

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Pompe criogeniche per il settore navale

Nicola Capuzzo · Wednesday, September 17th, 2025

— COMUNICAZIONE AZIENDALE —

Il GNL occupa un ruolo di primaria importanza nel percorso verso la decarbonizzazione del settore navale e rappresenta attualmente il principale fuel alternativo, a cui si affiancheranno nel prossimo futuro anche metanolo e ammonia. *“Il vantaggio del GNL è quello di poter contare su una infrastruttura già pronta in termini di porti per il bunkeraggio, che sono circa duecento esistenti e un altro centinaio in costruzione. Oltre a ciò, il GNL beneficia di prezzi più contenuti dal punto di vista del combustibile. Oltretutto, va considerato anche il fatto che il bioGNL si sta delineando come un “gap filler” tra LNG e e-LNG offrendo la possibilità in futuro del riuso dell’infrastruttura logistica del metano e della sua supply chain, rendendo il raggiungimento dell’obiettivo ‘Net Zero’ entro il 2050 dell’International Maritime Organization (IMO) “affordable”. Infatti, il bioGNL non comporta la necessità di cambi tecnologici dal punto di vista propulsivo, ma semplicemente la sostituzione del GNL tradizionale con un combustibile di origine naturale. Per tutti questi motivi è possibile prevedere che il GNL avrà ancora lunga vita, almeno per i prossimi decenni”*, spiega **Federico Buono**, responsabile della business unit navale di [Vanzetti Engineering](#), azienda piemontese specializzata nella progettazione e realizzazione di apparecchiature criogeniche per Gas Naturale Liquefatto (GNL) e gas dell’aria. *“A confermare questa tendenza è anche il fatto che importanti shipowner di rilievo internazionale stanno puntando su navi a propulsione GNL dual fuel anziché sull’ammonia o sul metanolo”*.

Ottimizzare le rotte diminuendo i consumi

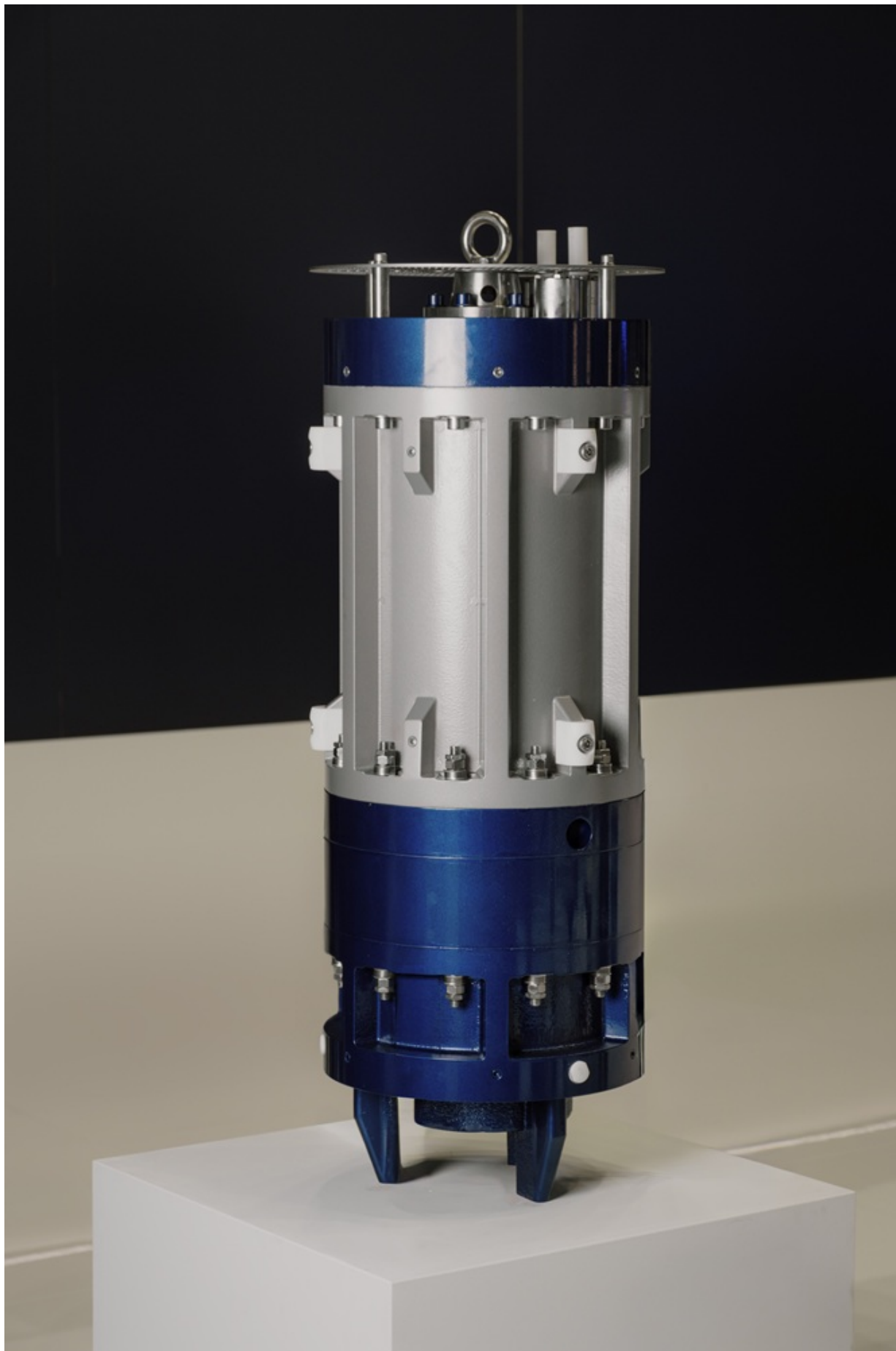
Il settore marino sta registrando anche un’altra tendenza, quella di una **riduzione della velocità di navigazione** che, unita alla **digitalizzazione delle navi portacontainer**, permette di ottimizzare le rotte diminuendo i consumi. Ciò significa che, consumando meno, le navi potrebbero non necessitare più di impianti sovradimensionati, ovvero con flow rate o portate di combustibile elevate. *“Questo comporterebbe per Vanzetti Engineering un vantaggio significativo, dato che la nostra gamma di pompe criogeniche consolidate sul mercato è in grado di coprire fino a un range di container ship di taglia media”*, precisa Federico Buono. *“Attualmente la nostra offerta per l’alta pressione è composta da tre taglie, simplex, duplex e triplex, in grado di coprire portate fino a 3, 6 o 9 m3/ora ma stiamo sviluppando comunque nuovi modelli che ci permetteranno di arrivare fino a 11 m3/ora nel breve termine, e 15 m3/ora nel medio termine con l’obiettivo di coprire una fetta di mercato più ampia e di rafforzare la nostra posizione sul mercato.”*

Una gamma completa

Vanzetti Engineering offre una gamma completa di pompe criogeniche per il settore navale. Le pompe sommerse a bassa pressione della **serie ARTIKA** vengono principalmente impiegate come cargo pump (ARTIKA 230-300-400) e booster pump (ARTIKA 120-160-200). Queste ultime rappresentano la quota maggiore di pompe vendute, con portate da 10 a 300 lpm circa e pressioni differenziali da 4 a 15 bar, allo scopo di prelevare il GNL dai serbatoi criogenici e pomparlo agli skid di alta pressione VT-3. Il ruolo degli skid alta pressione **serie VT-3** è quello di incrementare la pressione del GNL a circa 300-380 bar nei casi in cui le navi siano alimentate da motori operanti a tali pressioni (ad esempio i MAN ME-GI) e lavorano con portate dai 20 ai 180 lpm.

Tra i prodotti con applicazioni nel settore navale si è aggiunta recentemente anche la nuova **serie ESK-IMO**: pompe sommerse estraibili utilizzate in ambito navale come “emergency pump”. Questa tipologia di pompe, stoccate in nave, viene installata all’interno di una colonna isolata all’interno del serbatoio e ne consente lo svuotamento in caso di malfunzionamento e/o necessaria manutenzione sulle pompe principali.





This entry was posted on Wednesday, September 17th, 2025 at 8:30 am and is filed under [Cantieri](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.