



**Not for publication, distribution, directly or indirectly,
into the United States of America, Canada, Australia and Japan**

Il mare è da sempre un ambiente naturale di comunicazione e collegamento tra popoli, civiltà e culture differenti, un unicum geografico e culturale che rappresenta un ponte di incontro tra terre anche lontane. Questo incredibile mezzo di integrazione culturale ha da sempre assistito all'espansione della popolazione umana, che navigando lungo i suoi litorali, ha di conseguenza anche creato una crescente 'pressione' nell'ecosistema marino e lungo la fascia costiera dei paesi più industrializzati, esposti talvolta ad incuria ed inquinamento.

Ferretti, da sempre attenta ad innovazione e tecnologia, desidera promuovere oggi una '**nuova etica dell'andar per mare**', che dia più importanza all'armonia tra uomo e natura, preservando ed esplorando così a zero emissioni meravigliosi contesti marini.

Il rispetto dell'ambiente costituisce per Ferretti una direttrice primaria nello sviluppo di nuovi prodotti. Oggi, grazie ai pluriennali investimenti in ricerca e sviluppo, Ferretti presenta, in **anteprima mondiale**, un **sistema di propulsione ibrida** altamente innovativo, capace di far navigare per la prima volta in '**Zero Emission Mode**' un'imbarcazione sopra i 20 metri, ultimo traguardo questo del gruppo che ha contribuito a scrivere la storia della nautica mondiale.

Protagonista della progettazione e dello sviluppo di questa innovazione è **AYT (Advanced Yacht Technology)**, la divisione Engineering di Ferretti creata nel 1989 con lo scopo di garantire la continua innovazione e il costante miglioramento delle performance delle imbarcazioni dei nove brand del gruppo, in stretta collaborazione con **Diesel Center**, azienda partecipata di Ferretti e leader nell'integrazione di sistemi propulsivi che ha coordinato in esclusiva la fornitura dell'intero impianto.

Superando la ormai affermata propulsione 'diesel-elettrica', basata su un motore diesel che genera corrente per il motore propulsivo elettrico, AYT ha sviluppato l'innovativa propulsione ibrida che ha la funzione 'diesel-elettrica' come una delle **5 modalità operative**. L'innovativa propulsione ibrida unisce l'affidabilità del sistema propulsivo Diesel tradizionale che quando selezionato trasmette direttamente la potenza alle eliche, alla possibilità di navigare in 'Zero Emission Mode' (ad emissioni zero) con l'aiuto di **2 motori elettrici sincroni da 70 kW** che sono applicati in serie al volano motore e si innestano sugli ingranaggi del gruppo di riduzione. Tali motori sono alimentati da un banco di batterie agli Ioni di Litio, tecnologia oggi più avanzata in questo campo.

Durante il funzionamento in modalità 'energy storing' le batterie immagazzinano rapidamente l'energia prodotta dal Diesel in navigazione oppure le batterie possono essere ricaricate da una semplice presa di corrente a banchina. Ad esempio, per navigazioni a corto raggio sottocosta, la barca può uscire dal porto, navigare e rientrare avendo interamente sfruttato l'energia immagazzinata dalla rete terrestre, con notevole risparmio energetico e di inquinamento globale.

**Not for publication, distribution, directly or indirectly,
into the United States of America, Canada, Australia and Japan**

Tutto ciò appare semplice, ma la tecnologia a bordo è estremamente evoluta, ad esempio l'elettronica di conversione di potenza fra il banco di batterie ed i motori elettrici; gli azionamenti a velocità variabile fra i motori elettrici ed il banco batterie unitamente al relativo BMS (Battery Management System), il sistema di comando touch screen con modalità visiva dei flussi energetici.

Il sistema **Hybrid Propulsion ZEM (Zero Emission Mode)**, brevetto esclusivo **Ferretti**, può funzionare in **5 diverse modalità**:

1) **DIESEL PROPULSION AND ENERGY STORING:**

I motori diesel, oltre a garantire la normale propulsione, trascinano i motori elettrici che, funzionando da generatori di corrente, possono all'occorrenza ricaricare rapidamente il banco di batterie di propulsione.

2) DIESEL-ELECTRIC:

I motori elettrici, disinnestati dai diesel, trascinano le eliche e vengono alimentati dai gruppi elettrogeni di bordo e dal banco batterie di propulsione.

3) ZEM Propulsion:

I motori elettrici, disinnestati dai diesel ed alimentati esclusivamente dal banco di batterie di propulsione, trascinano le eliche garantendo un funzionamento ad emissione zero ed in assoluto silenzio.

4) ZEM Function:

Tutti i servizi di bordo vengono alimentati tramite il banco batterie di propulsione, inclusi aria condizionata, boiler e ARG – garantendo un funzionamento ad emissione zero ed in assoluto silenzio.

Le modalità 3 e 4 permettono, per esempio, di godere dell'esclusiva e unica esperienza di entrare in una baia, sostarvi in rada per diverse ore mantenendo le funzionalità di bordo e uscirvi facendo funzionare tutto lo yacht ad emissioni zero e in totale silenzio, non interferendo quindi con la natura del luogo.

5) PLUG-IN:

La ricarica del banco batterie di propulsione avviene, durante le soste in porto, tramite una presa di banchina dedicata.

Tutte queste modalità hanno una semplice gestione, attraverso un **sistema di monitoraggio** appositamente sviluppato, in cui selezionare da schermo touch-screen le varie modalità di trasferimento di energia propulsiva è immediato ed intuitivo.

Questa nuova tecnologia, resa possibile anche grazie ad importanti collaborazioni internazionali, rappresenta **un concreto passo in avanti** da parte dell'industria nautica verso un maggiore rispetto dell'ambiente, obiettivo che Ferretti persegue grazie a un impegno costante e continui investimenti in ricerca e sviluppo.

Contact:

Fulvia Venturi

Ferretti Public Relations Dept.

Tel.: +39-0543-787511

E-Mail: fulvia.venturi@ferrettigroup.com