



TRANSFLUID: LA NAUTICA SOSTENIBILE FRA ELETTRICO E IDROGENO

ACCESSORI NAUTICI, IBRIDI ED ELETTRICI / BY REDAZIONE / FEB 23, 2022
STAMPA L'ARTICOLO



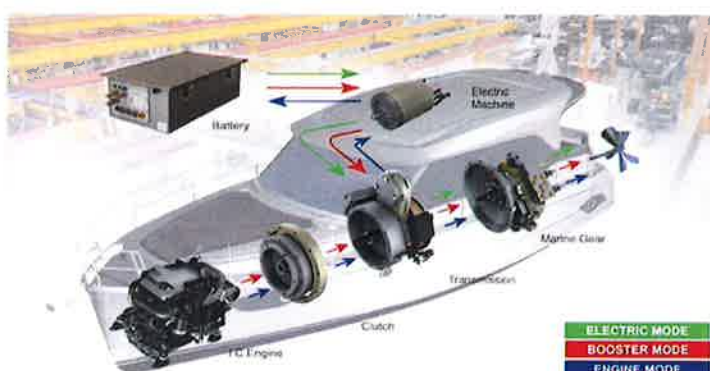
Se si pensa a un sistema di propulsione sostitutivo per la propria barca da lavoro o da diporto, e magari si pensa a un sistema ibrido o completamente elettrico, viene in mente subito il nome di Transfluid.

Transfluid-Bellmarine è leader nella produzione di Sistemi "chiavi in mano" per la propulsione elettrica, i suoi punti di forza sono: la semplicità, la velocità di installazione e la facilità di utilizzo, sia per imbarcazioni nuove che esistenti.

La gamma sviluppata fino ad oggi, mette a disposizione della clientela diverse taglie e trasmissioni fino ad una potenza di 260kW, i motori elettrici utilizzati, rigorosamente "made in Italy", sono a magneti permanenti, di nuova generazione e ad altissimo rendimento.

Le diverse soluzioni di trasmissione sono quanto di più affidabile possa essere oggi offerto sul mercato marino, grazie a più di 60 anni di produzione, vendita e assistenza in tutto il mondo, tramite le filiali in Cina, Russia, Francia, Paesi Bassi, Stati Uniti e 50 distributori.

La navigazione in elettrico offre numerosi vantaggi: assenza di rumore e vibrazioni per una navigazione silenziosa, assenza di gas di scarico per un minor inquinamento dell'ambiente, elevati rendimenti a favore di un minor consumo energetico, riduzione del moto ondoso particolarmente gravoso nelle acque interne, migliore manovrabilità grazie alle prestazioni nominali garantite a qualsiasi numero di giri.



Per esempio entrando nel dettaglio, il sistema SternMaster della Transfluid-Bellmarine è costituito dalla trasmissione Stern drive Mercury "Alpha One" alimentata da un motore elettrico a magneti permanenti ad alta efficienza, disponibile con raffreddamento ad aria ed a liquido, in diverse taglie fino ad una potenza di 97kW. Il sistema SternMaster risulta essere compatto ed elegante, per gli amanti della propulsione entrofuoribordo ed alla ricerca di una navigazione "silent & green".

La divisione marina di Transfluid fornisce prodotti certificati con omologazioni dei registri DNV, Lloyd's, RRR e tra questi ci sono le batterie LFP, le macchine elettriche, i moduli ibridi e, appunto, le trasmissioni marine.

Transfluid vanta un palmares di successi importanti, che trovano spazio in quella rivoluzione green della nautica, attesa da coloro che hanno davvero a cuore l'ecologia e l'ambiente marino.

Tra le numerose installazioni possiamo ricordarne alcune:



GOA: il traghetto passeggeri

Il Traghetto passeggeri da 20m che opererà a Goa (India) da e per le vicine isole è un catamarano equipaggiato con due sistemi elettrici entro bordo per la propulsione completamente indipendenti.

Nello specifico questo mezzo è fornito di due ShaftMaster da 130 kW, con due banchi batterie al litio da 200Ah, questi ultimi potranno essere ricaricati anche in navigazione dai pannelli solari e dai generatori di bordo.

Rotterdam: il taxi acquatico

Il taxi acquatico elettrico di Rotterdam, nei Paesi Bassi, è un esempio perfetto di come Transfluid negli ultimi anni si sia insediata in questo segmento.

Primo di una flotta di sci taxi, varato circa un anno fa, può trasportare fino a 40 persone ed è dotato di due motori elettrici DriveMaster 20W di Bellmarine-Transfluid. I taxi saranno responsabili di tutto il trasporto passeggeri via acqua a Rotterdam e Schiedam, in Olanda.

Rappresenta soprattutto la scelta vincente voluta dal Comune della Città di Rotterdam, che così sarà in grado di soddisfare gli obiettivi fissati in tema di sostenibilità ambientale, mirando a una flotta di taxi acquatici totalmente green entro il 2030.



Parigi: una nuova barca elettrica per la Senna

Due le imbarcazioni elettriche passeggeri che operano sulla Senna a Parigi. Le barche possono trasportare fino a 12 persone più lo skipper ed hanno un'autonomia di 24 ore, hanno una lunghezza di 8.30m e una larghezza di 3m. La propulsione è data dal sistema elettrico Bellmarine/Transfluid con due SailMaster 15W della potenza di 15kW, raffreddati ad acqua ed alimentati da batterie al litio.

La navigazione silenziosa consente di viaggiare ad una velocità media di 15km/h lungo i canali di Parigi senza essere disturbati dal rumore dei motori. Un nuovo modo di assaporare le bellezze della città.

Amsterdam, il caso Stromma

Stromma è una delle più antiche compagnie di navigazione di Amsterdam e oggi una delle più grandi compagnie di navigazione internazionale con una flotta ecosostenibile, presente in tutti i paesi del Nord Europa rende unica la mobilità del trasporto passeggeri sui canali.

Transfluid con i suoi sistemi Bellmarine partecipa con Stromma (e con tutte le maggiori compagnie di trasporto passeggeri di Amsterdam e d'Olanda) alla transizione verso una mobilità dei passeggeri e di un turismo di qualità ecologicamente sostenibile.

Con il suo potente DriveMaster 55W le barche passeggeri nuove e esistenti di Stromma possono navigare i canali delle maggiori città Europee in silenzio, nel rispetto dell'ambiente e della legislazione Europea presente e futura.

Transfluid nel diporto: barche motore, a vela, catamarani e trimarani

Quanto al diporto c'è un cantiere francese, che ha portato l'elettrico di Bellmarine-Transfluid a bordo dei suoi trimarani, i celebri NEEL 56 e 72. Le imbarcazioni montano due motori elettrici DriveMaster da 15kW raffreddati a liquido, montati sugli scafi esterni, ed un motore termico posizionato sullo scafo centrale, consentendo una propulsione adatta a tutte le situazioni e programmi di navigazione. Le manovre sono fluide e la velocità massima raggiunta dai trimarani è di quasi 7kn e priva di rumore. Le emissioni nocive per l'ambiente, va da sé, vengono ridotte drasticamente.

I trimarani NEEL navigano a una velocità di crociera di quasi 5 nodi. Ciò avviene con il supporto dell'ONAN Genset, un sistema in grado di garantire autonomia estesa nel tempo,



scopi culturali, scientifici ed educativi. L'apparato propulsivo è stato completamente sostituito da una coppia di ModularMaster 40W abbinati al riduttore marino Transfluid modello DP280.

L'imbarcazione raggiunge la velocità di crociera di 8kn già con metà della potenza installata, grazie agli alti rendimenti meccanici che il sistema Transfluid offre.

La particolarità di questa soluzione è quella di avere per ogni sistema due motori elettrici e due motor controller che permettono di avere una ridondanza a bordo anche con propulsione monomotore.

Anche lo Jeanneau NC37, una **barca a motore da diporto**



Ma non si esaurisce qui la lista di successi operata da Transfluid. L'azienda ha collaborato con Genevos, specialista e leader delle celle a combustibile, per un pacchetto di propulsione a emissioni zero.

È una partnership di valore perché contribuisce all'«accelerazione della mobilità ecosostenibile», spiegano in Transfluid descrivendo quella che sarà «la fornitura di un sistema di propulsione elettrico-idrogeno chiavi in mano e basato su tecnologie marittime certificate».



anche grazie al sistema di batterie al litio 48Vdc, impiegate oltre che per la propulsione nei servizi di bordo,

Di più: anche in questo caso i sistemi Bellmarine non richiedono nessuna manutenzione e vantano dimensioni moderate che ne consentono l'installazione peraltro in spazi angusti.

Il Windelo 50 stabilisce lo standard per un catamarano da crociera veloce ed ecologico. Questo è uno yacht attrezzato per navigare in oceano lasciando zero emissioni di carbonio. I catamarani Windelo sono dotati di due motori elettrici Bellmarine DriveMaster 20W EVO.

L'Esperance III è barca a vela storica, lunga 18m con un dislocamento di 25t, che opera nel lago di Annecy (FRA) per



che naviga nel lago Balaton, in Ungheria è un ottimo esempio di installazione riuscita.

Qui la propulsione è garantita da una coppia di sistemi SternMaster 35W e banchi batterie da 200Ah, che permettono di erogare complessivamente 70kW per una navigazione silenziosa, senza emissioni e rumori, in armonia con l'ambiente circostante.

La soluzione elettrica entrofuoribordo Transfluid permette di avere i vantaggi che questo tipo di trasmissione offre, con un ingombro in sala macchine davvero contenuto, grazie alle dimensioni ridotte dei suoi motori a magneti permanenti.

Anche l'idrogeno conta

Nel dettaglio la proposta include la gamma di moduli di alimentazione a idrogeno (HPM), recentemente certificati AiP di Genevos, e i servizi di integrazione specializzati di Transfluid, ovvero batterie, motori elettrici a magneti permanenti e trasmissioni, tutti certificati per la nautica.

È una notizia che spiana ulteriormente la strada alla transizione energetica dell'idrogeno nel settore marittimo.

Fra l'altro la partnership – spiegano in azienda – «si aggiunge alla selezione di batterie Transfluid DNV approvate da Genevos, da integrare con il loro HPM nell'ambito del progetto HIMET (Hydrogen in an Integrated Maritime Energy Transition) da 2,2 milioni di sterline per fornire una soluzione di alimentazione ausiliaria a emissioni zero, che sarà testata a bordo di un traghetto RoRo alle Orcadi nei prossimi mesi».

Ugo Pavesi, CEO di Transfluid ha commentato con entusiasmo i passi da gigante della sua azienda. Passi davvero effettivi per una nautica sempre più green: *L'idrogeno è uno dei combustibili a emissioni zero più promettenti per evitare di inquinare l'aria che respiriamo ogni giorno. La partnership con Genevos – continua Pavesi – ci consente di combinare la nostra esperienza con tecnologie certificate, comprovate e avanzate, per soddisfare le esigenze marittime a emissioni zero all'interno del mercato globale.*



Redazione