

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Wärtsilä, Rina e soci al lavoro su un carburante a idrogeno conforme a Imo 2050

Nicola Capuzzo · Thursday, November 25th, 2021

La multinazionale finlandese Wärtsilä, insieme alla società di classifica Rina, ad ABB, Helbio (una filiale di Metacon AB), Registro Liberiano e una major dell'energia hanno unito le forze nel tentativo di fornire una soluzione con idrogeno come carburante.

L'obiettivo è quello di avere una soluzione modulare e sostenibile che superi l'obiettivo IMO 2050 di una riduzione del 70% dell'intensità di carbonio senza la necessità di un ampio investimento in infrastrutture, offrendo quindi all'industria navale un percorso verso operazioni a basse emissioni di carbonio in un periodo di tempo ragionevole.

“Le attuali difficoltà e le considerazioni sui costi riguardanti la produzione, la distribuzione e lo stoccaggio a bordo dell'idrogeno hanno finora limitato l'interesse del settore nel suo uso diretto come carburante marino. Tuttavia, producendo l'idrogeno a bordo, e utilizzando il Gnl prontamente disponibile, la soluzione diventa molto più fattibile e in un tempo molto più rapido di quanto sarebbe altrimenti possibile” spiega una nota.

“I nostri motori a gas sono già in grado di utilizzare miscele di idrogeno e Gnl e i nostri sforzi futuri saranno quelli di raggiungere il 100% di carburante a idrogeno. Siamo totalmente impegnati a sostenere in ogni modo possibile la decarbonizzazione delle operazioni di navigazione. Questo progetto è un ulteriore esempio di questo impegno, e siamo molto lieti di collaborare con altre parti interessate per rendere l'obiettivo IMO 2050 raggiungibile. Questo progetto darà agli armatori una reale possibilità di stare davanti alla concorrenza in termini di efficienza e sostenibilità” commenta Lars Anderson, Director, Product Management & Sales Support di Wärtsilä Marine Power.

Il concetto si basa sulla combinazione del Gnl con il vapore per produrre idrogeno e CO2. L'idrogeno prodotto sarà utilizzato direttamente in una miscela con il gas naturale nei motori a combustione interna o nelle celle a combustibile, eliminando così la necessità di stoccare l'idrogeno a bordo. Il CO2 sarà liquefatto usando il flusso criogenico di Gnl che sarebbe comunque usato come combustibile, e successivamente smaltito a terra per lo stoccaggio del carbonio. Le petroliere possono usare il CO2 immagazzinato come gas inerte durante lo scarico.

“L'attrezzatura necessaria può essere facilmente montata sul ponte di una nave commerciale. Questo concetto innovativo sosterrà la transizione graduale del settore marittimo dal GNL

all'idrogeno, senza grandi adattamenti alle tecnologie di bordo di una nave. Sarà necessario solo il bunkeraggio del GNL e, aumentando progressivamente la produzione di idrogeno, il consumo di metano fossile e lo slittamento del metano associato saranno ridotti allo stesso ritmo” aggiunge la nota.

Wärtsilä e ABB lavoreranno all'applicazione dell'idrogeno nello sviluppo dei motori a combustione interna e delle celle a combustibile rispettivamente, mentre Helbio fornirà la tecnologia e la produzione *gas reformer*. Il RINA e il Registro liberiano forniranno consulenza sull'applicazione delle norme e dei regolamenti per i progetti alternativi di nuova concezione, basati sulle analisi Hazid/Hazop, così come sulle norme specifiche per questo tipo di accordo.

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY

This entry was posted on Thursday, November 25th, 2021 at 8:25 am and is filed under [Navi](#)
You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.