PERIODICO MARITTIMO INDIPENDENTE A DIFFUSIONE INTERNAZIONALE
A BILINGUAL SHIPPING NEWSPAPER
L'INFORMATORE NAVALE
FONDATO NEL 1964 di NAPOLI

LA PROPULSIONE IBRIDA CHE NASCE IN ITALIA PORTA A METSTRADE IL FUTURO DELLA NAUTICA SOSTENIBILE

Dai taxi della Laguna di Venezia alle aree marine protette, dalle missioni di pulizia dei mari alla navigazione dei canali del Nord Europa, il sistema sviluppato ad Atella da FNM, divisione marine di CMD, combina tre tecnologie in un'unica piattaforma customizzabile, coniugando sostenibilità, autonomia e prestazioni

Non soltanto una presenza fieristica, ma la conferma di una direzione industriale precisa: CMD, azienda di Atella (PZ) parte di EDGE Group, torna a METSTRADE 2026, in programma ad Amsterdam dal 17 al 19 novembre

Proposte al mercato internazionale le soluzioni sviluppate dalla propria divisione nautica FNM, con un focus particolare sul sistema di propulsione ibrida che rappresenta oggi uno dei progetti più innovativi sviluppati dall'azienda italiana nel settore marino.

La partecipazione alla principale manifestazione mondiale dedicata alla componentistica e alle tecnologie per la nautica coincide con una fase di crescita strategica della divisione marine del gruppo. Negli anni, la presenza costante a METSTRADE ha consentito a FNM di consolidare relazioni commerciali con distributori, operatori e cantieri provenienti da tutto il mondo, contribuendo ad accrescere la notorietà internazionale del marchio e ad aprire nuove opportunità di mercato.

Al centro della proposta FNM c'è il sistema ibrido che rappresenta una delle soluzioni più avanzate nel panorama della propulsione nautica: una piattaforma capace di integrare in un unico motore tre differenti modalità di propulsione, endotermica, elettrica e ibrida, consentendo all'imbarcazione di utilizzare la soluzione più adatta in funzione delle condizioni operative e di passare da una modalità all'altra anche durante la navigazione.

Cuore della proposta tecnologica è il sistema ibrido FNM42HPE con BHS (Blue Hybrid System), sviluppato da CMD e perfezionato grazie alla collaborazione con Turntide Technologies, azienda britannica specializzata nella progettazione di motori elettrici a flusso assiale. Il progetto nasce dall'integrazione tra il motore marino diesel FNM, il motore elettrico, l'elettronica di controllo e il pacco batterie, tutti gestiti da un'unica architettura intelligente.

Nella configurazione di massima potenza, il sistema abbina il motore FNM42HPE al BHS da 120 kW e al motore elettrico assiale Turntide AF430S, selezionato per le elevate prestazioni in spazi ridotti, il basso torque ripple e la compatibilità con tensioni fino a 850 Vdc. La piattaforma raggiunge una potenza di picco fino a 310 kW (421 CV) in modalità elettrica e integra batterie, sistemi di controllo e funzioni di gestione dell'energia che consentono di ottimizzare consumi, autonomia e prestazioni.

L'adozione della tecnologia a flusso assiale garantisce inoltre un elevato rapporto potenza-peso, permettendo di combinare compattezza, efficienza e semplicità di installazione. In modalità elettrica il sistema offre navigazione silenziosa e a zero emissioni locali. In modalità ibrida riduce consumi ed emissioni mantenendo elevate autonomie operative. In modalità endotermica assicura invece tutta la potenza necessaria per le applicazioni professionali e per le attività che richiedono garanzia di continuità di servizio.

Una soluzione sviluppata per rispondere alle esigenze di un comparto che deve conciliare sostenibilità, autonomia operativa e prestazioni. Se negli ultimi anni l'attenzione si è concentrata soprattutto sulle propulsioni completamente elettriche, l'esperienza maturata sul campo da CMD evidenzia come molte applicazioni professionali richiedano ancora livelli di potenza e autonomia difficilmente garantibili da sistemi esclusivamente a batteria.

In questo scenario, la flessibilità e completezza del sistema FNM consente di navigare in modalità completamente elettrica quando sono richiesti silenzio e assenza di emissioni, mantenendo al tempo stesso la sicurezza operativa e la flessibilità offerte dalla propulsione endotermica.

Un aspetto destinato ad assumere un'importanza sempre maggiore considerando la progressiva espansione delle aree soggette a tutela ambientale. Solo in Italia sono attualmente presenti 30 Aree Marine Protette, mentre nel Mediterraneo le aree marine protette e conservate superano quota 1.200 e coprono circa il 9% della superficie complessiva del mare. In questi contesti cresce la richiesta di tecnologie capaci di ridurre emissioni, rumore e impatto ambientale senza compromettere autonomia e operatività.

Le applicazioni sono molteplici: dalla navigazione nelle aree marine protette alle lagune e ai canali navigabili europei, fino alle imbarcazioni impegnate in attività operative che richiedono lunghi tempi di lavoro e continuità di servizio. Il sistema è già impiegato con successo da diversi anni su taxi privati operativi nella Laguna di Venezia e su imbarcazioni utilizzate nei canali interni del Nord Europa. Ed è prossimo a debuttare a bordo di un'imbarcazione impiegata in missioni di pulizia del mare.

Accanto ai benefici ambientali, il motore ibrido FNM consente una significativa riduzione dell'inquinamento acustico e del moto ondoso, elementi particolarmente rilevanti in ecosistemi fragili e in contesti urbani storici caratterizzati dalla presenza di edifici affacciati sull'acqua.

"*METSTRADE rappresenta per noi il principale punto di incontro con il mercato nautico internazionale*" – commenta **Giorgio Negri**, Chief Commercial Officer di CMD

e discendente dei fondatori dell'azienda lucana – "*Negli anni ci ha consentito di costruire una rete di relazioni commerciali in tutto il mondo e di far conoscere sempre di più il marchio FNM. Stiamo registrando un interesse crescente verso le soluzioni ibride, soprattutto da parte di operatori e cantieri che cercano una tecnologia capace di coniugare sostenibilità, autonomia e prestazioni. Il nostro sistema permette di utilizzare tre modalità di propulsione in un'unica piattaforma e si adatta alle esigenze specifiche di ogni imbarcazione*."

Ogni sistema ibrido FNM viene infatti sviluppato secondo una logica custom made, adattando hardware e software alle caratteristiche dello scafo, ai materiali utilizzati, al profilo di utilizzo e alle esigenze operative del cliente. Un approccio che deriva dall'esperienza maturata da CMD in settori ad alta complessità tecnologica e che consente di offrire soluzioni altamente personalizzate. La contaminazione tra competenze provenienti da ambiti diversi emerge anche in aspetti apparentemente secondari ma molto apprezzati da armatori e cantieri, come l'organizzazione del vano motore: nei sistemi FNM ogni componente è progettato e posizionato secondo criteri di ordine, accessibilità e razionalizzazione degli spazi mutuati dall'esperienza che l'azienda ha sviluppato nel settore aeronautico.

La prospettiva di crescita di FNM non è legata esclusivamente all'evoluzione della propulsione ibrida. L'azienda sta registrando infatti un interesse crescente anche per la propria gamma diesel di nuova generazione, inclusi i motori entrobordo a quattro cilindri accoppiati a sistemi jet destinati ai tender. Un comparto che continua a mostrare importanti prospettive di sviluppo e che contribuisce ad ampliare la presenza internazionale del marchio presso cantieri e operatori specializzati.

A METSTRADE 2026 FNM presenterà quindi la propria gamma di motori marini di ultima generazione e sistemi ibridi, confermando una strategia orientata a rafforzare la presenza internazionale dell'azienda nei segmenti della nautica professionale e da diporto ad alto contenuto tecnologico.