

 **Test comparativo dei tre modelli Mercury da 150 HP**

UN TRIS D'ASSI PER UN BLACK FIN 21

Testo di Martino Motti e Jacopo Oldani - Foto di Martino Motti

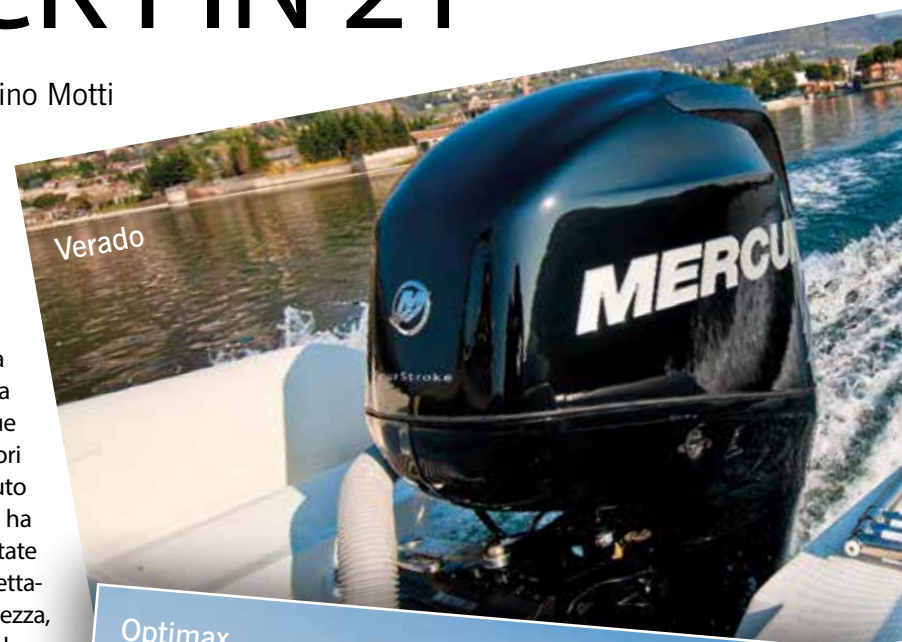
Con il nuovo motore fuoribordo 150 EFI, che si va ad aggiungere al Verado e all'Optimax 2 tempi, Mercury completa la gamma di questa potenza per soddisfare ogni e possibile esigenza.

Black Fin 21

Il gommone utilizzato per il test è un Black Fin 21 costruito dalla Nuova Jolly di Teo Aiello, scelto per la bontà della sua carena, nota per navigare ottimamente in velocità anche su mare con onda. Le sue capacità evolutive permettono, in assoluta sicurezza, di testare motori potenti senza rischiare di fare danni. Sebbene il Black Fin 21 sia venduto in package con motori consigliati da 115 cavalli, Brunswick Italia ha voluto testare i suoi tre fuoribordo da 150 cavalli su un battello di limitate dimensioni proprio per esaltarne le prestazioni. Il test è andato perfettamente, con tut-

ti i motori montati alla stessa altezza, al terzo foro, mentre le eliche, dopo un test della casa, sono state scelte in base alle performance ottimali. I tre motori sono stati provati nella stessa giornata, con le medesime condizioni di vento e onda, con le stesse persone a bordo. Unica variabile il carburante. Serbatoio pieno per Optimax, sceso di 15 litri con l'F 150 EFI nuovo e ancora di 40 litri per Verado, peraltro in controtendenza con il peso crescente dei motori. Da evidenziare il fatto che le sensazioni di guida al volante non possono essere completamente attendibili per Verado, in quanto è stata utilizzata, per praticità, una timoneria Ultraflex, adatta a

spinta di torsione dei tre motori ma non ottimizzata per le prestazioni in gioco. La rotazione del volante è quindi risultata leggera verso destra, un po' più forzata verso sinistra e, con il nuovo 150, tendente a scappare e a "tirare sotto", come si dice in gergo. Il gommone quindi si è dimostrato un po' bizzoso nelle risposte al timone e un po' difficile



da tenere. Nessun problema comunque a livello di test, in quanto ci si proponeva solo di sviscerare ed evidenziare le differenze tra i tre motori in modo da aiutare l'utilizzatore finale nella scelta di quello più consono alle proprie esigenze, visto che si tratta di unità dalle prestazioni simili ma caratterizzate da peculiarità tecniche e caratteristiche costruttive del tutto diverse. Tutti i motori, nuovi di fabbrica, sono stati estratti dal loro imballaggio, montati sullo specchio di poppa al terzo foro, controllati al piede poppiere e messi in acqua, non rodati con più olio di quello necessario per un normale funzionamento. La prova è stata effettuata

con vento di 5 nodi e in assenza di onda

Verado 150

Verado è sicuramente il fuoribordo tecnicamente più raffinato del momento, l'unico equipaggiato con un sistema di sovralimentazione a compressore volumetrico Lysolm e intercooler in grado di enfatizzare il rendimento volumetrico. Con i Verado, Mercury ha in effetti abbandonato la logica progettuale che vuole i cavalli legati alla cilindrata e si è avviata verso soluzioni più moderne e attuali tese proprio a privilegiare il ren-

dimento a spese della cilindrata. Il risultato, nelle attese dei tecnici americani, doveva essere un motore potente ma compatto, solamente 1.700 centimetri cubi asserviti da tutti i più attuali contenuti tecnici, a partire da una distribuzione a quattro valvole per cilindro comandata da un sistema bialbero con azionamento a catena pretensionata idraulicamente. Di serie anche un alternatore di elevata capacità, 70 ampere, e un'elettronica di gestione di ultima generazione con autodiagnosi integrata. L'obiettivo in effetti è stato raggiunto, nel senso che le prestazioni

ci sono tutte, ma dimensioni e peso hanno parzialmente tradito le aspettative. Sia le prime sia il secondo sono infatti risultati superiori alle medie di categoria. Verado 150 ha confermato tale situazione risultando un motore importante e voluminoso oltre che il più pesante tra i tre provati. Grazie al compressore che gonfia la curva di erogazione ai bassi regimi ha però regalato belle sensazioni di progressione e generosità, risultando sempre pronto ad accelerare in maniera controllata ma decisa pressoché a tutte le andature. La coppia permette in tutti i regimi di recuperare giri istan-



Verado e Black Fin 21

Il comando monoleva del Verado

La console del Black Fin 21

150 Verado (rumorosità alla console)				150 Optimax Pro XS (rumorosità alla console)				150 EFI (rumorosità alla console)			
benzina	- 40 litri			benzina	Pieno			benzina	- 15 litri		
Peso motore	kg 231			Peso motore	kg 195			Peso motore	kg 206		
Giri	nodi	l/h	dbA	Giri	nodi	l/h	dbA	Giri	nodi	l/h	dbA
650	2,6	1,4	65,0	550	2,2	1,3	70,0	650	2,9	1,9	58,0
1000	3,7	2,5	66,0	1000	4,4	2,6	72,0	1000	4,4	3,4	62,0
1500	5,1	4,2	70,5	1500	6,1	5,3	77,0	1500	5,9	5,5	67,0
2000	6,5	6,8	75,2	2000	7,1	8,4	78,0	2000	8,0	9,5	72,0
2500	9,2	10,2	79,5	2500	16,7	12,7	85,0	2500	14,5	17,0	76,5
3000	15,3	11,5	81,8	3000	21,5	18,9	88,2	3000	22,0	15,6	78,0
3500	21,0	15,3	82,4	3500	28,1	29,4	90,5	3500	27,1	20,3	80,0
4000	25,1	19,7	86,3	4000	33,8	34,9	86,6	4000	32,9	28,3	82,4
4500	29,8	25,2	86,8	4500	38,0	38,6	88,0	4500	37,2	35,8	85,0
5000	33,3	31,3	90,0	5000	40,8	45,7	92,0	5000	41,5	45,6	87,2
5500	36,7	39,7	89,0	5400	47,2	55,0	93,0	5400	46,0	52,2	90,0
6000	40,5	54,1	91,0								
6200	43,5	56,0	91,3								

150 Verado		150 Optimax Pro XS		150 EFI	
Velocità di punta	Nodi 43,5	Velocità di punta	Nodi 47,2	Velocità di punta	Nodi 46,0
Velocità minima di planata	Nodi 10 a 2600	Velocità minima di planata	Nodi 12 a 2250	Velocità minima di planata	Nodi 12,8 a 2300
0 → massima	Sec 22,0	0 → massima	Sec 17,4	0 → massima	Sec 23,0
0 → planata	Sec 2,3	0 → planata	Sec 2,7	0 → planata	Sec 3,5
Consumi l/h		Consumi l/h		Consumi l/h	
minima	1,4	minima	1,3	minima	1,9
crociera	19,7	crociera	34,9	crociera	28,3
Crociera veloce	31,3	Crociera veloce	45,4	Crociera veloce	45,8
massima	56	massima	55	massima	52,2
Valutazione sensazioni		Valutazione sensazioni		Valutazione sensazioni	
grinta	●●●●	grinta	●●●●●	grinta	●●●
morbidezza	●●●●●	morbidezza	●●●	morbidezza	●●●●
elasticità	●●●●●	elasticità	●●●	elasticità	●●●●
sensibilità	●●●●●	sensibilità	●●●	sensibilità	●●●
reattività	●●●●	reattività	●●●●●	reattività	●●●
costo	€ 15.440	costo	€ 11.600	costo	€ 14.150
Rumorosità al motore dbA		Rumorosità al motore dbA		Rumorosità al motore dbA	
Velocità minima	66,0	Velocità minima	76,4	Velocità minima	63,0
Velocità crociera	93,5	Velocità crociera	103,6	Velocità crociera	94,2
Velocità massima	105,0	Velocità massima	107,8	Velocità massima	99,7
Elica	Mercury Enertia 14,5x17"	Elica	Mercury Enertia 13¾x20"	Elica	Mercury Enertia 13¾x20"
cilindrata	1.732 cc 4 in linea	cilindrata	2.507 cc V6	cilindrata	3.000 cc 4 in linea
alimentazione	4 tempi iniezione digitale	alimentazione	2 tempi iniezione diretta digitale	alimentazione	4 tempi iniezione elettronica

taneamente ma dolcemente, per sensazioni di guida divertenti e dolci. E' inoltre risultato il più silenzioso fra i tre a velocità di crociera e il più "risparmioso" in crociera veloce, a 5.000 giri complice anche il fatto che spingeva un natante più leggero, e 40 chilogrammi non sono pochi, e che godeva di un'elica dedicata. Ciò nonostante ai minimi e agli alti regimi ha però perso il confronto con i due rivali. Il maggior peso gravante sullo specchio di poppa e quindi la maggior porzione di tubolare bagnato ha in effetti penalizzato la velocità massima, risultata inferiore di qualche nodo rispetto agli altri motori e anche a tutti gli altri regimi è rimasto indietro. Primo invece nel tempo di planata con un 2,3 secondi. Da precisare che le diverse caratteristiche dell'elica sono state indotte dal fatto che con l'elica da 20" il motore a pieno carico non riusciva a prendere tutti i giri necessari. Sostituendo la girante da 20" con una da 17" il problema è stato risolto e il motore ha anche guadagnato la minima velocità di planata, 10 nodi a 2.600 giri. Per quanto riguarda la silenziosità di navigazione alla timoneria è sempre risultato secondo

dietro al nuovo F 150 EFI, fatti salvi i 5.500 giri dove però, più che il motore, si sentiva il vento. La misura della rumorosità al motore ha fornito invece un miglior livello alla velocità di crociera di 4.000 giri. Per riassumere, Verado può soddisfare chi ama navigare velocemente ma senza esasperazioni, chi ama il silenzio, chi non vuole consumare troppo pur garantendosi range di velocità di tutto rispetto, chi ama la tecnologia e su tale altare



Optimax e Black Fin 21

è disposto a spendere qualche soldino in più. Verado, tra i tre motori in prova, è in effetti quello offerto al prezzo maggiore.

Optimax 150 Pro XS

Gli Optimax sono gli eredi della tradizione dei due tempi Mercury e anche se riveduti in chiave ecologista non tradiscono le aspettative di chi ama le prestazioni e il dinamismo. Nel caso specifico si è alle prese con un rotondo sei cilindri da due litri e mezzo di cubatura dalle forme compatte e dalla meccanica leggera, attributo confermato dal peso di soli 195 chilogrammi nonostante la presenza di un compressore ausiliario che funge da attuatore per il sistema di iniezione. Va ricordato infatti che gli Optimax operano sulla base di una premiscelazione attuata ad alta pressione fra aria e benzina. A realizzare l'alta pressione provvede appunto un compressore ausiliario azionato meccanicamente dallo stesso motore mentre uno speciale iniettore gestisce la miscela aria-benzina in termini di alimentazione, assicurando che l'iniezione vera e propria avvenga solo a luci di scarico chiuse. Il sistema non si limita quindi ad alimentare la canna ma attua anche un minimo di sovralimentazione e assicura che attorno alla candela si vada a posizionare la porzione più ricca della miscela aria-benzina, a tutto vantaggio del rendimento volumetrico e delle prestazioni. Grazie a ciò e grazie anche al fatto che il ciclo a due tempi realizza una fase attiva a ogni rotazione di ogni manovella il motore, fra i tre, è risultato più deciso, gagliardo e rapido nelle risposte all'acceleratore. In una parola: il più divertente. Ha proposto una spettacolare reattività nel prendere i giri, soprattutto tra i 3.500 e i 4.200, range in cui si è dimostrato una vera e propria molla, scatta repentinamente a ogni richiesta di potenza del pilota. Nei restanti regimi il comportamento è sempre molto dinamico, pronto a regalare potenza senza mai dar luogo a buchi o



150 EFI e Black Fin 21

incertezze, con una rampa di crescita dei giri e quindi della coppia sempre molto ripida. La rumorosità, tipica di questo tipo di motori, è più elevata rispetto ai rivali, ma non in maniera sconvolgente né hanno mai creato disagio le sue vibrazioni, ridottesì man mano che il motore si rodava. Il suo peso in rapporto alla massa e alla lunghezza del battello ha realizzato il miglior equilibrio propulsore/natante dando luogo a una dolcezza di guida e di marcia superiori. Discutendo invece dei consumi misurati abbiamo rilevato che questo motore è stato il più parco alla minima velocità, il più esoso alla velocità di crociera, ma non va dimenticato che ha anche spinto il natante di maggior peso, e si è piazzato a metà nelle andature più veloci. Le sue prestazioni sono state, e ce lo aspettavamo, le migliori per la velocità massima e per l'accelerazione da fermo alla massima, poco più di 17 secondi, mentre è stato battuto da Verado nell'ingresso in planata. Il suo prezzo è il più basso fra i tre e non di poco, connotazione che propone Optimax quale motore "giusto" per chi, pur adorando la velocità e le prestazioni oltre a rombo di scarico pieno ma non fastidioso, vuole comunque tutelare il proprio portafogli sapendo che, alla fine, le ore di navigazione annue sono quelle che sono.

F 150 EFI

Un nuovo motore che riunisce, miscelandoli, diversi pregi. Forte di una cilindrata importante, ben 3.000 cc, è in effetti anche compatto e leggero, il più leggero fra i 4 tempi di pari potenza. Tale connotazione è indotta sia da un attento studio delle fusioni del blocco-base, tutte realizzate a parete sottile, sia grazie a una progettazione concreta e razionale. Via libera a tutte le soluzioni tecniche necessarie per garantire all'utente prestazioni elevate con consumi limitati come ben testimonia la presenza di una gestione elettronica integrata operante a 32 bit e in-

tegrante tutte le funzioni di bordo, ma niente orpelli tecnologici che su un fuoribordo non hanno senso pratico. Ben s'inquadra in tale ottica la presenza di una distribuzione monoalbero a due sole valvole per cilindro, scelta che permette di compattare al massimo gli ingombri e i pesi della testata senza pregiudicare il riempimento della canna, assicurato da una geometria superquadra dei cilindri che ha permesso di massimizzare il diametro della valvola di aspirazione. La distribuzione a catena minimizza invece le esigenze di manutenzione, dando origine a un sano e classico propulsore marino, un'unità di potenza specifica contenuta e quindi in grado di lavorare per lunghi periodi di tempo agli alti regimi senza patire sforzo né stress termici o meccanici. Il test lo ha dimostrato evidenziando un motore capace di una buona accelerazione e di ottime velocità oltre che di una silenziosità esemplare praticamente a tutti i regimi con consumi attestatisi a metà classifica dai 3.000 giri fino alla massima.

Conclusioni

Nella prova di velocità c'è stata una curiosa alternanza di risultati tra F 150 EFI e Optimax, con una vincita del secondo nella massima. L'elasticità di marcia è molto pronunciata così come la capacità di prendere giri in maniera rapida. Se l'intento di Mercury era dunque quello di creare un motore affidabile, leggero e potente, ma pronto alla manetta e parco nei consumi e rumorosità beh, allora ce l'ha fatta e con un risultato davvero apprezzabile. L'F 150 EFI è un classico fuoribordo non particolarmente spinto, economico nei consumi, silenziosissimo e con un carattere comunque vivace. Il suo prezzo si attesta esattamente tra i due concorrenti e ciò gli permette di uscire vincitore dalla prova.

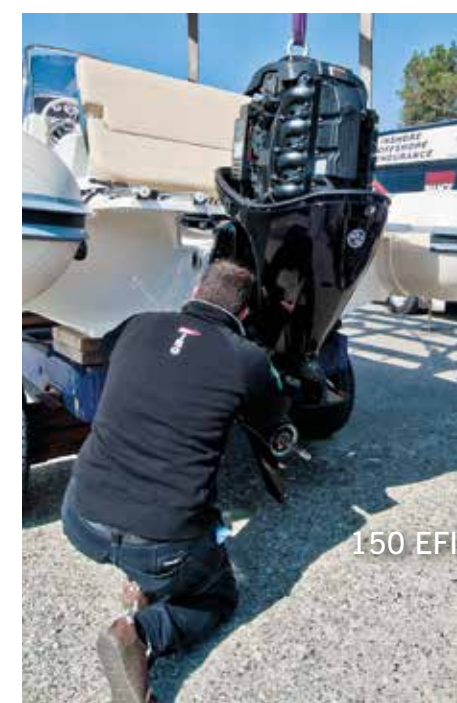
Per ulteriori informazioni: Brunswick Marine in Italia; via Liguria, 20; 20068 Peschiera Borromeo (MI); www.brunswickmarineitalia.it



Verado



Optimax



150 EFI