

PROVE SPECIALI



GIRO girotondo



di *Niccolò Volpati*

«Quando l'ho consegnato, il cliente è rimasto mezza giornata a ormeggiare e non voleva quasi staccarsi dalla banchina», racconta Stefano Selva, progettista di Marlin Boat. L'oggetto della consegna è un 38' Efb (11,60 x 3,66 m ft) con due motori QSD 4.2 diesel con piedi Bravo Three. La particolarità di questo gommone - già noto ai lettori di *Il Gommone* (si veda in proposito la prova pubblicata sul fascicolo n. 253) - è che monta il nuovo sistema Axis appositamente studiato da Brunswick per gli entrofuoribordo Cummins Mercruiser Diesel (CMD). È la prima volta che viene installato su un battello pneumatico con due propulsori diesel: prima di questo Marlin si era visto soltanto su un Sacs Strider 11, però con motori benzina (Mercruiser MX 5.0 MPI da 260 hp).

Axis serve per rendere incredibilmente facile l'ormeggio. Così semplice che Stefano Sel-

va, sembra esserci quasi rimasto male dell'entusiasmo dimostrato dall'armatore: è un po' come se un concessionario vendesse un'auto sportiva e il cliente provasse a parcheggiare per ore senza mai uscire in strada. La tendenza è in atto già da qualche anno.

La prima Casa che lo impiegò fu Volvo con l'IPS, una sorta di piede con eliche traenti che proponeva un joystick per le manovre ai bassi regimi. E proprio questo fu la chiave di tanto successo. Subito dopo arrivò Brunswick, con lo Zeus per i motori CMD e, recentemente, anche Yanmar con il pod di ZF. L'imperativo dei settori ricerca e sviluppo delle Case motoristiche sembra essere quello di cancellare un'ossessione, almeno per chi non è un dipartista di lungo corso: ormeggiare non deve essere un problema.

Axis funziona solo con gli entrofuoribordo e sfrutta il movimento indipendente dei due piedi. Il risultato ha dell'incredibile: il gommone riesce a traslare lateralmente. Accostare all'inglese o entrare in uno spazio ristretto in banchina è semplicissimo; per manovrare



Il «magico» joystick attraverso il quale si comanda l'Axis. È la prima volta che viene applicato su un rib in abbinamento a due diesel CMD da 320 hp. Nelle due sequenze in alto, abbiamo voluto saggiare le qualità di questo sistema, che agisce su due classici piedi Bravo 3. Nella prima «striscia» l'accosto alla banchina effettuato semplicemente spostando il pomello a destra. Nel secondo abbiamo simulato la rotazione su se stesso. Noteate che la distanza dal pontile resta sempre la medesima.



Abbiamo provato l'ultimo gadget super-tecnologico messo a punto da Mercruiser, grazie al quale si governa un gommone con un semplice joystick, come se fosse una consolle per videogiochi. E' la prima volta che tale dispositivo viene montato su un battello pneumatico e abbinato a due motori diesel QSD 4.2. Un «giocattolo» che permette di fare un figurone nelle manovre d'ormeggio, ma si paga caro.





bisogna dimenticarsi di usare le manette e di azionare in avanti e indietro i motori: si usa il joystick montato in plancia. Una volta messo il motore in folle, evitando così di andare in confusione tra telecomando e joystick, si impugna il pomello, che si muove nelle quattro direzioni, ovviamente, ma è anche progressivo: all'aumentare della pressione, corrisponde un'accelerazione maggiore. Basta, quindi, spostare a dritta o a sinistra il «pomello» e sotto lo scafo i piedi si posizionano automaticamente, uno in marcia avanti, l'altro indietro, lavorando separatamente. Il gommone, come per magia,



La semplicità di utilizzo è uno dei «plus» dell'Axis. Per azionarlo è sufficiente mettere le manette dei motori in posizione «neutral», quindi agire sul joystick nella direzione desiderata, proprio come in un videogame. Maggiore è la pressione esercitata sul pomello, maggiore sarà l'accelerazione.

trasla lateralmente come anche il più esperto degli ormeggiatori farebbe fatica a fare.

I «puristi» possono essere un po' più restii a questa innovazione, ma bisogna ammettere che è certamente comoda. Anche perché Axis permette di ormeggiare con facilità per-

fino con forte vento laterale. La progressione e il dosaggio del gas, consentono di imprimere l'accelerazione necessaria. Quando viene installato, il dispositivo deve essere tarato: è un'operazione che fa il Cantiere insieme ai tecnici Mercruiser. Il sistema può lavorare fino a 1.900 giri/min, ma è probabilmente troppo per un gommone. Quello che abbiamo provato sul Marlin 38' Efb si fermava a 1.200. È una questione di sicurezza.

Axis è nato per applicazioni su imbarcazioni in vetroresina, solitamente più pesanti e più lente nella reazione; un battello pneumatico ha meno deriva e pesa meno, meglio, quindi, una taratura contenuta per evitare che l'ormeggio risulti pericoloso, perché spostando il joystick con forza si rischia di imprimere troppa velocità. La taratura è comunque importante e deve esser ben ponderata perché, se è vero che un gommone necessita di meno spinta di una barca in vetroresina, è altresì vero che è più sensibile al vento e alla corrente, quindi Axis deve poter agire sviluppando la dovuta potenza proprio per riuscire nella «magia» della traslazione laterale. Ma non fa solo questo.

MA NE VALE DAVVERO LA PENA?

Le prime trasmissioni automatiche delle auto costavano molto di più di quelle meccaniche, mentre oggi la differenza è assai più contenuta. E' lo stesso per Axis? Non proprio. Il Marlin 38' con i due entrofioribordo diesel da 320 hp ciascuno costa, di listino, 209.000 euro (Iva esclusa). Montando il sistema Axis, il prezzo sale di 16 mila euro. Si spende di più, ma si risparmia anche qualcosa. Tra le funzioni che offre c'è l'autopilota, quindi si può evitare di sborsare un migliaio di euro. Inoltre, se ci fosse qualcuno che pensa di montare un'elica di prua, può tranquillamente farne a meno. Tra bow thruster e autopilota, si può arrivare a una spesa di 5/6 mila euro. Ecco quindi che, al saldo, il Marlin Boat 38' con l'Axis costa circa 10 mila in più che su un listino di 210 mila circa, fa tutto sommato poca differenza. E' vero che il 38' è lungo poco più di 11 metri e forse l'elica di prua è davvero eccessiva, ma non è detto che qualche amante dell'accessorio a tutti i costi non chieda un giorno di montarla. In ogni caso, le manovre d'ormeggio con Axis sono sicuramente più facili da fare piuttosto che servendosi delle manette e del bow thruster. L'armatore ideale di un sistema di questo tipo è chi pensa di passare a una taglia di battello più grande, ma crede di avere difficoltà a gestire il gommone. E la preoccupazione riguarda proprio le manovre in porto.

L'altra considerevole freccia al suo arco è la rotazione. Girando il pomello del joystick, il sistema consente al gommone di compiere una rotazione di 360 gradi sul proprio asse. Lo «spreco d'acqua» è incredibile: si termina il giro senza che ci si sia spostati di più di mezzo metro. Il comportamento del battello ricorda quello di una palla da basket, quasi che un giocatore della NBA immerso sott'acqua si diverta a farlo girare con il dito a centro barca. Le doti non si discutono.

«Puristi» o no, se lo si prova e ci si abitua, difficilmente ci si rinuncia. E' simile al cambio automatico di un'automobile: dopo milioni di volte che si è schiacciata la frizione, non ci si capacita di non usare più il piede sinistro, ma quando il cambio automatico diventa familiare, è altamente improbabile che si ritorni a quello tradizionale.

Abbiamo avuto l'occasione di provare il modello Plus di Axis: la versione *standard* prevede il joystick e le manette elettroniche DTS, questa, invece, offre anche il computer di bordo *VesselView*, le funzioni *Auto Heading* e *Sky Hook*.

Lo schermo *VesselView*, oltre a tutti i dati del motore, l'autonomia, il regime di rotazione di ciascun propulsore e tutte le informazioni di navigazione che ci si può immaginare, funge da vero e proprio computer di rotta. *Auto Heading*, infatti, è la funzione autopilota; se viene interfacciato con un *plotter*, si può addirittura impostare la rotta sul cartografico e dare l'impulso automatico al sistema Axis. Se si utilizza, comunque, una semplice antenna Gps perché non si ha in plancia anche un *plotter*, il *VesselView* diventa un classico *display* da autopilota con riprodotta

la rotta e i gradi bussola. Per attivarlo, oltre al joystick, in plancia si monta un piccolo pannello chiamato Axis CAN: si preme il bottone *Auto Heading* e il gommone manterrà la rotta che si sta facendo.

La sicurezza del sistema è stata studiata approfonditamente. Oltre a poter limitare i giri per evitare problemi all'ormeggio, l'autopilota prevede il tasto di disattivazione veloce o addirittura l'opportunità di intervenire direttamente sul volante. Nel caso in cui, durante una navigazione in *Auto Heading* ci si accorga di un ostacolo si può virare bruscamente, semplicemente prendendo in mano il volante. Evitato l'ostacolo, basta premere sul pannello il pulsante *Resume* per tornare sulla rotta precedentemente impostata.

Sky Hook, invece, è una funzione che consente di mantenere il punto nave. Quando si



L'Axis utilizza due piedi Bravo 3, azionati in modo indipendente, abbinati alle manette elettroniche DTS e allo sterzo elettro-idraulico. Il sistema è disponibile, oltre che nella versione standard, anche in quella denominata «Plus» (come quella utilizzata per il nostro test), che include pure il VesselView (cioè lo schermo digitale a colori da 5"), Auto Heading (pilota automatico) e l'avanzato sistema di controllo e mantenimento del punto nave impostato, che sfrutta il sistema Gps integrato e la bussola elettronica.





In alto: le due centraline che governano il sistema Axius. Non è nulla di complicato: di fatto, grazie all'elettronica, è possibile trasformare l'impulso del joystick in «ordini» per i propulsori e i piedi. A destra, le pompe idrauliche che agiscono come invertitori sulle trasmissioni. A sinistra: uno dei due pistoni appositamente realizzati per l'Axius.



L'IDENTIKIT DI GOMMONE E MOTORI

LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL MARLIN BOAT 38' EFB...

Lunghezza f.t.	1.160 cm
Lunghezza di omologazione	998 cm
Lunghezza interna	920 cm
Larghezza max	366 cm
Larghezza interna	242 cm
Diametro tubolari	62 cm
Compartimenti	6
Portata persone	18
Peso (con due motori)	3.200 kg
Potenza max applicabile	640 hp (470 kW)
Omologazione	Categoria «B»
Prezzo (con 2 motori QSD 4.2 + Axius)	€ 225.000 (Iva esclusa)
Prezzo (con 2 motori senza Axius)	€ 209.000 (Iva esclusa)

... E QUELLE DEI MOTORI UTILIZZATI IN PROVA

CMD	QSD 4.2 diesel (2)
Potenza massima	320 hp
Cilindrata	4.200 cc
Cilindri	6, in linea
Alesaggio x corsa	94 x 100 mm
Sistema di alimentazione	iniezione diretta common rail, turbocompressore
Regime di potenza max	3.800 giri/min
Rapporto di compressione	17,5:1
Peso	460 kg
Alternatore	110 A (12 V)

è in folle, sempre dal pannello Axius CAN la si attiva e, automaticamente, il sistema provvede a innescare la marcia avanti e indietro e le opportune correzioni per far sì che il battello non si muova da dove è. Serve ovviamente, che sia interfacciato al Gps e lo scarto è di due metri, ovvero il margine di errore del sistema satellitare. E' una funzione decisamente comoda quando ci si trova in un porto in attesa di fare rifornimento e la banchina bunkeraggio è occupata. Attivando Sky Hook, si ha la certezza di non spostarsi in attesa del proprio turno e ci si può permettere di staccare le mani dal volante e dalle manette dedicandosi ad altro.

Sempre in termini di sicurezza, il display VesselView, quando è operativo lo Sky Hook fa comparire una schermata che ricorda (in lingua inglese) di non immergersi e di non fare il bagno mentre questa funzione è attiva. Il motore a quel punto, non sarà in folle, ma continuerà a inserire e togliere la marcia avanti e indietro proprio per garantire di mantenere la posizione.

L'INSTALLAZIONE

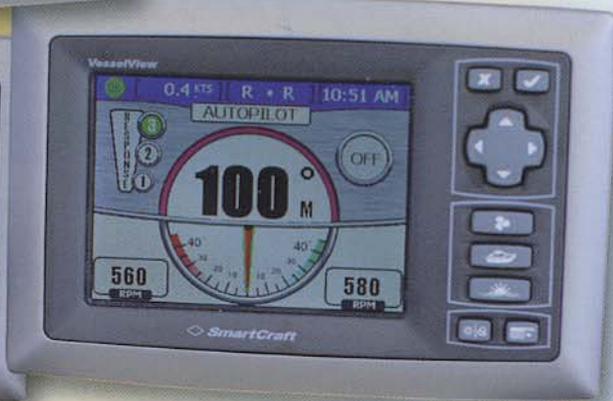
Ci sono alcune caratteristiche tecniche imprescindibili affinché Axios possa funzionare: innanzitutto, lavora sui piedi poppieri, che devono per forza di cosa essere due. Non basta il Bravo One, perché servono due coppie di eliche per piede, quindi ci vogliono i Bravo Three. Peso e ingombri sono sostanzialmente gli stessi. Ci sono solo due pompe sui motori per invertire la marcia e due pistoni realizzati apposta per il sistema, che sono diversi dal normale cilindro del servosterzo.

Pure le centraline elettroniche che comandano Axios sono due. Si risparmia il peso (e il costo) della barra di accoppiamento dei motori. Là dove si ha un gavone sufficientemente ampio per ospitare due entrofuoribordo, è possibile installare Axios, perché si smonta un cilindro e si montano due pistoni dedicati. L'unica necessità è uno spazio di 96 cm tra i due piedi affinché possano lavorare indipendentemente. Il peso è sostanzialmente identico, quindi, non solo non crea problemi di spazio, ma nemmeno di assetto.

Non si aggiunge praticamente nulla, se non tanta elettronica (il che potrebbe essere un «limite» per quanto riguarda l'assistenza) che pesa poco e occupa pochissimo spazio. I tanti fili e collegamenti di cui ha bisogno Axios sono forse il suo unico «tallone d'Achille». Non è niente di particolarmente delicato o complicato, ma certamente è un qualcosa in più rispetto a un'installazione priva di questo sistema. E tutto quello che c'è in più, si sa, è sempre soggetto a possibili rotture o deterioramenti.

IN NAVIGAZIONE

Sul fascicolo n. 253 (ottobre/novembre 2006) avevamo già pubblicato la prova del Marlin Boat 38' Efb. Stavolta, oltre al sistema Axios, il battello montava motori diversi: la potenza è sempre la stessa (320 hp ciascuno), ma allora si trattava di una coppia di Mercruiser MX 6.2 MPI benzina, mentre in questo caso i



Alcune schermate riprodotte sul display del VesselView. A sinistra: il sistema ricorda che anche se avete azionato lo Sky Hook (cioè il mantenimento del punto nave) è pericoloso tuffarsi o fare il bagno perché le eliche «lavorano» e i motori non sono in folle. Sotto: la videata che informa che l'autopilota è inserito e il battello sta seguendo la rotta (100°). A sinistra: il joystick è in azione (note il diverso regime di rotazione dei motori).

640 cavalli sviluppati da due QSD 4.2 sono alimentati a gasolio. Il regime di rotazione massimo è di 3.800 giri/min, mentre i benzina arrivavano a 4.800 giri/min. Impossibile una comparazione prendendo come riferimento il regime di rotazione del propulsore, ma risulta interessante invece il confronto sulla velocità e i consumi. Il Marlin 38' Efb della «prima volta» faceva 34 nodi a 4.000 giri/min e 100 litri/ora. Con la coppia di diesel, a 3.200 giri/min il Gps segna 35,5 nodi e 40 litri/h per motore. Meno di 80 in totale, quindi, con un risparmio di circa 20 litri/h per andare più o meno alla stessa velocità di crociera.

Se è vero, dunque, che l'Axios fa aumentare il prezzo di listino di 16.000 euro, è vero anche che i propulsori diesel fanno risparmiare carburante e, quindi, prima o poi, compensano la maggiorazione di prezzo: certo, se abitualmente fate solo poche decine di ore/motore all'anno, forse, il gioco non vale la candela.

Per planare, siamo arrivati a poco meno di 15 nodi e 24 litri/ora totali a 1.850 giri/min. A 2.500 giri si ha un'ottima velocità di crociera economica con 26,4 nodi e 44 litri/h, mentre con la manetta del gas tutta abbassata la velocità è stata di 41,6 nodi, il consumo di 115 litri e i giri 3.800.

Il Marlin 38' con l'Axios ha un altro vantaggio, oltre alla semplicità d'ormeggio: lo sterzo agisce su un potenziometro e non è collegato meccanicamente, un po' come le manette elettroniche: si ha sempre una risposta molto pronta del volante perché non si deve superare alcuna resistenza «meccanica». La navigazione e la virata risultano pertanto ancor più fluide e il battello sembra ancora meno «pesante» e facile da manovrare: ci si trova a bordo di un gommone di quasi 12 metri di lunghezza, ma, sia in banchina sia in navigazione si ha la sensazione di timonare un sei metri. G

© Copyright by Koster Publishing 2010

