

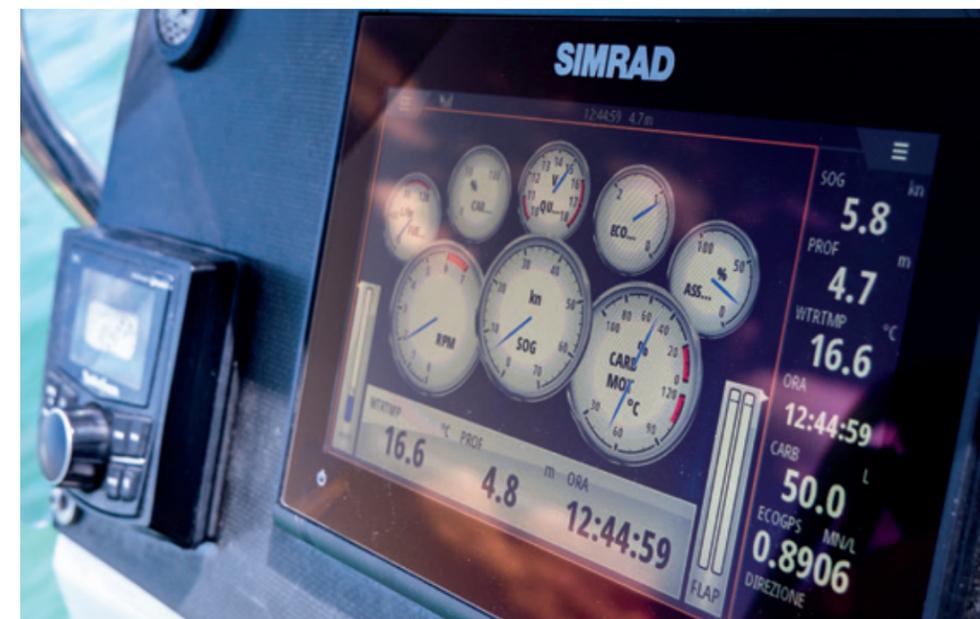
Perfettamente bilanciato

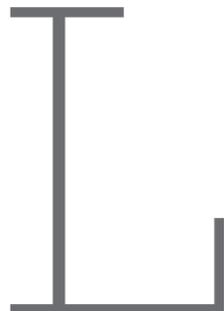
PERFECTLY *Balanced*

Abbiamo provato l'Arkos 21 con due diverse motorizzazioni Suzuki di 100 e 200 cavalli. Una buona occasione per testare anche l'elettronica Navico installata a bordo

We tried the Arkos 21 with two different Suzuki engines, producing 100 and 200 horsepower. It was also a good opportunity to try out the Navico electronics installed on board

by Francesco Popia





La nostra attenzione si è soffermata sul modello con il motore fuoribordo di 100 cavalli che si è mostrato perfettamente bilanciato. Ecco cosa mi ritorna in mente ripensando alla prova in mare nel momento in cui mi accingo a scrivere. L'ingresso in planata, oltre ad essere rapidissimo, non risente di alcun appoppamento, che di solito si riscontra in quasi la totalità delle carene plananti soprattutto di piccole dimensioni. Tali appoppamenti sono molto fastidiosi in particolar modo nel caso si voglia mantenere delle velocità a cavallo fra i 9 e i 12 nodi. Sull'Arkos 21 l'assetto rimane sempre costantemente bilanciato per cui ogni velocità può essere mantenuta senza avere la necessità di usare il trim del motore. Quest'ultimo può essere utile per guadagnare 1-2 nodi verso le andature più elevate dove l'elica ha bisogno di "respirare". La ragione di un assetto così funzionale è dovuta, oltre a dei pesi ben distribuiti, soprattutto alle forme di carena dell'opera viva. Mi riferisco in particolare alla "coda di rondine", un allungamento della carena verso poppa oltre

l'omonimo specchio come se fosse una sorta di flap di dimensioni generose.

L'accoppiamento con il Suzuki *BF 100 B* conferisce all'Arkos 21 doti di agilità e di reattività che rendono questo gommone divertente da pilotare anche nelle virate più strette. Il motore è sempre pronto a portare in planata lo scafo in meno di 1 secondo dando parvenza di una reattività assimilabile a quelle delle moto d'acqua sebbene senza un rapporto peso/potenza così basso.

In virata si riesce a mantenere un assetto inclinato tale da consentire elevate velocità durante tutta la fase senza risentire degli effetti negativi della forza centrifuga che tenderebbe a sobbalzare fuori i naviganti qualora lo scafo rimanesse parallelo alla superficie del mare. Grazie a ciò si mantengono raggi di curvatura nell'ordine della decina di metri con velocità sostenute.

Gli spazi a bordo sono ampi con un area del deck di 2,9 m² e una walking area di 2,3 m². Una soluzione molto intelligente consente di avere un prendisole poppiere comodo con due sovrastrutture in VTR sopra i tubolari da 650 mm di diametro che agevolano il passaggio dalle scalette al pozzetto grazie alla loro superficie anti sdruciolio evitando il ricorrente pericolo della perdita di aderenza una volta usciti dall'acqua. Il prendisole prodiero permette a due persone di stendersi agevolmente sfruttando il sedile adiacente alla consolle di guida che si adibisce a un comodo gavone. La posizione di guida è quasi baricentrica e ben sorretta dalla struttura verticale su cui appoggiarsi mantenendo un assetto comodo e con una completa visibilità allo stesso tempo.

LOWRANCE HDS Carbon da 9"

La strumentazione di bordo della Lowrance HDS Carbon da 9" rappresenta la 4ª generazione della famiglia HDS.

Una caratteristica molto utile, ma sottovalutata da chi "solca" le onde di sovente, è la presenza di un sistema di interfaccia uomo-macchina ibrida cioè munita sia di touch screen sia di pulsanti. Caratteristica indispensabile in natanti di queste dimensioni dove la probabilità di avere la consolle "bagnata" in presenza di onde e vento è alta nonostante, durante la prova, la carena dell'Arkos 21 sia rimasta asciutta.

Un'altra caratteristica molto funzionale è la qualità dello schermo che consente un'ottima visibilità con lenti polarizzate e luce diretta.

La cartografia ha la funzione di chart plotter e pianificazione, ma la peculiarità è l'integrazione della sensoristica di bordo che consente la visualizzazione totalmente customizzabile dall'utente secondo le proprie esigenze e preferenze. È possibile ripartire lo schermo in differenti riquadri a proprio piacimento al fine di avere sott'occhio la cartografia, dati nave, sonde sonar classiche o total scan e side scan mantenendo ai margini la schermata dell'autopilota agevolando le operazioni di navigazione e pesca.

Esiste la possibilità di installare 2 sonde tradizionali totalmente indipendenti con trasmissione contemporanea oppure una sonda a doppio canale senza perdere la velocità di scorrimento.

Durante il test era installata una sonda total scan munita di higher chirp e medium

PRESTAZIONI

TEST RESULTS



CONDIZIONI DELLA PROVA
CONDITIONS ON TEST

Località//Place	La Spezia
Mare//Sea state	1
Vento forza//Wind speed	5 kn
Direzione//Wind Direction	SW
Altezza onda//Wave height	0,2 m
Persone a bordo//Number of people on board	2
Combustibile imbarcato//Fuel volume on board	50 l
Eliche//Propellers	19"
Motore//Engines	Suzuki DF 100 B

Velocità max nodi
//Top speed knots

33

Autonomia mn
//Range nm

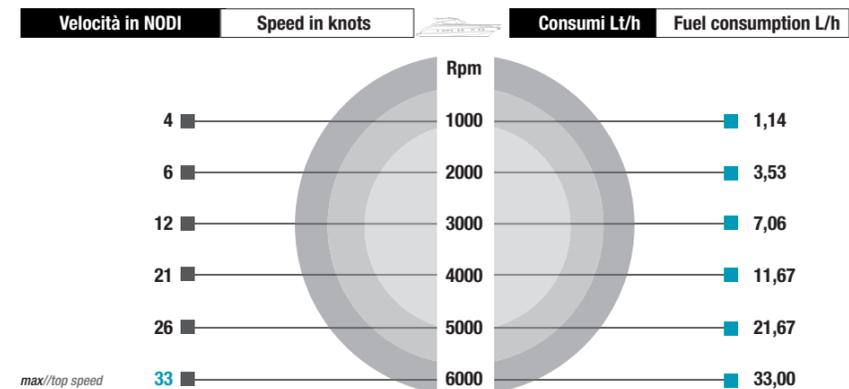
189

Rapporto peso potenza kg/kW
//Mass outlet power

9.52

Rapporto lung./larg.
//L/W

2.50



Giri/min	Velocità kn	Consumi totali l/h	Consumi litro miglio	Autonomia mn
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
1000	4	1,14	0,3	367,5
2000	6	3,53	0,6	178,5
3000	12	7,06	0,6	178,5
4000	21	11,67	0,6	189,0
5000	26	21,67	0,8	126,0
6000	33	33,00	1,0	105,0

ARKOS
S.S. 230 –
I-13030 Caresanablot (VC)
Tel 016133378
sales@arkosboats.com

SCAFO lunghezza ft 6,25 m
• larghezza massima 2,5 m
• immersione 20 cm sotto le eliche • dislocamento pieno carico (senza persone) 700 t • Capacità serbatoio carburante 105 lt
MOTORE 1 Suzuki DF 100 B
• Potenza 100 hp • Numero di cilindri 4 • Alesaggio per corsa 75 X 85 mm
• Cilindrata 1500 cm³ • Regime di rotazione massimo 6300/min • Peso 157 kg
CERTIFICAZIONE CE
Categoria C
PREZZO 20.800 € std senza motore.

HULL LOA 6,25 m • Maximum beam 2,5 m • Draft 20 cm under propellers • Full mass displacement (no people) 700 t • Fuel tank volumes 105 lt
Main Propulsion 1 Suzuki DF 100 B • Outlet mechanical power 100 hp • Bore & Stroke 75 X 85 mm • total swept volume 1500 cm³ • Maximal rotational speed 6300/min
• Weight 157 kg
CERTIFICATION EC
Category C
Price 20,800 € std bare boat



chirp utile per la discriminazione dei singoli pesci. Con lo structure scan sono possibili scansioni ad alte frequenze (455 e 800 kHz) con cui possono essere meglio valorizzati i target "duri" cioè rocce, relitti e altro ancora.

Ultima novità è il Software NOS 59 aggiornato con la funzione fish reveal che riesce a filtrare meglio le informazioni. Inoltre sono state cambiate le "tavole" dei colori grazie al nuovo schermo riuscendo ad avere una migliore lettura.

La struttura hardware è costituita da un multifunction network che consiste in un hub ethernet collegabile anche ad altri sensori.

È presente un modulo wi-fi integrato con cui è possibile "clonare" lo schermo visualizzandolo sul cellulare o tablet: posso quindi essere in qualsiasi punto della barca e visualizzare quanto impresso sullo schermo della consolle master.

SUZUKI DF 100 B

Il *DF100B* rientra nella famiglia delle unità termiche da 1.502 cc a cui appartengono anche il 70, 80 e 90 CV. Ha la stessa impostazione meccanica del *DF100A* a quattro cilindri in linea e un sistema di distribuzione a 16 valvole con doppio albero a camme in testa, ma con la differenza che quest'ultimo ha una cilindrata di 2030 cc rientrando così nella famiglia del 115 e 140 CV.

La cilindrata inferiore, pur assicurando parità di potenza, conferisce geometrie snelle e peso contenuto, rendendolo ideale nelle installazioni di natanti, come quello oggetto della prova, di dimensioni e pesi limitati, grazie al favorevole rapporto peso/potenza.

Anche la parte idrodinamica è stata oggetto di uno studio efficace realizzando una forma del piede che, dai dati forniti dalla casa costruttrice, consente una riduzione

di resistenza all'avanzamento del 36% per quanto concerne piede e gambo.

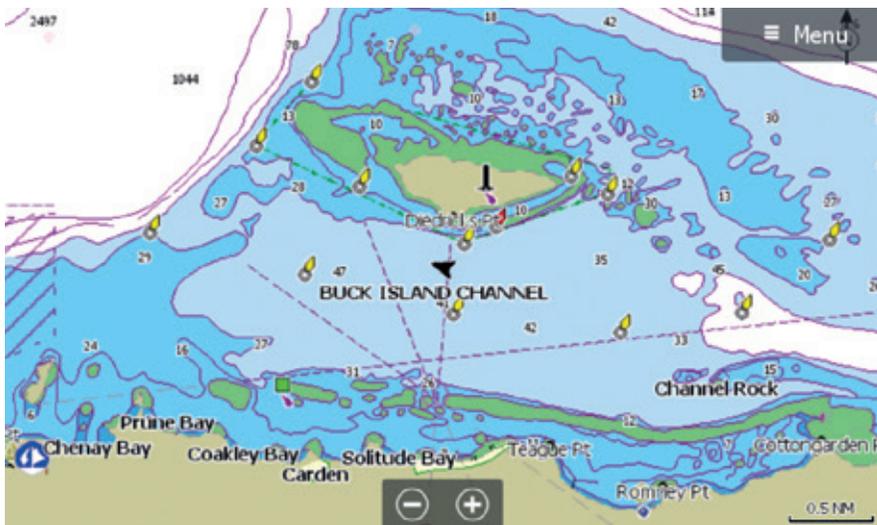
La parte di trasmissione, come tutti i motori a partire dal *DF40A* e fino al *DF350A*, giova di una distribuzione a catena, al posto della consueta cinghia, in bagno d'olio e mantenuta alla giusta tensione da un tenditore idraulico automatico: ciò comporta un più regolare funzionamento ma soprattutto, parlando da utente, un livello di manutenzione preventiva praticamente nulla. Tale soluzione consente, inoltre, un accorgimento che può passare inosservato ma, in considerazione dell'importanza della distribuzione dei pesi su natanti di piccole - medie dimensioni, non è per nulla irrilevante: l'albero motore è disassato rispetto all'asse verticale del piede, permettendo un avanzamento della struttura di 6-7 cm verso prora.

Our attention was focused on the model powered with one 100 horsepower outboard engine, which turned out to be perfectly balanced. That is what comes to me when I sit down to write and think back on the test that we did at sea. We started planing really quickly, and didn't have any of that stern-heavy feel that you normally always find in planing boats, especially small ones. It can be a very tiresome feeling, especially if you want to keep speeds of between 9 and 12 knots. With the *Arkos 21* the trim is always perfectly balanced at every speed, and can be maintained without needing to use the throttle trim. That can be useful to get a knot or two extra to take you to higher speeds, where the propeller needs to "breathe". Apart from good weight distribution, the reason for this mainly lies in the shape of the bottom. I am particularly referring to the "swallowtail", an extension of the hull towards the stern beyond the transom of the same name as if it were a kind of large-sized flap.



Durante il test era installata una sonda total scan munita di higher chirp e medium chirp utile per la discriminazione dei singoli pesci.

During the test we had a total scan sonar fitted with higher and medium CHIRP which is useful for making out individual fish.



The Suzuki *BF 100 B* gives the *Arkos 21* an agility and reactivity that make the inflatable fun to steer, even through tighter turns. The engine is always ready to get the boat planing in less than a second, giving hints of a reactivity which is comparable to that of a jet ski, even though it has such a low weight to power ratio.

When turning it manages to take the correct angle enabling high speeds during the entire manoeuvre without feeling the negative effects of centrifugal forces which tend to eject passengers should the hull be parallel to the surface of the sea. This enables it to have a turning radius in the order of around ten metres at high speed.

The onboard areas are large, with a deck area of 2.9 m² and 2.3 m² of walking area. It has been cleverly designed to give a bow sun area with two fibreglass superstructures above the 650 millimetre tubes, which help moving from the ladders to the cockpit thanks to their anti-slip surface that eliminates the ever-present danger of losing grip once you get out of the water. The sun area in the stern has room for two people to stretch out comfortably by using the seat next to the driving position,

which is also a useful locker. The driving position is nearly at the centre of gravity and is well supported by the vertical structure, which you can lean on, keeping a comfortable trim and complete visibility at the same time.

LOWRANCE HDS Carbon 9

The Lowrance HDS Carbon 9 is the fourth generation of the HDS family.

A feature that is very useful, but is underestimated by people who often ride the waves, is a hybrid man-machine interface system, meaning one that is fitted both with a touch screen and buttons. It is a vital feature in boats of this size, where the probability of having a wet console when there are waves and wind is high, despite the fact that during the test, the *Arkos 21* was dry.

Another very useful feature is the screen quality, which gives excellent visibility with polarised lenses and direct sunlight.

The mapping equipment works as a chart plotter and planner, but the unusual thing about it is that the onboard sensors have been integrated, so that users can completely customise it to their needs and preferences. You can divide up the screen into different

sections so that you can keep an eye on maps, boat data, traditional sonar readings or total and side scans, while keeping to one side the autopilot screen, so making sailing and fishing easier.

Two traditional sonars can be installed which are completely independent, and give real-time information, or a double channel one without losing the speed that you can flick through it. During the test we had a total scan sonar fitted with higher and medium CHIRP which is useful for making out individual fish. With the scan devices you can do high frequency scanning (455 and 800 kHz), by which “hard” targets such as rocks, wrecks and other things can be better assessed.

The latest development is the NOS 59 software which is updated with the fish reveal function that filters information better. The colour “panels” have been changed with the new screen, making it easier to read.

The hardware structure is made up of a multifunction network which has an Ethernet hub that can also be linked to other sensors.

There is an integrated wi-fi unit that enables you to “clone” the screen and view it on a cellphone or tablet: so that means you can be anywhere in the boat and still see everything that is on the screen at the master console.

SUZUKI DF 100 B

The *DF100B* is part of the 1,502 cc engine range, which the 70, 80 and 90 horsepower units also belong to. It has the same mechanical setup as the *DF100A*, with four cylinders in line and a sixteen valve distribution system with twin overhead camshaft, but with the difference that the last of these has a 2030 cc capacity, and thus is part of the 115 and 140 hp family.

The lesser cubic capacity, while giving the same power, gives sleek lines and limited weight, and that makes it perfect to be installed on boats, because of the good weight to power ratio. Its hydrodynamics have also been subjected to some productive research using a type of transmission system, which – from data provided by the firm that built it – reduces resistance by 36% in the transmission and shaft.

The transmission area, as is the case with all the engines from the *DF40A* to the *DF350A*, has a timing chain, instead of the normal belt, which goes through an oil bath and is kept at the right tension by an automatic hydraulic tensioner. That means that it works more consistently, but above all – and speaking as an owner – this means that nearly no preventive maintenance is required.

This also has an effect that may go unnoticed, but given the importance of weight distribution in small to medium sized boats, is not at all irrelevant: the driveshaft is offset to the vertical transmission axis, meaning that the unit can be moved forward by 6 or 7 centimetres. ■



La struttura hardware è costituita da un multifunction network che consiste in un hub ethernet collegabile anche ad altri sensori.

The hardware structure is made up of a multifunction network which has an Ethernet hub that can also be linked to other sensors.