

# SuperYacht24

Il quotidiano online del mercato superyacht

## Metanolo e superyacht: così Sanlorenzo e Man ridurranno gli inquinanti del 70%

Nicola Capuzzo · Thursday, February 27th, 2025

**Düsseldorf (Germania)** – Nel corso della [conferenza](#) che si è svolta nel Blue Innovation Dock al boot Düsseldorf e intitolata “Innovation and Sustainability: Sanlorenzo and Man partner to develop the first yacht with a bi-fuel engine”, Sanlorenzo ha presentato il progetto, sviluppato in partnership con Man, per la realizzazione del primo sistema di propulsione bi-fuel a metanolo verde, che sarà installato a bordo del nuovo 50 X-Space, e che permetterà di ridurre le emissioni in navigazione fino al 70%. SUPER YACHT 24 ha intervistato Massimo Perotti, Executive Chairman e amministratore delegato del Gruppo Sanlorenzo, e Mikael Lindner, direttore di Man Engines per approfondire la nuova tecnologia.

### Quali sono le principali sfide e difficoltà di questo progetto?

**Massimo Perotti** “Trattandosi di un progetto pionieristico, che mira a realizzare entro il 2027 il primo sistema di propulsione bi-fuel a metanolo verde per superyacht, dovremo affrontare delle sfide inedite sia nel design sia negli aspetti tecnici e ingegneristici. In particolare, Sanlorenzo si occuperà di adattare il design dello yacht, trasformando due tradizionali casse carburante per diesel in casse aggiuntive per metanolo, e integrando l’impianto di distribuzione con le linee e gli strumenti necessari per la conversione a bi-fuel della barca. Il nostro partner per la motoristica, Man, insieme ai suoi partner Tonissi Marine Spa e Scandinaos Ab, svilupperà i kit di adattamento bi-fuel per i motori, attraverso un processo ingegneristico che dovrà assicurare efficienza e affidabilità nella combustione di due diversi tipi di carburanti in un singolo motore, e garantire un passaggio sicuro dal solo diesel quando necessario. Le sfide principali saranno quindi due: da un lato il design dei serbatoi per il metanolo con la realizzazione della relativa impiantistica, un lavoro complesso sia in termini di integrazione negli spazi relativamente ridotti di uno yacht, sia per la gestione del combustibile, che deve rispondere alle stringenti norme di sicurezza vigenti. Dall’altro lato, la conversione di motori endotermici esistenti a bifuel è un’innovazione particolarmente sfidante, che viene fatta per la prima volta su questa taglia di propulsori a gasolio”.

### Distribuzione del metanolo verde: come è la situazione a livello globale? Si può contare su una rete affidabile e continua o esistono ancora criticità?

**M.P.** “Innanzitutto, è importante ricordare che la scelta del metanolo nasce dal fatto che questo combustibile, per le sue caratteristiche, è una delle alternative più promettenti per il futuro del

trasporto marittimo: è liquido a temperatura ambiente, biodegradabile e sicuro da maneggiare, non richiede un'infrastruttura dedicata ma solo l'adattamento di quella esistente e, se prodotto da fonti rinnovabili, è un carburante a emissioni zero. Non è dunque un caso che nel mondo dello shipping l'impiego del metanolo sia in crescita, tanto che le stime più recenti indicano che il 30% degli ordini delle nuove navi ne prevede l'utilizzo, insieme ad altre soluzioni a basso impatto ambientale, come l'ammoniaca e i gas, meno applicabili agli yacht. Per quanto riguarda la rete di rifornimento, oggi il metanolo è già disponibile in più di 100 porti a livello globale, ma si deve ancora fare molta strada perché la sua distribuzione possa contare su una rete affidabile e continua. La distribuzione globale del metanolo verde, dunque, è ancora in fase di sviluppo e la sua produzione da fonti rinnovabili, necessaria per ottenere il cosiddetto 'metanolo verde', è ancora limitata".

**Cantieri e imprenditori stanno investendo molto in nuove tecnologie. Si può dire lo stesso all'esterno di questo "sistema"? Marine, servizi, fornitori e personale qualificato si stanno adeguando?**

**M.P.** "Il settore dello yachting sta vivendo una fase di grande trasformazione, con l'innovazione tecnologica come uno dei principali driver di crescita, soprattutto nell'ambito della sostenibilità. In Sanlorenzo, da sempre investiamo in soluzioni all'avanguardia, con il nostro progetto "Road to 2030" siamo pionieri nel guidare il comparto verso la rivoluzione green. Siamo convinti, tuttavia, che senza il supporto dell'intera filiera sarà impossibile raggiungere gli obiettivi che ci siamo dati. È fondamentale quindi coinvolgere tutti gli attori del settore per discutere e condividere obiettivi, tempistiche e difficoltà da affrontare, come nel caso dello sviluppo di sistemi di propulsione bi-fuel e della diffusione dei combustibili alternativi nelle marine. In questo senso si registrano già dei progressi significativi in Italia e nel Mediterraneo, dove sono in corso progetti per nuovi punti di rifornimento di metanolo verde a Palermo, Olbia Marina, oltre che all'isola d'Elba e in Costa Azzurra. Il modello di riferimento è il Nord Europa, dove le stazioni previste o già attive sono una decina e vengono utilizzate non solo dai grandi cargo e dalle navi da crociera, ma anche da yacht e traghetti".

**Quanto è l'investimento e come è suddiviso?**

**M.P.** "Avviato nel giugno 2024 con una durata di 54 mesi, il progetto Life Mystic prevede un investimento complessivo che supera i 4,8 milioni di euro, di cui il 60% è coperto da finanziamenti europei ottenuti nell'ambito della linea di finanziamenti "Circular Economy and Quality of Life" del programma Life.

Gli obiettivi di questo investimento e dell'intero progetto, coordinato da Sanlorenzo, includono una riduzione delle emissioni di gas serra (150 t/y CO<sub>2</sub>eq); la riduzione nel consumo di energia primaria fossile (700 MWh/y) e la riduzione di contaminazione della qualità dell'aria (630 kg/y)".

**Quanto è facile o difficile adattare un motore convenzionale al funzionamento bi-fuel? Ci sono complicazioni?**

**Mikael Lindner** "Questo progetto si basa su esperienze che riguardano principalmente i motori a combustione interna, le applicazioni marine, l'elettronica e lo sviluppo di motori per altri carburanti alternativi. In sostanza, il motore a metanolo in questione è, per dirla in parole povere, una modifica del tradizionale motore diesel Man D2862, in cui è stato necessario integrare il sistema di iniezione del metanolo. Inoltre, dal punto di vista elettronico, è stato necessario creare i presupposti affinché il sistema a metanolo potesse comunicare senza problemi con il sistema diesel

tradizionale. Poiché tre specialisti di grande esperienza hanno unito le forze con Tonissi Marine, ScandiNaos e Man Engines, siamo stati in grado di presentare a Sanlorenzo i primi risultati senza grandi sorprese negative”.

**Come avviene il passaggio da un carburante all’altro? È un processo automatico? L’affidabilità dei motori viene alterata in qualche modo?**

**M.L.** “La particolarità della nostra tecnologia è che utilizziamo un motore diesel convenzionale che non deve essere ottimizzato per il metanolo. Ad esempio, viene utilizzato un motore marino V12 collaudato, nel quale il metanolo viene introdotto nell’aria di sovralimentazione tramite un adattatore e immesso nel ciclo di combustione. Il processo di combustione viene avviato secondo il principio del diesel, che richiede l’iniezione di una certa quantità di carburante diesel. I parametri del sistema di iniezione diesel common-rail sono stati ottimizzati per il funzionamento bi-fuel. I due carburanti vengono quindi utilizzati in parallelo e, per motivi di sicurezza, il motore può anche funzionare esclusivamente con il gasolio se il metanolo non è disponibile. Il trasferimento del carburante avviene così in modo graduale, mantenendo l’affidabilità del motore”.

**Quali sono le previsioni di riduzione delle emissioni?**

**M.L.** “A seconda del profilo di utilizzo, le previsioni indicano una riduzione del consumo di gasolio e delle emissioni allo scarico di Nox, Co e Co2. Se si indica un valore medio, la riduzione degli inquinanti è di circa il 70% in base allo stato attuale dello sviluppo”.

**ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER GRATUITA DI SUPER YACHT 24**

**SUPER YACHT 24 È ANCHE SU WHATSAPP: BASTA CLICCARE QUI PER ISCRIVERSI AL CANALE ED ESSERE SEMPRE AGGIORNATI**



Il prossimo 16 Aprile Ancona ospiterà il 6° Forum di SUPER YACHT 24

---

This entry was posted on Thursday, February 27th, 2025 at 11:58 pm and is filed under [Services, Yards](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.