

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Il trasporto via mare di CO2 sarà possibile grazie a Gas and Heat-voestalpine Grobblech

Nicola Capuzzo · Friday, September 1st, 2023

Le prime qualifiche di saldatura dell'acciaio al carbonio-manganese e, di conseguenza, la possibilità di avere un materiale ideale per costruire serbatoi in grado di trasportare la CO2 liquida via mare, rappresentano un risultato importante ottenuto dalla partnership fra la l'acciaieria voestalpine Grobblech, punto di riferimento nell'innovazione dei prodotti heavy plate, e Gas and Heat, azienda italiana guidata dalla famiglia Evangelisti, dedicata alla progettazione e costruzione di serbatoi per il trasporto e lo stoccaggio di gas liquefatti e nota per la sua competenza e costante spinta ad affrontare nuove sfide di settore.

Questa collaborazione [anticipata dalla G&H a Shipping Italy alcuni mesi fa](#) ha ridefinito il panorama del trasporto marittimo di CO2 liquida grazie alle sue qualificazioni di saldatura sul campo di un avanzato acciaio al carbonio laminato termomeccanicamente e – spiega l'azienda italiana – questo nuovo materiale, sviluppato da voestalpine Grobblech, noto come F550 Tmpc Toughcore, ha il potenziale per rivoluzionare il futuro del trasporto di CO2 liquida.

La transizione dal tradizionale acciaio al nichel all'innovativo acciaio al carbonio rappresenta un cambio di paradigma atteso con impazienza dagli attori interessati e dagli esperti del settore. L'economicità, combinata con una saldabilità superiore e caratteristiche di sicurezza migliorate, rappresenta un'opportunità senza precedenti per rivoluzionare il settore del trasporto marittimo della CO2 liquida. Questo progresso è in linea con gli obiettivi di sostenibilità globale, spingendo le operazioni di trasporto marittimo di CO2 liquida a un nuovo livello di efficienza e sicurezza.

La collaborazione tra voestalpine Grobblech e Gas and Heat è di lunga data e – informa quest'ultima – si è dimostrata ancora una volta vincente e affidabile. La sfida è stata lanciata per dimostrare le proprietà del materiale F550 Tmpc Toughcore, in vista dei prossimi progetti in Europa che riguarderanno la costruzione di serbatoi e navi gasiere per la CO2 liquida .

I test sono stati eseguiti da Gas and Heat seguendo le Linee guida Msc.1/Circ.1622 *Guidelines for the acceptance of alternative metallic materials for cryogenic service in ships carrying liquefied gases in bulk and ships using gases or other low flashpoint fuels.*

Gas and Heat ha elaborato le procedure di saldatura che hanno valorizzato le proprietà del F550Tmpc toughcore. I risultati dei test che sono stati eseguiti sui giunti saldati, soddisfano i severi

requisiti Ctod della linea guida, difatti hanno confermato e addirittura superato le aspettative, segnando un significativo progresso nel settore del trasporto marittimo di CO₂ liquida.

Soprattutto per le procedure Gmaw, è stato raggiunto un valore medio di Charpy test di 61J sul materiale di saldatura e sulla linea di fusione e anche valori più alti nelle zone adiacenti e risultati Ctod eccezionali di minimo 0,40 mm a -35°C. La procedura è stata eseguita da Gas and Heat utilizzando il consumabile Union Ni 1 MoCr di Böhler Welding e la tecnologia di saldatura Gmaw.

“Gas and Heat ha dimostrato ottimi risultati di qualificazione della saldatura, confermando le capacità del nostro materiale F550 Tmcp toughcore. Questo risultato sottolinea il nostro impegno congiunto a spingere i confini dell’innovazione e dell’eccellenza nel campo del trasporto marittimo di CO₂ liquida al fine di contribuire a soddisfare gli obiettivi di sostenibilità.” ha dichiarato Myriam Cejudo, sales manager voestalpine Grobblech.

Il risultato della qualificazione della saldatura ridefinisce quindi le possibilità nel settore del trasporto marittimo di CO₂ liquida guidandolo inoltre verso un futuro più sicuro, più efficiente e sostenibile. Per essere in linea con le esigenze del mercato e fornire soluzioni in grado di superare le sfide del settore, il prossimo passo – fa sapere Gas and Heat – sarà quello di produrre ulteriori procedure di saldatura, tali da essere utilizzate in ulteriori applicazioni.

[ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY](#)



This entry was posted on Friday, September 1st, 2023 at 4:44 pm 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.

