

BARCHE®

FULL ENGLISH TEXT

MONTHLY INTERNATIONAL YACHTING MAGAZINE

In edicola dal 25 Gennaio - February 2019 - Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (convertito in Legge 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, LO/MI

1993-2019
26 Years
BARCHE

BOATS

- AMER 94 TWIN
- SANLORENZO SX76
- FERRETTI YACHTS 670
- FAIRLINE YACHTS TARGA 43 OPEN
- PURSUIT 325 OFFSHORE
- BÉNÉTEAU OCEANIS 46.1

SUPERYACHTS

OCEANCO 90M DAR

INTERVIEW

- GREGORY YEAKLE - GULF CRAFT
- GIAMPAOLO MURZI - OCEAN ALEXANDER

COVER Azimut GRANDE 32 M

SHIPYARDS

SUNSEEKER

COMPANIES

CMM YACHT SERVICE

TRAVEL

- SAN FRANCISCO
- PATAGONIA
- BRITISH VIRGIN ISLANDS

EVENTS

ART BASEL MIAMI

GIGAYACHTS

BENETTI FB277



Rivoluzione green

GREEN *revolution*



Una barca progettata e costruita con l'idea di innovare in una direzione più rispettosa dell'ambiente. Due motori al posto di tre. Così si ottiene uno yacht eco-friendly, perché capace di consumare una quantità davvero contenuta di carburante

A boat that is designed and built with the aim to break new ground and be more ecologically friendly. Two engines rather than three. That is how you get an eco-friendly yacht, because it can get by with using only a limited amount of fuel

by Niccolò Volpati - photo by Andrea Muscatello



28.65m

P

Permare presentava al Salone Nautico di Cannes del 2015 uno yacht molto particolare: *Amer 94*. Misurava poco meno di 24 metri di lunghezza di omologazione e poco meno di 30 fuori tutto. Cosa aveva di particolare? Tre motori Volvo Penta con trasmissioni Ips, allora i più potenti che ci fossero, accoppiati a tre propulsori da 900 cavalli ciascuno. Totale 2700 cavalli. Quasi un record. Come i "vecchi" Lazzara Yachts in Florida, i primi a tentare installazioni multiple di pod con eliche traenti. Volvo aveva seguito tutta l'evoluzione di *Amer 94*. Era una sfida per il cantiere, ma anche per l'azienda svedese. Sfida vinta perché il *94* si manovrava con una semplicità disarmante. Al timone, sia in navigazione, sia in manovra, sembrava di essere a bordo di una barca di 15 o 18 metri di lunghezza. E invece si spostavano 24 metri di scafo che pesava 64 tonnellate. Ma la cosa ancor più sorprendente erano i consumi. Decisamente contenuti, perché si andava dai 230 litri/ora totali al minimo di planata, fino a poco meno di 500, sempre per tutti e tre i propulsori alla massima velocità. Fin qui è storia nota. Si vede che al cantiere però piacciono le sfide. E più sembrano impossibili, più sono intriganti. Il nuovo obiettivo era quello di fare ancora meglio. Così è nata *Amer 94 Twin*. Stessa barca, stesse linee d'acqua, ma più leggera. Infatti, al posto di tre Ips di 900 cavalli ciascuno, ce ne sono solo due da 1.000. Il dislocamento è sceso da 64 tonnellate a 60. Anche i serbatoi sono più piccoli, perché, con un motore in meno, non c'è bisogno di tantissimo carburante. Il risultato? Incredibile. Al minimo di planata, a



1.800 giri, navigavamo a 17,7 nodi. Il consumo per entrambi i propulsori era solo di 189 litri/ora. Una coppia di fuoribordo potenti consuma di più. In pratica, Permare è riuscito a far navigare uno yacht che misura poco meno di 30 metri di lunghezza fuoritutto, con lo stesso carburante che consuma un gommone da 12 metri. Per gli scettici basta citare il dato dei litri/miglio. Al minimo di planata, infatti, ne bastano 11. Quanti mega yacht plananti conoscete che consumano 11 litri/miglio? Aumentando la velocità, i dati non sono meno sorprendenti, anzi. A 20 nodi servono circa 230 litri/ora per un miglio ce ne vogliono sempre 11. Alla massima, addirittura, il consumo si ferma a 379 litri/ora. E quanto è la massima? 27,1 nodi. La versione del 2015 di *Amer 94* con tre Ips e 2.700 cavalli era arrivata a 27,7. Praticamente sono riusciti a mantenere le stesse performance, riducendo i consumi, il numero dei motori e il peso. Questo è l'aspetto più interessante e, a nostro giudizio, più meritevole di *Amer 94 Twin*. Anche i dettagli sono importanti. Permare ha scelto materiali e componenti per accentuare la filosofia green di questa barca. Al posto del teak è stato usato il sughero. È più leggero, non si deteriora, non si sporca, non si scalda e fa da isolante termico.





Tanti i dettagli curati come gli arredi e i tessuti realizzati con materiali riciclati o la plancia stampata in 3D. Per il piano di calpestio è stato utilizzato il sughero al posto del teak. Il risultato è un grande risparmio di peso. Ci sono yacht della stessa taglia che pesano perfino 20 tonnellate in più di *Amer 94 Twin*.

There is a lot of attention to detail, such as the furniture and fabrics made from recycled materials, or the instrument panel which is 3D printed. Cork rather than teak has been used for the walking surfaces. That results in a significant weight saving. There are yachts of the same size that actually weigh 20 tonnes more than the *Amer 94 Twin*.





Inoltre è riciclabile al 100%. Sul fly, la plancia e gli arredi sono stati stampati in 3D con materiali riciclati. Il legno è alleggerito, i pannelli di coibentazione della sala macchine sono di origine aerospaziale e quelli di tappezzeria sono ultraleggeri in micro minerali. Parte della resina è stampata con l'utilizzo del sottovuoto, le batterie sono al litio e i generatori a giri variabili. Nulla è stato lasciato al caso. Il Rina ha conferito la Green Plus ad *Amer 94 Twin* e all'apertura del Mets di Amsterdam, nel novembre scorso, Barbara Amerio ha ricevuto il premio come imbarcazione a basso impatto ambientale. Permare e Volvo hanno dimostrato che si può progettare e costruire uno yacht davvero ecologico. Hanno fatto una cosa semplice e rivoluzionaria allo stesso tempo. Ridurre i pesi, ridurre il numero dei motori e consumare meno. Così si inquina meno.

“

«Abbiamo una relazione da lunga data con Amer Yachts e con loro ci siamo proposti di esplorare nuove opportunità di sostenibilità nella nautica da diporto». Ha dichiarato Nicola Pomi, vice presidente di Volvo Penta European marine division.

«In having a long-standing relationship with Amer Yachts we set out to explore new opportunities for sustainability in yachting», said Nicola Pomi, vice president of Volvo Penta European marine division.

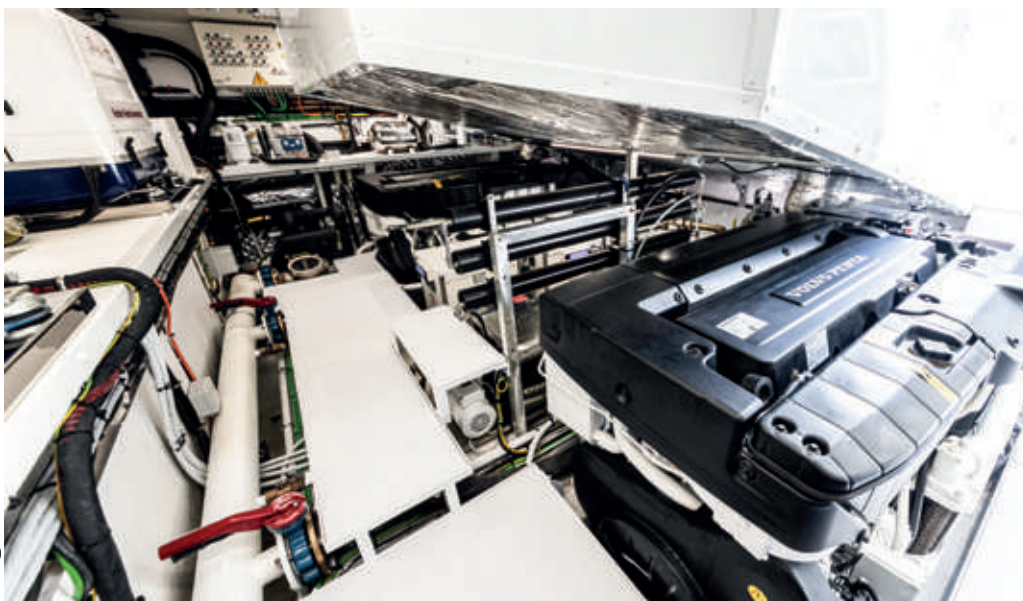


In navigazione è tutto facile. Merito degli IPS di Volvo che la rendono maneggevole e degli interceptor con pinne stabilizzatrici di Humphree. Un armatore che abbia un po' di esperienza può pensare di condurla da solo. Anche questo è un risultato incredibile.

Everything is easy when under way. Thanks to the IPS by Volvo, which make it easy to handle, and the interceptors with stabilising fins by Humphree. An owner with a bit of experience could even consider driving it on their own. Which is another incredible outcome.

”

Permare presented a very unusual yacht at the Cannes Yachting Festival in 2015: the *Amer 94*. Its official length was just under 24 metres, and just under 30 overall. What did it have that was unusual? Three Volvo Penta engines with IPS transmission, the most powerful then available, fitted to three thrusters taking 900 hp each. For a total of 2700 horsepower. Practically a record. Like the “old” Lazzara Yachts in Florida, which were the first to try multiple installations of pods with stern thrusters. Volvo had followed the entire development process of the *Amer 94*. It was a challenge for the yard, but it was also one for the Swedish firm. It was a challenge that was won because the *94* manoeuvred with disarming simplicity. At the helm, whether under way or manoeuvring, it felt as if you were on board a 15 or 18 metre boat. But actually it was 24 metres of hull which weighed 64 tonnes that was moving. But the thing that was even more surprising was fuel consumption. It was decidedly low, because it went from using 230 litres an hour at the minimum planning speed, up to a bit less than 500, for all three propellers at top speed. The story that far is already known. You can tell that the yard likes a challenge. And the more impossible they seem, the more intriguing they are. The new goal was to do still better. And that is how the *Amer 94 Twin* was born.



PRESTAZIONI

TEST RESULTS

PERMARE SRL

Via del Castillo 17,
Portosole
I - 18038 Sanremo (IM)
T. +39 0184 504050
info@grupppermare.it
www.ameryachts.it

PROGETTO: Permare per scafo e coperta e Stefano Tini per gli interni

SCAFO: Lunghezza fuori tutto 28.65m • Lunghezza scafo 23.96m • Baglio massimo 6.30m • Altezza di costruzione 2.96m • Pescaggio 1.85m • Dislocamento 60.000 kg • Serbatoi carburante 5000 l • Serbatoi acqua 1800 l • Acque grigie 400 l • Acque nere 400 l

MOTORE: 2xD13-IPS1350 Volvo Penta • 6 cilindri in linea • Potenza 735 kW (1000 cv) • Alesaggio per corsa 131mm X158mm • Cilindrata 12.8 l • Regime di rotazione massimo 2.400 giri/minuto • Peso 2.458 kg

CERTIFICAZIONE CE:

Cat. A per 20 persone

PREZZO: 6.000.000 € (versione base)

PROJECT: Permare (hull and superstructure) and Stefano Tini (interiors)

HULL: LOA 28.65m • Length 23.96m • Maximum beam 6.30m • Building high 2.96m • Draft 1.85m • Displacement 60,000 kg • Fuel tanks volume 5000 l • Water tanks volume 1800 l • Grey water tanks volume 400 l • Waste water tanks volume 400 l

MAIN PROPULSION:

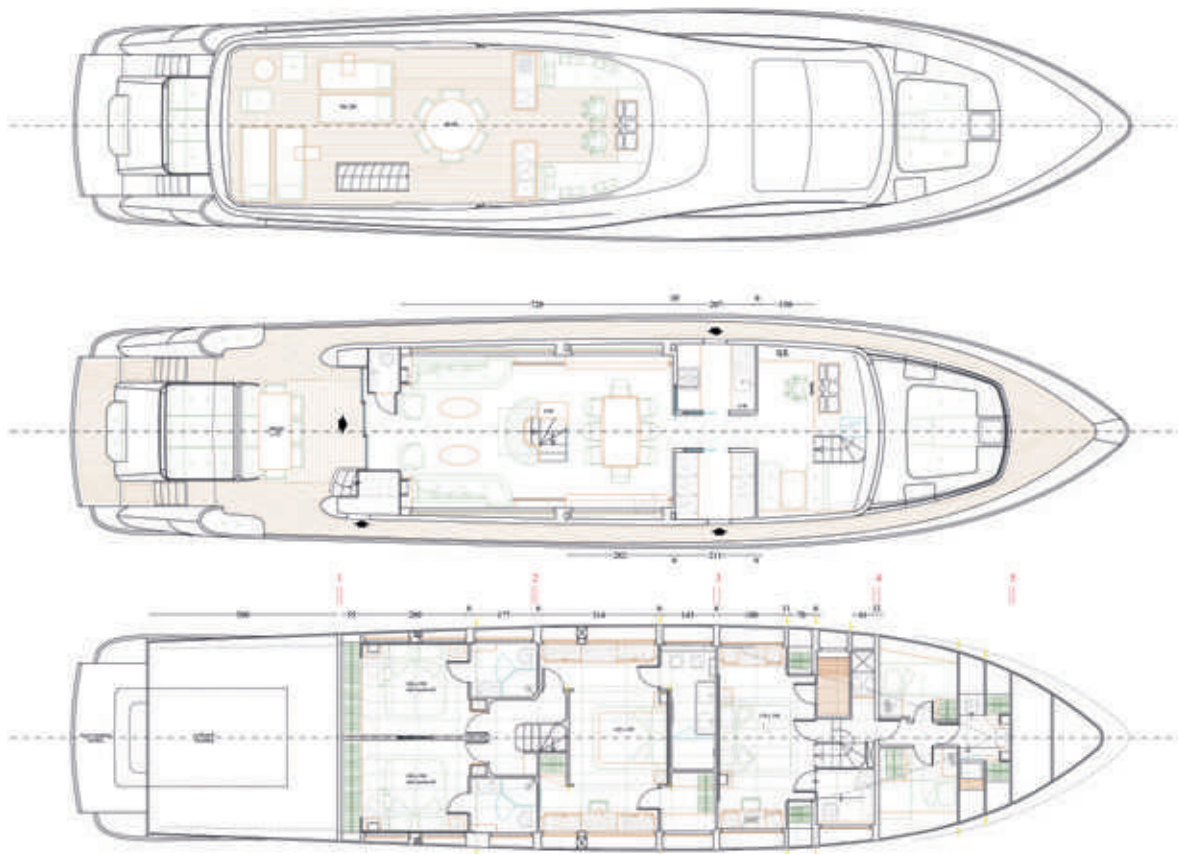
2xD13-IPS1350 Volvo Penta • 6 cylinders in line • Outlet mechanical power 735 kW (1000 hp) • Bore&Stroke 131mm X158mm • Swept volume 12.8 l • Maximum rotational speed 2400/min • Weight 2.458 kg

EC CERTIFICATION:

CAT. A - 20 people

PRICE: 6,000,000 € (as standard)

Da 0 a planata in 11 secondi
Gliding time of 11s for a speed from 0 to glide
Da 0 a velocità massima in 29 secondi
Gliding time of 29s for a speed change from 0 to 27.1 knots (maximum speed)



CONDIZIONI DELLA PROVA
CONDITIONS ON TEST

Località//Place	Sanremo
Altezza onda//Wave high	50cm
Vento//Wind speed	6 nodi//knots
Persone a bordo//People on board	18
Carburante imbarcato//Fuel volume on board	1200 l
Acqua imbarcata//Water volume on board	1200 l
Motore//Main propulsion	2xD13-IPS1350 Volvo Penta

Velocità max nodi
//Top speed knots

27.1

Autonomia mn
//Range nm

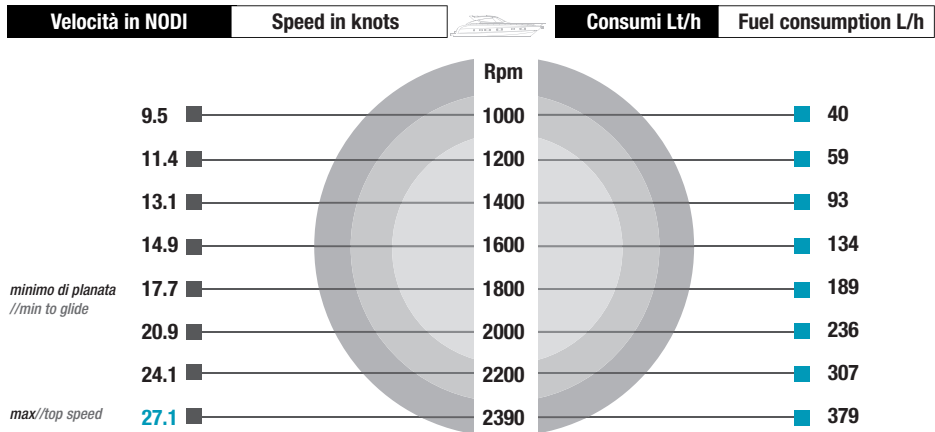
555

Rapporto peso potenza
//Mass outlet power

40

Rapporto lung./larg.
//L/W

4.5



Giri/min	Velocità kn	Consumi totali l/h	Consumi litro miglio	Autonomia mn	Rumore su scala A (in plancia) dB
Engine rotational speed 1/min	Boat speed in knots	Total Fuel consumption (as volume flow) l/h	Total Fuel consumption (as volume hanging) l/na mi	Range na mi	Sound level on scale A (at the dashboard) dB
1000	9.5	40	4.2	1187	53
1200	11.4	59	5.1	966	55
1400	13.1	93	7.0	612	57
1600	14.9	134	8.9	555	62
1800	17.7	189	10.6	468	64
2000	20.9	236	11.2	442	68
2200	24.1	307	12.7	392	70
2390	27.1	379	13.9	357	71

«Nel progettare il nuovo Amer 94, volevamo creare uno yacht sostenibile in molti aspetti», afferma Barbara Amerio. «Abbiamo iniziato il processo di progettazione un anno fa in collaborazione con Volvo Penta e altre società. In un anno abbiamo trasformato i sogni in realtà e abbiamo dimostrato che è possibile avere un superyacht sostenibile con la tecnologia di oggi».



«In designing the new Amer 94, we wanted to create a yacht that is sustainable in many aspects», said Barbara Amerio. «We began

the design process a year ago in collaboration with Volvo Penta and other companies. And in that one year we turned dreams into reality and proved that it is possible to have a sustainable superyacht with today's technology.»



Per il ponte di coperta è stato usato il sughero al posto del teak. È più leggero, non si deteriora, non si sporca, non si scalda e fa da isolante termico. Gli arredi sono costruiti con legno alleggerito, i pannelli di coibentazione della sala macchine sono di origine aerospaziale e quelli di tappezzeria sono ultraleggeri in micro minerali.

For the main deck, cork was used rather than teak. It is lighter, it doesn't deteriorate, it doesn't get dirty, it doesn't get hot and it works as a heat insulator. The furniture was made with lightweight wood, the insulation panels in the engine room derive from the aerospace industry, and the upholstery ones are ultralight made from micro minerals.



Plastic not fantastic

La mattina a Sanremo è cominciata presto. Prima di salire a bordo per provare Amer 94 Twin, Permare, in collaborazione con lo Yacht Club, i Consoli del Mare e l'Istituto Tethys ha organizzato un convegno sui danni provocati da plastica e microplastica. La discussione è stata preceduta da una raccolta di plastica tra Porto Vecchio e Portosole. Toccando con mano il problema ci si fa un'idea più precisa della gravità della questione. Avevamo a disposizione tre gommoni e ci siamo dati da fare per circa una mezz'ora. Il risultato sono stati sei sacchi da pattumiera condominiale riempiti di bottiglie, flaconi, buste e altri rifiuti di plastica.

The morning began early in Sanremo. Before going on board the Amer 94 Twin for the test, Permare – together with the Yacht Club, the Consuls of the Sea and the Tethys Institute – organised a convention on the damage caused by plastic and micro-plastics. The meeting was preceded by time spent gathering plastic between Porto Vecchio and Portosole. When you really confront the issue head on, you get a better idea of the scale of the problem. We had three ribs available, and we worked for around half an hour. The result was six dustbin bags full of bottles, flasks, bags and other plastic rubbish.



It is the same boat with the same waterlines, but lighter. So rather than three IPS each producing 900 horsepower, there are just two producing 1,000 each. The displacement has fallen from 64 tonnes to 60. The tanks are also smaller, because with one engine fewer, there isn't a need for such a lot of fuel. So what's the outcome? It's incredible. At minimum planning speed of 17.7 knots, the engine was doing 1,800 rpm. Fuel consumption for both engines was just 189 litres an hour. A pair of powerful outboards use more than that. So essentially Permare has managed to get a yacht with an overall length of nearly 30 metres going with the same fuel that a 12-metre rib does. Sceptics just need to be quoted the litres-per-mile figure. At minimum planning speed, it only burns 11 litres an hour. How many planning mega yachts do you know that consume only 11 litres a mile? And actually as you increase speed, the figures are certainly not any less surprising. At 20 knots around 230 litres per hour were needed, and 11 litres were still consumed per mile. At top speed consumption rose no higher than 379 litres an hour. And how much is top speed? 27.1 knots. The 2015 version of the Amer 94, with three IPS and 2,700 hp, got to 27.7. So they have very nearly managed to maintain the performance levels while reducing fuel consumption, the number of engines and the weight.



That is the most interesting feature and, in our opinion, the most impressive one of the *Amer 94 Twin*. The details are also important. Permare has chosen materials and components to accentuate the ecological approach of this boat. Cork was used instead of teak. It is lighter, it doesn't deteriorate, it doesn't get dirty, it doesn't get hot and it acts as a thermal insulator. It is also 100% recyclable. On the flybridge, the instrument panel and the furniture have been 3D-printed from recycled materials. The wood is lightweight, the insulation panels in the engine room are derived from the aerospace industry and upholstery ones are made from ultra light micro-minerals. Part of the fibreglass is vacuum-moulded, the batteries are lithium, and there are variable speed generators. Nothing has been left to chance. The RINA has given its Green Plus status to the *Amer 94 Twin* and at the opening of the METS show in Amsterdam in November, Barbara Amerio received the prize for boats with low environmental impact. Permare and Volvo have shown that you can design and build a yacht that is truly ecological. They did something simple and revolutionary at the same time. Reducing weight, reducing the number of engines and using less fuel. So it is less polluting. ■



Un motore in meno significa anche spazio in più per i locali sottocoperta che possono contare su un volume di ben 14 metri cubi. Ma quello che è davvero sorprendente è la bassissima rumorosità. Alla massima velocità nella cabina armatoriale il fonometro registrava solo 60 decibel.

Having one less engine also means having extra space for the rooms below decks, of over 14 cubic metres. But what is really surprising is how low the noise levels are. At top speed the sound meter only showed 60 decibels in the owner cabin.

