YACHT DESIGN
ANDREA AGRUSTA

THE RISE OF MY NAVALHEAD

L'ingegnere fa un primo bilancio: il suo studio, rinomato per soluzioni idrodinamiche all'avanguardia, è cresciuto. Ed è pronto per accettare nuove sfide

The engineer assesses the situation: his company, known for its innovative hydrodynamic solutions, has expanded and is prepared for new challenges

by Chiara Risolo - photo by Andrea Muscatello



Era il 2024. Chi scrive incontrava Andrea Agrusta per la prima volta. Quarantadue primavere, pugliese di Taranto, ingegnere navale.

Segni particolari: refrattario alla fantasia. Allora, sarebbe bastato fargli annusare anche un solo milligrammo di creatività per mandarlo in shock anafilattico. Dal 2010 al timone di NavalHEAD, autorevole studio di progettazione triestino, con dialettica spigolosa rimandava al mittente qualunque invito a contemplare nella scala colori della vita tinte che non fossero il bianco o il nero. A distanza di due anni, timidamente, qualcosa è cambiato...

“Siamo un gruppo di professionisti. Tutti tecnici, ingegneri e disegnatori. Nel mio vocabolario non esiste il termine *compromesso*. Nella guerra geometrica vince sempre la razionalità. Qui esercizi di stile non ne facciamo. Prendiamo in considerazione soltanto progetti di barche il cui destino è navigare bene. Il resto non ci interessa”. Agrusta, queste sono parole sue, datate 16 settembre ’24. Le ricorda? *Sì (accenna un sorriso). Anzi, guardi, prima di riceverla, sono andato a rileggere quell’intervista e ammetto di essermi stupito di cotanta rigidità.*

Significa che nel frattempo ha allentato la morsa dello stoicismo? *Ho smussato qualche angolino. L’età che avanza, in fondo, porta a più miti consigli. Pensi che ho perfino assunto un architetto!*

Creatività, non ti temo. *Non esageriamo. La filosofia progettuale di NavalHEAD è sempre la stessa. Più che di cambiamento, parlerei volentieri di evoluzione. Non c’è giorno in cui io non ricordi ai miei collaboratori che il nostro compito è trasformare i sogni in realtà, ma se il sogno non è percorribile, è sempre meglio “svegliare” cantiere, designer e armatore, anche nel pieno della notte, se necessario. Non ha alcun senso fare promesse che non si possono mantenere.*

Questo le fa onore. Ma veniamo allo studio. È ormai prossimo al suo sedicesimo compleanno, quindi a un traguardo senza dubbio meritevole di bilancio. *In realtà il primo vero giro di boa si è concentrato più negli ultimi 5 anni, perché è in questo lasso di tempo che abbiamo davvero allargato gli orizzonti da tutti i punti di vista. Ci siamo misurati con imbarcazioni più grandi rispetto al nostro tradizionale core business, lavorando su progetti tra i 30 e i 50 metri.*

Più grandi perché? *Perché è cambiato il mercato. O meglio, l’armatore ha cambiato pelle e desideri. La barca, dall’era Covid in poi, ha abdicato al ruolo di status symbol fine a sé stesso. È sempre più un “luogo fisico” in cui si ha il bisogno di rifugiarsi e, come tale, deve contemplare spazi e volumi adeguati. Ovviamente, il prossimo step di NavalHEAD sarà sfondare il tetto delle 500 GT.*

*«Non credo nell’**ELETTRICO**. Mi perplime perfino nel campo **dell’automotive**. Ha un **SENSO** limitato **IN ACQUE INTERNE O PROTETTE**. La strada è ancora molto lunga, impervia e in salita».*

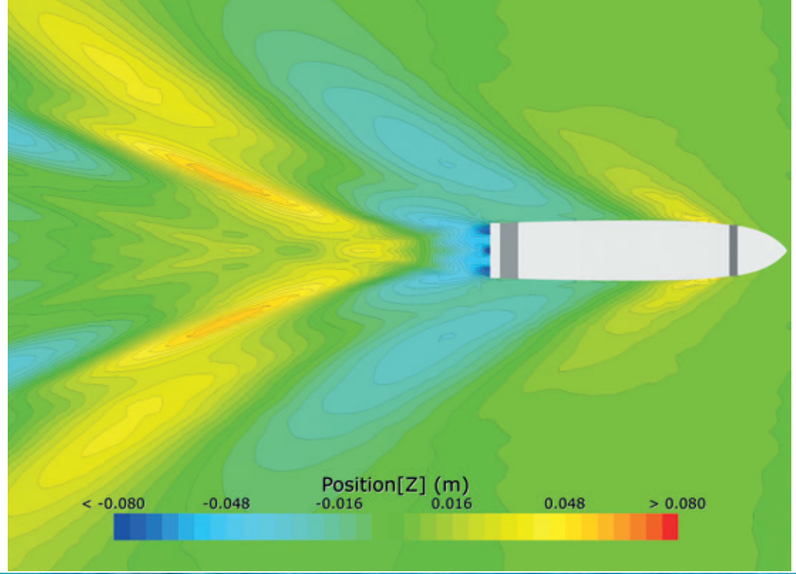
*«I don’t believe in **ELECTRIC** mode. I’m even sceptical about it in the **automotive** sector. It makes limited sense **IN INLAND OR PROTECTED WATERS**. The road ahead is still very long, rough and uphill».*

L’ingegneria, la simulazione numerica, l’ottimizzazione dei prodotti e la ricerca di nuove soluzioni progettuali, materiali e tecnologie di produzione sono supportate da un servizio di gestione dei progetti. Tale servizio risponde alle esigenze sia dell’armatore sia del cantiere navale, coordinando e gestendo le diverse parti coinvolte nel lungo e complesso processo di costruzione di ogni nuova imbarcazione.

Engineering, numerical simulation, product optimisation, and research into new design solutions, materials, and production technologies are supported by a project management service. This service addresses the needs of both the shipowner and the shipyard, coordinating and managing the diverse parties involved in the lengthy and complex process of building each new vessel.

NavalHEAD nasce nel 2010 dall’esperienza di due soci fondatori con l’obiettivo di diventare un punto di riferimento per le attività di ingegneria, ricerca e sviluppo nel panorama nautico internazionale.

NavalHEAD was founded in 2010, drawing on the experience of its two founding partners, to become a leading player in engineering, research and development in the international nautical sector.

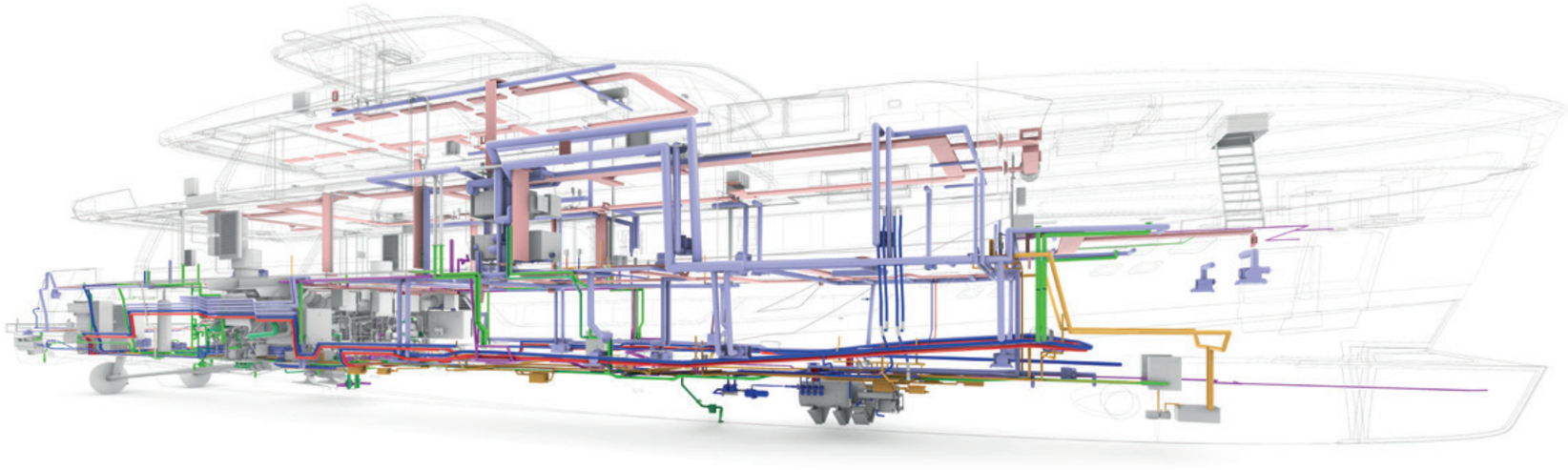




Ocean Alexander 40P.



Ocean Alexander 30P.



Quindi? *Quindi ci siamo strutturati per affrontare temi più complessi. Attenzione: non ho detto "più difficili". Spesso si cade nell'errore di ritenere che le problematiche progettuali siano direttamente proporzionali alle dimensioni di uno yacht. Non è così.*
Ad ogni modo, abbiamo rafforzato l'organico e aperto un hub strategico a Viareggio, un polo complementare all'headquarter di Trieste, nonché fucina di talenti.

Di quali barche "più grandi" parliamo? Nel 2024 aveva accennato a una collaborazione con Ocean Alexander e il gruppo Azimut Benetti. Qualche dettaglio, di grazia?

Per il cantiere taiwanese, con Giorgio M. Cassetta abbiamo sviluppato tutta la linea Puro. *Contempla yacht di serie da 30, 35 e 40 metri destinati prevalentemente a un pubblico americano. Del 35, in soli due anni, ne abbiamo messi in acqua già 5. Con Azimut Benetti confermo la collaborazione su più progetti, non ancora ultimati, ma qui mi fermo. Posso aggiungere alla lista Tankoa, di cui però non m'è dato anticipare nulla. Con Cantiere delle Marche stiamo lavorando a un Explorer di 105 piedi della gamma* Raw *e con Palumbo siamo impegnati sia sul nuovo* X100 Triplex, *sia sul nuovo* X70 Shadow.

Ha citato cantieri enormi, di acclarata fama. *Come dicevo, ci siamo strutturati proprio per essere pronti a collaborazioni importanti, che si tratti di realtà italiane o internazionali. La nostra visione nell'ultimo quinquennio è aumentata in modo esponenziale. Siamo in grado di offrire un pacchetto completamente integrato di architettura navale e ingegneria. Noi cresciamo insieme ai nostri committenti. È un percorso sfidante, foriero di soddisfazioni. E conferme. Chi ci sceglie la prima volta ritorna sempre.*

In che cosa ritiene che NavalHEAD sia pioniera? *Senza dubbio nello sviluppo di soluzioni idrodinamiche avanzate. Già più di dieci anni fa abbiamo introdotto nel settore del diporto le prue con bulbo a lama, che allora erano una prerogativa delle imbarcazioni militari. Più in generale, abbiamo "giocato" molto con le forme dello specchio di poppa e dei quartieri poppieri per creare dei campi di pressione capaci di migliorare l'efficienza dell'elica e di sollevare la poppa dall'acqua anche prima della planata. Fin dagli esordi abbiamo lavorato alla reale riduzione dei consumi, tema oggi caro a tutti.*

A proposito di tutti, me l'ha servita su un piatto d'argento. Con un moto di timidezza e ignoranza che perdonerà, le domando: oggi questi tutti parlano in loop di carene performanti, di barche che devono necessariamente navigare. Mi scusi, ma una volta come

Ocean Alexander 35P.



X70 Shadow.

le facevano queste benedette barche e queste benedette carene? Non crede che ci sia un'overdose narrativa sul tema? *Fino agli Anni '90 le carene dovevano essere performanti dal punto di vista della tenuta in mare, della manovrabilità, delle prestazioni, ma per ottenere questi risultati si sacrificavano gli spazi a bordo e si pagava lo scotto con potenze esorbitanti. Consumare non era un problema; la sostenibilità poi... questa sconosciuta. A partire dal 2000 qualcosa è cambiato.*
È cambiato soprattutto il modo di vivere la barca. Gli armatori chiedevano ai cantieri spazi sempre più generosi. Consideri che gli yacht degli Anni 2000, per l'appunto, rispetto a quelli degli Anni '90, avevano il 30, il 40, il 50% di superficie in più. Quest'operazione, però, ha penalizzato le carene. Risultato? In acqua c'erano barche senza dubbio più godibili, ma in realtà erano vasche da bagno. Navigavano male, non erano in grado di prendere un'onda. Da qui è partita la vera sfida che continua anche oggi: tanto spazio a bordo ma con qualcosa che sott'acqua funzioni davvero, nel rispetto dell'ambiente, con un'attenzione ai consumi.

NavalHEAD esiste anche per questo. *Certo. Però vorrei sottolineare un aspetto che fino a poco tempo fa non consideravo dirimente. Negli ultimi anni ci siamo occupati troppo di fare e troppo poco di mostrare quello che stavamo facendo. Non so se mi spiego.*

L'obiettivo di NavalHEAD è progettare e costruire imbarcazioni ad alta efficienza energetica, a basso impatto ambientale e altamente tecnologiche. Ogni soluzione progettuale è razionalizzata e ottimizzata.

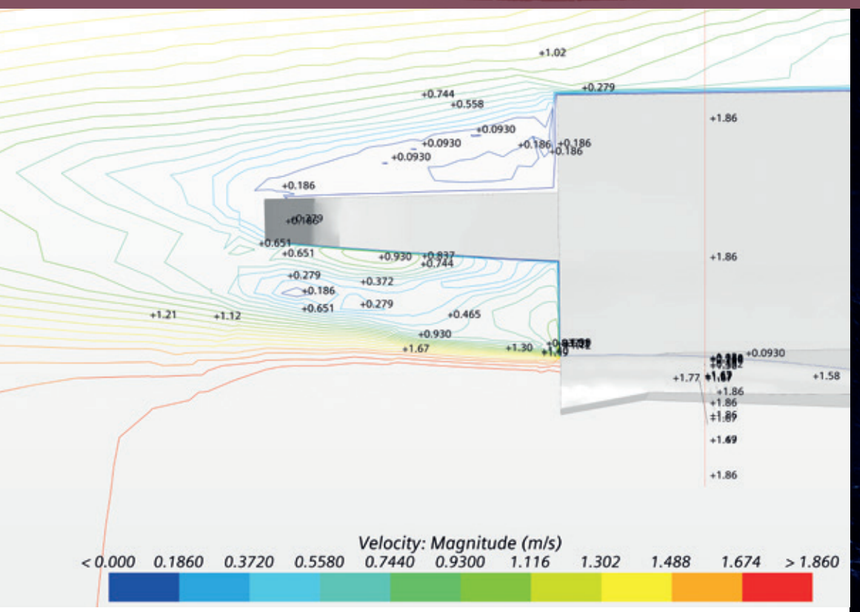
NavalHEAD's aim is to design and build energy-efficient, environmentally friendly, high-tech vessels. Every design solution is streamlined and optimised.

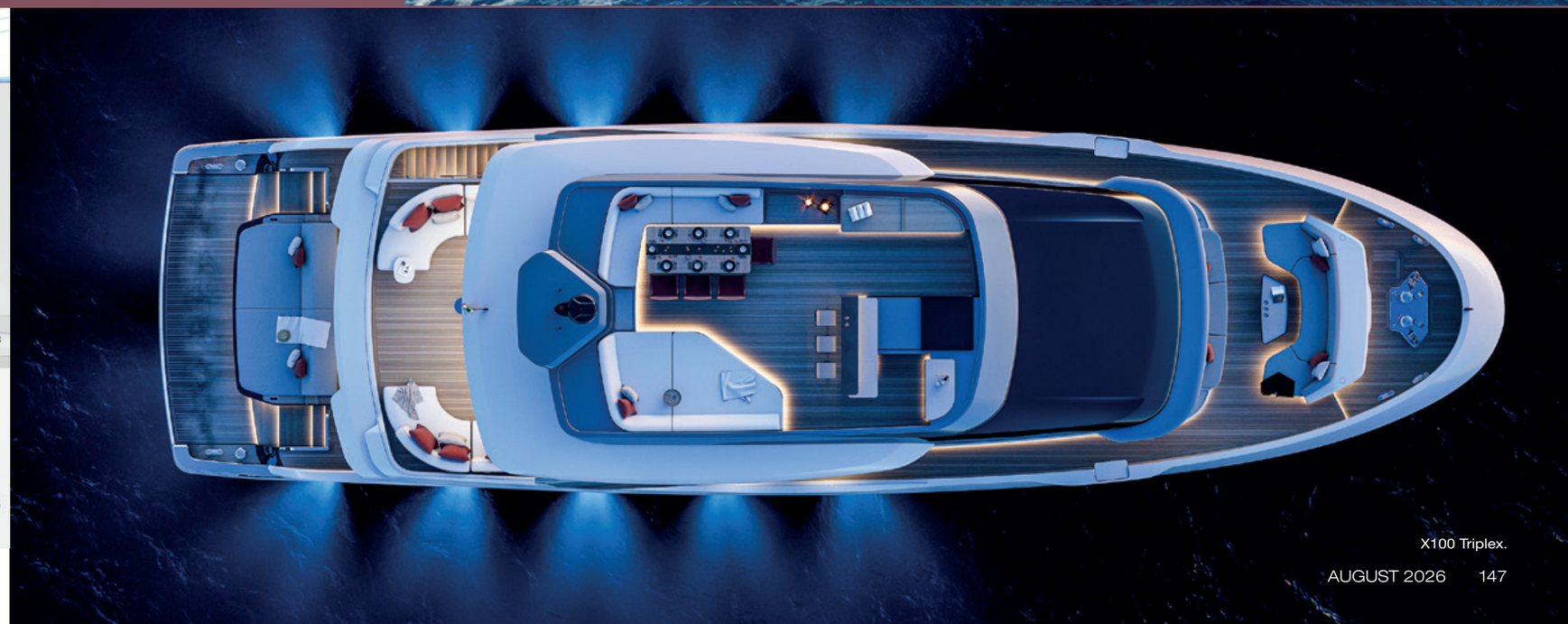
We have started working with larger vessels

TACKLING **PROJECTS** FROM

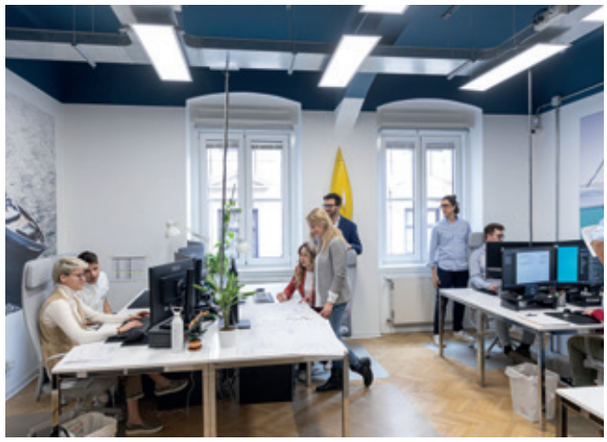
30 TO 50 METRES







X100 Triplex.



*«Oggi molti ci chiedono di progettare barche pronte per essere **IBRIDE**. Non già ibride. Quindi mettiamo a punto soluzioni modulari che permettano di poter adottare in qualunque momento tale motorizzazione **SENZA DOVER STRAVOLGERE TUTTO**».*

*«Currently, many are requesting us to design boats prepared for **HYBRID** systems, not already hybrid vessels. We are working on modular solutions that enable this type of propulsion to be installed at any point, **WITHOUT THE NEED FOR A COMPLETE OVERHAUL OF THE ENTIRE BOAT**».*

Si spiega benissimo. E? *Stiamo lavorando alacremente sulla nostra immagine per arrivare a un pubblico più ampio. Per comunicare al meglio con il mondo. Interverremo sul logo, potenzieremo i canali social. Metteremo mano al sito.*

Mi scuserà, ma è davvero ecumenico. A misura di ingegnere. Parlo del sito, eh... *Lo so. Ma prima della forma, abbiamo investito sulla sostanza. Direi che ora siamo più che pronti per dire al mondo, come si conviene, quindi con uno storytelling adeguato, chi siamo. E dove vogliamo andare.*

It was 2024 when I first met Andrea Agrusta. Forty-two, from Taranto in Puglia, a naval engineer. Distinguishing features: immune to imagination.

Back then, even a single milligram of creativity would have been enough to send him into anaphylactic shock. At the helm of NavalHEAD, a leading Trieste-based design firm, since 2010, he would use his sharp retorts to brush aside any suggestion of contemplating shades on the colour spectrum of life other than black or white. Two years on, something has, tentatively, changed...

We are a team of professionals – technicians, engineers, and draughtsmen. To us, the word *compromise* has no place. In the realm of geometry, rationality always triumphs. We do not focus on stylistic trends; our only concern is designing boats that sail effectively. Everything else is irrelevant. Agrusta, these are your words from September 16, 2024. Do you recall them? *Yes (he gives a slight smile). In fact, just before I met you, I went back to read that interview, and I must admit I was surprised by such rigidity.*

Does that imply you've relaxed your stance on stoicism for now? *I've softened some of my rougher edges. As you grow older, you naturally adopt a more balanced approach. Can you believe I've even brought an architect on board!*

Creativity, I'm not afraid of you. *Let's not get carried away. NavalHEAD's design philosophy remains unchanged. Rather than change, I'd prefer to talk about evolution. Not a day goes by without my reminding my team that our job is to turn dreams into reality. If a dream isn't feasible, it's always better to "wake up" the shipyard, the designer and the owner – even in the middle of the night, if necessary. There's no point in making promises we can't keep.*

That's to your credit. But let's turn to the studio. It's approaching its sixteenth anniversary, a milestone that undoubtedly warrants a balance. *The main turning point has occurred in the last five years, as this period marks our expanded horizons. We have started*



Alfastreet 32.

// Andrea Agrusta è un ingegnere tutto d'un pezzo, ma anche un **ECCELLENTE POLLICE VERDE**. Riferisce di avere, tra le altre piante, anche un roseto meraviglioso. Merito di un impianto di irrigazione che, nemmeno a dirlo, ha progettato da sé: *«È un marchingegno complicatissimo, dispendioso, ma mi dà grandi soddisfazioni»*.

Andrea Agrusta is a prim and proper engineer and an **EXCELLENT GARDENER.** He says that, amongst other plants, he also has a marvellous rose garden. This is thanks to an irrigation system, which, needless to say, he designed himself: *«It's an extremely complicated and costly contraption, but it gives me great satisfaction»*. //

working with larger vessels than our traditional core, tackling projects from 30 to 50 metres.

Why the move to bigger boats? *Because the market has changed. Or rather, boat owners have changed their ways and their desires. Since the Covid era, the yacht has moved away from being a status symbol for its own sake. It is increasingly a 'physical space' where one feels the need to take refuge and, as such, must offer adequate space and volume. Naturally, NavalHEAD's next step will be to break through the 500 GT barrier.*

So? *We've organised ourselves to tackle more complex issues. Please note: I didn't say 'more difficult'. People often assume that design challenges are directly proportional to a yacht's size. That's not the case. In any event, we've expanded our team and opened a strategic hub in Viareggio, which complements our headquarters in Trieste and serves as a talent incubator.*

What "larger" boats are we referring to? Back in 2024, you mentioned a collaboration with Ocean Alexander and the Azimut Benetti group. Could you share a few details?

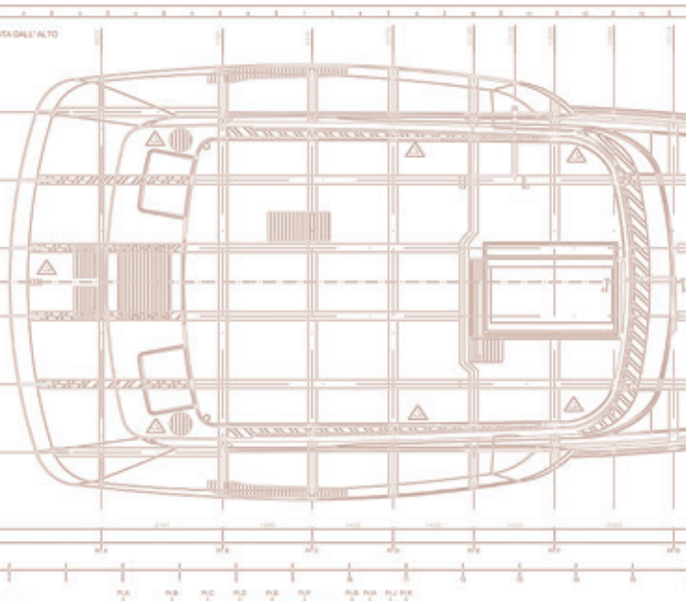
For the Taiwanese shipyard, we've developed the entire Puro *range in collaboration with Giorgio M. Cassetta. It comprises production yachts measuring 30, 35 and 40 metres, primarily for an American clientele. We've already launched five 35-metre models in just two years. As for Azimut Benetti, I can confirm that we're collaborating on several projects that aren't yet complete, but I can't share more at the moment. I can add Tankoa to the list, though I'm not at liberty to reveal anything about it yet. With Cantiere delle Marche, we're working on a 105-foot Explorer from the* Raw *range, and with Palumbo we're involved in both the new* X100 Triplex *and the new* X70 Shadow.

You referenced large shipyards that have a well-known reputation. *As I mentioned, our organisation is well-prepared for major collaborations with both Italian and international companies. Over the past five years, our vision has expanded significantly. We provide a comprehensive package of naval architecture and engineering services. We grow together with our clients, facing challenges that lead to great satisfaction and validation. First-time clients often become repeat customers.*

In what way do you consider NavalHEAD a pioneer? Undoubtedly, we have been at the forefront of developing advanced *hydrodynamic solutions. More than ten years ago, we introduced blade-type bulb bows to the pleasure craft sector – a feature that,*



Dominator M35.



*«Con il mio team siamo in grado di offrire un pacchetto completamente **INTEGRATO** di architettura navale e **INGEGNERIA**».*

*«We grow together with our clients. With my team we provide a comprehensive package of **NAVAL ARCHITECTURE** and **ENGINEERING SERVICES**».*

at the time, was the preserve of military vessels. More generally, we have experimented extensively with the shapes of the transom and stern quarters to create pressure fields that improve propeller efficiency and lift the stern out of the water even before the boat starts planing. From the start, we have been working to achieve real reductions in fuel consumption – an issue that is now close to everyone's heart.

Speaking of everyone, you served it up to me on a silver platter. With a hint of hesitation and lack of knowledge – please forgive me – I'd like to ask: lately, everyone keeps talking about high-performance hulls and boats that must sail. Sorry to ask, but how were these boats and hulls made in the past? Isn't there too much of a story around this topic? *Until the 1990s, hulls had to perform well in terms of seaworthiness, manoeuvrability and performance, but achieving these results meant sacrificing on-board space and paying the price of exorbitant power requirements. Fuel consumption wasn't an issue; as for sustainability… that was a complete unknown. From 2000 onwards, something changed. Above all, the way people experienced life on board changed. Owners were asking shipyards for ever more generous spaces. Consider that yachts from the 2000s, compared to those of the 1990s, had 30, 40 or even 50 per cent more floor space. This trend, however, came at the expense of the hulls. The result? There were undoubtedly more enjoyable boats on the water, but in reality, they were little more than bathtubs. They sailed poorly and were unable to handle a wave. This marked the start of the real challenge that continues to this day: plenty of space on board, but with a hull that actually works underwater, whilst respecting the environment and keeping fuel consumption in check.*

That's one of the reasons NavalHEAD exists. *Of course. But I'd like to highlight an aspect that I didn't consider crucial until recently. In recent years, we've focused too much on doing and too little on showing what we were doing. I don't know if I'm making myself clear.*

You're making yourself perfectly clear. So? *We're working hard on our image to reach a wider audience. To communicate more effectively with the world. We'll be updating the logo and boosting our social media channels. We'll be revamping the website.*

Please excuse me, but it truly is inclusive, specifically designed for engineers. I'm referring to the website, of course... *I know. But before we focused on the form, we invested in the substance. I'd say we're now more than ready to tell the world – in the right way, that is, through effective storytelling – who we are. And where we want to go.* BARCHE

