Attrezzature, Veicoli elettrici, VQ - Vite, Vino & Qualità,
Watt Elettroforniture, ZeroSottoZero

**Gli abbonamenti decorrono dal mese
successivo al ricevimento del pagamento.**

TRAINING

Arianna Bionda - Andrea Ratti

SMaRT Lab inaugurated

Wednesday, June 18 saw the inauguration in Lecco of the laboratories of the new Campus of the Milan Polytechnic. From the Materials Test Laboratory to the Biomechanics and Robotics laboratory, from the Biomedical Sensors and Systems Laboratory to the rapid prototype and 3-D printing laboratory, the laboratory system in Lecco is conceived to support companies in innovation and the daily challenge from international competition. Also forming part of this stimulating environment is SMaRT Lab, the Lecco Innovation Hub laboratory dedicated to research and technology transfer for industries working in the yachting and more generally composites sector.

Let's Sail!

Teaching in the field with students of the Master in Yacht Design 13th edition

Every year there are several external training experiences in the Master in Yacht Design promoted by the POLI.design Consortium of the Milan Polytechnic. Besides visits to studios and leading boatyards, a teambuilding activity has been re-proposed in an extended form combining the traditional dynamics of empowerment with a reflection on the technical topics dealt with in the classroom. Thanks to the experience and support of the Skiffsailing centre in Dongo (CO), two days of basic sail training were organised, with theory lessons on land and practical tests on a small fleet of six metre boats, which meant that teaching objectives could be satisfied and at the same time students could enjoy the suggestive surrounding countryside. In terms of content, teaching in the field was the occasion for trying out what the participants learn to design during the nine months of the

Master course in teaching and design activities and stages. The chance to compare theoretical lessons of naval architecture with real life on board made it possible to explore in a direct and immediate way the relationship between ergonomics and stability. Thanks to outings on the water it was possible to see first-hand the principles of fluid dynamics, the components of the forces acting on the sailplan and appendages and the working of the individual manoeuvres required for handling the boat.

A multidisciplinary challenge

The two days of teambuilding ended with a multidisciplinary challenge at galley and helm: the COOKING-REGATTA. The five teams, made up of students of different nationalities, were first involved in a cooking challenge, preparing puddings typical of the nations represented (Spain, Brazil, Turkey, Russia and Germany), then in a series of races between the marks in the waters off the sailing club. It was a tough challenge for the participants, the teaching staff involved and the staff of Skiffsailing to judge

the dishes created for their originality and excellent presentation. On the water the crews showed great growth in teamwork, with an increasingly compact fleet, fast off the marks and good at tactics and assessment of the course. Racing with colleagues from the course made it possible to put into practice the mechanisms of building and managing a team and acquire the tools needed to interpret and understand the working dynamics of a team. Methods of interaction to face concrete problems and reach a common objective were thus put into practice; it was indispensable to structure a rapid and clear communication network and work on the integration of the various resources and competences to attain the objectives of increasing complexity. Finally, it was possible to experience the individual competences that make leaders and valid team builders; on board, as in the kitchen, these dynamics become immediate and easier to understand, because roles have to be defined and problems solved in a short time.

© ALL RIGHTS RESERVED