

VOLVO PENTA: TANTE NOVITÀ CONTRO LA CRISI

Le coste dell'arcipelago al largo di Göteborg, nella Svezia meridionale, affacciate sul Mare del Nord tra la Penisola scandinava e le prime terre del blocco continentale europeo sono un luogo insidioso per la navigazione. La costa, lavorata per millenni dai ghiacci, è infatti frantumata in migliaia di piccole isolette, con un continuo susseguirsi di scogli di granito arrotondati dall'azione del mare e del vento. Spesso risultano celati pochi centimetri sotto la superficie a fior d'acqua. Un pericolo, visto che le acque rimangono navigabili quasi tutto l'anno, ed essendo relativamente protette dai venti invitano a spingere sulle manette. Il problema non tocca comunque gli Svedesi. In questi luoghi si è forgiato il loro spirito marinaresco e in giugno le acque si riempiono di centinaia di imbarcazioni a vela e a motore cui si affiancano decine di piccoli Laser sui quali le nuove generazioni imparano i primi rudimenti della nautica. In tale contesto sorge il centro testing Volvo Penta di Krossholmen, posizionato su una piccola penisola di roccia e orientato a sostenere le attività di sviluppo, tecniche e commerciali, di Volvo Penta. Sono più di 35 le imbarcazioni utilizzate per i test funzionali e su alcune di queste lo scorso mese di giugno la Casa ha presentato i suoi nuovi prodotti, con i quali si prefigge di

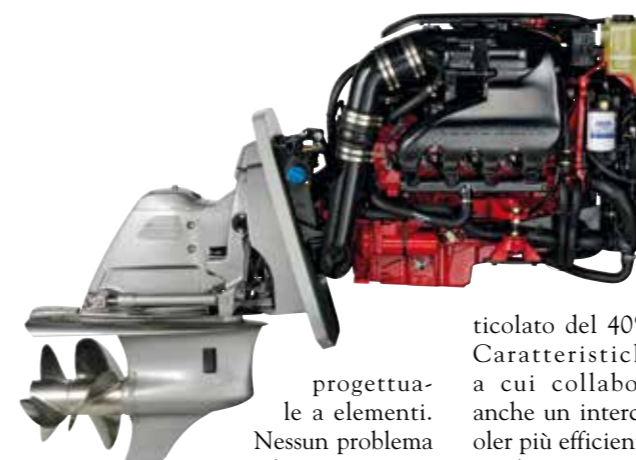
arginare i problemi di mercato indotti dalla crisi. Vale la pena di precisare che Volvo Penta ha sempre puntato sull'innovazione per imporsi sul mercato e quindi non ci si deve meravigliare se anche in questo momento resta fedele a una strategia che è parte integrante del suo DNA. Il nuovo quale arma di penetrazione commerciale quindi, formula che nel settore dei motori diesel si è concretizzata con il lancio di due nuove tarature di potenza del già noto D11-670, punta di diamante della tecnologia motoristica diesel Volvo Penta



applicata al settore marine. L'architettura sei cilindri non è cambiata e invariata è anche la cubatura da 10,84 litri con relativi cinematismi interni, ma il monoblocco è stato rivisto nella struttura al fine di offrire livelli di resistenza più elevati, obiettivo raggiunto grazie a un largo utilizzo della modellizzazione

NON SOLO MOTORI

Oltre alle novità motoristiche, Volvo Penta ha proposto anche due nuovi sistemi in grado di permettere un più facile controllo delle imbarcazioni da parte degli utenti. Il primo è il nuovo sistema *Interceptor*, un trimming basato sulla presenza sottocarena di pannelli in plastica che variano il profilo idrodinamico della carena stessa. I pannelli sono movimentati mediante un sistema di azionamento elettromeccanico estremamente compatto e permettono di ottenere notevoli miglioramenti nella dinamica dell'imbarcazione e, in un'ottica di sicurezza, il contenimento dell'angolo di impennata in fase di accelerazione. Testato su un *Atlantis 55* ha permesso al pilota di mantenere sempre la visibilità sull'orizzonte, condizione non raggiunta escludendo il sistema. L'imbarcazione ha inoltre proposto tempi di planata ridotti di quasi il 35% in meno con un transitorio di accelerazione da fermo a 30 nodi inferiore di quasi 2 secondi. Il secondo miglioramento riguarda l'assetto in fase di virata. L'imbarcazione accusa un minore angolo di rollio mantenendo la risultante dei vettori di accelerazione centrifuga e forza peso dei passeggeri diretti perpendicolarmente al piano dell'imbarcazione. In questo modo anche nelle virate strette, si mantiene un'inclinazione naturale, simile a quella realizzata durante le pieghe nella guida di un motociclo, limitando le accelerazioni laterali ed evitando il rischio di caduta. Il minor rollio dell'imbarcazione collabora poi a una migliore sicurezza, realizzando una più ampia visibilità laterale del pilota. I test hanno dimostrato che se durante una virata la visuale laterale scende a 30 metri comprendo una superficie di circa 300 metri quadrati, l'utilizzo dell'*Interceptor* estende la visuale a 300 metri, comprendo oltre 5.000 metri quadrati. In linea con la filosofia Volvo Penta di rendere più facile l'utilizzo dell'imbarcazione è da sottolineare che il controllo dell'assetto è integrato all'interno del sistema *Evc* e quindi completamente automatizzato. Una volta inserito, il sistema provvede alla corretta estensione dei pannelli. E' possibile però disattivare il controllo automatico e gestire manualmente il sistema. Last but not least tra le novità Volvo Penta il nuovissimo sistema "Glass Cockpit", punto di arrivo nel controllo dell'imbarcazione. Propone una nuova definizione del ponte di comando e alza i veli sul futuro della nautica. Si compone di una serie di monitor touch screen, completamente customizzabili a livello di informazioni visualizzate, che permettono un'interazione più veloce e facile fra barca e pilota. I monitor sono offerti in dimensioni diverse, da 8 a 19 pollici, per meglio adattarsi agli spazi di bordo e sono affiancabili fino a tre moduli collegati tra loro. Il sistema, sviluppato in collaborazione con Garmin, è inoltre integrato con il sistema *Evc* e ciò fa sì che tutti i sistemi di bordo possano essere gestiti tramite display, ivi compreso il tracciamento delle rotte. L'affiancamento di *Glass Cockpit* al sistema di controllo mediante Joystick consente poi un più facile controllo della navigazione in qualsiasi situazione, con il Joystick che risponde sempre in maniera proporzionale, sia nelle manovre di attracco a bassa velocità, sia durante la navigazione ad alta velocità. Mantenere la rotta diventa quindi estremamente più semplice, anche perché dopo ogni correzione il sistema provvede automaticamente a mantenere l'imbarcazione in linea con la nuova direzione impostata. La presenza del joystick rende dunque inutile e antiquato l'utilizzo del timone che di fatto potrebbe essere completamente rimosso, lasciando in questa maniera un design della stazione di comando più pulita e funzionale. Da sottolineare infine che dai primi di giugno 2013 la garanzia Volvo Penta per motori e trasmissioni da diporto verrà estesa fino a cinque anni. Durante i primi due anni di utilizzo la nuova garanzia offre la riparazione o la sostituzione di parti difettose sull'intero prodotto, mentre una garanzia aggiuntiva fino a un massimo di tre anni entra in vigore per i componenti principali alla scadenza del periodo di garanzia iniziale. L'unica preoccupazione da parte del proprietario è quella di effettuare le manutenzioni in base al piano fornito da Volvo Penta.



progettuali a elementi. Nessun problema quindi per sopportare gli stress meccanici più elevati proposti dalla nuova potenza di 725 cavalli erogati a 2.500 giri al minuto che si affianca a una taratura di 625 cavalli. La coppia raggiunge i 2.350 newtonmetro su un range di giri variabile fra i 1.600 e i 2.100, con una risposta al regime massimo che mette a disposizione l'80% del valore della potenza massima. Tutto questo grazie alle modifiche apportate al sistema di aspirazione e di sovralimentazione. Il primo vede infatti condotti di aspirazione decisamente più generosi in termini di sezione, al fine di permettere una maggiore portata d'aria. Il secondo ha visto la modifica nella posizione del turbocompressore a doppia mandata, montato ora in posizione centrale rispetto ai cilindri per meglio sfruttare le pressioni di sovralimentazione. Il miglioramento del sistema di sovralimentazione ha richiesto la necessità di sviluppare una nuova testata con condotti di raffreddamento più efficienti, in grado di smorzare i picchi di temperatura. L'alimentazione è ovviamente controllata in elettronico e si avvale di sei iniettori controllati elettronicamente che in abbinamento a un'ottimizzazione dei collettori permettono di realizzare consumi inferiori del 30% rispetto agli standard di settore, performance più elevate e la possibilità di ottemperare alle normative anti inquinamento Tier 3 diminuendo le emissioni di par-



ticolato del 40%. Caratteristiche a cui collabora anche un intercooler più efficiente. Migliorata anche la silenziosità grazie a un nuovo silenziatore e a un filtro dell'aria con un migliore abbattimento acustico che abbassa di oltre 2 dB i livelli di rumorosità. Il motore si integra perfettamente con la piattaforma "Evc", "electronic vessel control", che permette di migliorare il controllo dell'unità per imbarcazioni da 20 tonnellate di stazza da 45 a 55 piedi di lunghezza. I nuovi D11 saranno disponibili sia per l'installazione classica in linea d'asse, sia per l'utilizzo con piede Ips, ambito in cui si inserisce la seconda novità presentata da Volvo Penta, due nuovi propulsori Ips siglati 800 e 950 in base alle potenze equivalenti rese. I test effettuati in acqua in occasione della presentazione, effettuata mediante un *Atlantis 55* da 20 tonnellate di stazza propulso da due Ips-950 ed equipaggiato con eliche "P7", hanno visto una velocità di crociera a 2.000 giri al minuto di 30 nodi con consumi di circa 175 litri/ora e un'accelerazione da fermo a 30 nodi in un transitorio di circa 12 secondi. Novità anche a livello di motorizzazioni benzina con l'introduzione di un nuovo V8 da sei litri di cubatura da 430 cavalli di potenza derivato dal V8-380 presentato lo scorso anno. Una motorizzazione offerta anche nella potenza di 350 cavalli per ottemperare alle severissime legislazioni Bso



applicate sul Lago di Costanza. Il nuovo V8-430 eroga 50 cavalli in più rispetto al predecessore grazie a importanti modifiche che hanno visto la completa riprogettazione della testata. Qui lavora un nuovo albero a camme con variatore di fase sull'aspirazione "Vvt" che modula le alzate delle valvole in funzione del regime. Ciò ha imposto la modifica degli steli delle valvole, più lunghi, e dei condotti, dalle dimensioni più generose per andare incontro al maggiore apporto d'aria. Mantenuto anche in questo caso il blocco cilindri e i cinematismi che già contraddistinguevano il modello 380 limitando di conseguenza la massa del propulsore a soli 399 chilogrammi contro una media nei motori di pari categoria di oltre 500 chilogrammi. Questo grazie anche all'applicazione di impianti di scarico di alluminio in grado di ottimizzare la dinamica dei gas e integrare un sensore di ossigeno di ultima generazione ad ampia banda che permette un controllo più efficace dei fenomeni combustivi. A livello di alimentazione i motori mantengono invece il sistema di iniezione multi-port già offerto sulle unità precedenti. Grazie a tali configurazioni la potenza massima è erogata a 5.800 giri al minuto con riduzioni dei consumi del 20% a regime di crociera, prestazioni verificate su un *Chris Craft Corsair 25* di 2.530 chilogrammi di stazza propulso mediante un'elica "Fh6". La velocità massima raggiunta è stata di 50 nodi con tre persone a bordo a un regime di 6.000 giri al minuto con un consumo specifico di 137 litri/ora che crollava a soli 46 litri/ora scendendo ai canonici 4.000 giri di crociera. Da precisare che la nuova unità a benzina verrà proposta in versione entrofuoribordo in accoppiamento al nuovo piede poppiere di rapporti 1,95 e 2,14 caratterizzato dalla presenza di un nuovo set di ingranaggi di trasmissioni capaci di sopportare la maggiore coppia erogata.

Jacopo Oldani