

NAVIVISITATE PER VOI / SHIPS INSPECTED FOR YOU



JO VANNI D.

Ottava petrolchimichiera "environmental friendly" costruita dal Cantiere Navale De Poli per la compagnia armatrice Ar.Co.In. L'unità è attualmente impiegata nell'ambito del pool internazionale Jo Tankers

(Nostro servizio)

Ritmi coreani per la cantieristica della Laguna veneta? Domanda provocatoria ma tutt'altro che paradossale in considerazione del fatto che il **Cantiere Navale De Poli**, situato nell'isola di Pellestrina, nell'arco di sei mesi ha ultimato due unità ad alto contenuto tecnologico che TTM presenta in questo numero.

Si tratta delle navi Jo Vanni D, unità petrolchimichiera da 16.800 DWT ed Electra Star, gas carrier da 3.000 metri cubi di capacità realizzata per la compagnia armatrice Stargas.

La prima unità, commissionata dalla compagnia **Ar.Co.In.** come le precedenti navi della serie, sta attualmente operando nell'ambito dei servizi gestiti dal pool internazionale **Jo Tankers** specializzato nel trasporto marittimo di prodotti petrolchimici.

Costata circa 35 milioni di dollari USA per oltre 250.000 ore lavorative, la m/c a doppio scafo Jo Vanni D è stata realizzata sotto la sorveglianza del **RINA** ed è dotata di 23 cisterne, incluse 1 recovery tank e 2 slop tank, completamente realizzate in acciaio inossidabile duplex **Avesta 2205 CTG** (Chemical Tanker Grade).

La nave si caratterizza per gli alti standard di sicurezza che rispondono alle più recenti normative internazionali in materia di salvaguardia della vita umana in mare e protezione dell'ambiente marino. "Il tutto" - ricordano i responsabili della compagnia armatrice - "abbinato alla scelta di apparati di bordo ad elevato contenuto tecnologico".

L'impianto propulsivo della nave, inclusivo del sistema asse d'elica (integrated Propeller-Rudder), è interamente composto da macchinari realizzati e forniti dalla finlandese **Wärtsilä** tramite la consociata **Wärtsilä Navim Diesel** di Genova.

In particolare, il motore principale **6L46C** eroga una potenza di 6399 kW a 500 giri/min mentre i tre ausiliari **Wärtsilä 6L20** sviluppano ciascuno una potenza di 930 kW a 900 giri/minuto.

La velocità massima a pieno carico raggiunge 15 nodi.

Cantieri: la risposta italiana

Dal Far East al Nord Est italiano il filo dell'industria marittima si dipana faticosamente accompagnato da non poche tensioni.

I concetti che ispirano la filosofia del libero mercato da qualche anno sono stati stravolti e ci hanno consegnato uno scenario contraddistinto da molte incertezze, qualche anomalia ed una costante negativa proprio sul versante della competizione internazionale dove, negli ultimi anni, l'alternanza di alcuni fattori (ieri il Giappone, oggi Corea del Sud e Cina ndr) non ha prodotto alcun beneficio per la nostra industria marittima.

Per la cantieristica privata italiana ed europea la situazione sta arrivando al limite ed il punto di non ritorno potrebbe essere dietro l'angolo se non ci saranno interventi correttivi delle autorità competenti per ristabilire le basi di una concorrenza normale.

Ciò nonostante, oggi il **Cantiere Navale De Poli** di Pellestrina (30.000 metri quadrati ed 800 addetti impiegati tra occupazione diretta ed indotto ndr) registra un piccolo grande record per la cantieristica italiana: la consegna a poco meno di 6 mesi di distanza di due navi ad alto contenuto tecnologico. Un record che probabilmente sfiora i ritmi produttivi coreani senza, però, dimenticare la ancora consistente forbice dei costi che tuttora ci separa dai costruttori navali del Far East. Ci troviamo di fronte ad una situazione oggettivamente difficile che, tuttavia, non impedisce ai responsabili del cantiere, interamente controllato dalla famiglia **De Poli**, di sottolineare come "il successo industriale del Gruppo si sia basato sulla capacità di rinnovare e diversificare le proprie linee di produzione con adeguati investimenti scommettendo, contemporaneamente, sulla valorizzazione professionale delle maestranze".

Una sfida tecnologica "in progress" dello stabilimento lagunare iniziata nella seconda metà del 1900 con la riconversione alle navi in acciaio e perfezionata nel 1994 con la creazione della compagnia armatrice di famiglia **Ar.Co.In.**

Angelo Marletta



Submerged cargo pumps

Company Frank Mohr AS is a major supplier of hydraulically driven submerged cargo pumps to the world's tanker fleet. The FRAMO cargo pumping system is based upon having one pump in each tank for maximum safety and full segregation of the cargoes. More than 28.000 FRAMO submerged cargo pumps are in service on board about 1800 tankers. During 2003 about 140 complete cargo pumping systems have been commissioned. The cargo pumps are supplied with individual capacities of between 50 and 2.000 m³/h and total discharge rates up to 15.000 m³/h. Such pumping systems are installed on board barges, chemical carriers, product tankers and large crude and OBO carriers. The FRAMO cargo pumping system is a modularized system, full-scale tested at factory, giving a reduced installation and commissioning time on yard. Shipowner has to relate to one company responsible for the complete installation. FRAMO cargo pumps are based upon a single stage/single suction design capable of optimal handling of all chemicals and oil products regardless of spec. gravity and viscosity. The hydr. drive secures stepless capacity regulation and oil lubricated bearings allows dry running during stripping and tank cleaning operations. Particularly, on M/T "Jo Vanni D.", Frank Mohr has supplied the following hydraulically driven units: 12 submerged cargo pumps type SD 150, each rating 300 m³/h against 120 mwc; 1 submerged cargo pump type SD 125, rating 200 m³/h against 120 mwc; 1 portable submersible pump type TK 80 m³/h against 80 mwc; 2 ballast pumps each rating 500 m³/h; 2 tank cleaning pumps each rating 120 m³/h; 1 bow thruster motor incl control system, rating 625 kW plus a compact design hydraulic power unit; remote control system for all pumps and for the hydraulic power unit; hydraulic pipes and fittings.

"JO VANNI D."

Last summer the italian shipyard CANTIERE NAVALE DE POLI SPA delivered the chemical tanker "Jo Vanni D." to shipowner Ar.Co.In.

"Jo Vanni D", a very modern "ecological" chemical tanker, is part of the fleet operated by Jo Tankers - one of the major international chemical tanker operators. In 1999, Ar.Co.In. and Jo Tankers agreed to pool their fleets with AR.CO.IN. contributing seven chemical tankers which are already in operation. In addition to "Jo Vanni D." another chemical tanker - the ninth vessel in the fleet - will be delivered by De Poli Shipyard to Ar.Co.In. during 2004. The ship has 23 tanks, including 1 recovery tank and 2 slop tanks, all made of duplex stainless steel. It is a double hull vessel in compliance with the latest international standards. Onboard there are: 21 officers' and crew's cabins, cargo control room, pilot bridge, secretary's office, officers' dining room and crew's mess, galley, supplies' depot, refrigerated room, laundry, sick bay.

Main technical data

Overall length	138.00 m
Length btwn pp	126.50 m
Moulded breadth	23.00 m
Moulded depth	12.25 m
Design draft	9.10 m
DWT	About 16,800 tons
Gross tonnage	About 11,300 tons
Main Engine - Power	Wärtsilä 6L46C 6399 kW
Speed	15 knots
Classification Register	RINA



Programma del carico

La m/n Jo Vanni D, come la precedente unità gemella Jo Miro D., utilizza il programma del carico WinShelab fornito dalla Navirex di Genova.

Il sistema opera in ambiente Windows ed è progettato per il calcolo della robustezza e stabilità nave utilizzando i moduli operativi LINKRADAR (gestione livelli "on line" per cisterne del carico, casse zavorra, nafta e acqua), DAMSTAB (calcolo falla in caricazione) e CARMAN (calcolo e correzione densità del carico).

Stazione Radio e navigazione

La stazione radio GMDSS della Jo Vanni D. è stata fornita ed installata a cura della Compagnia Generale Telemar.

Nelle linee essenziali, come prescritto dalla normativa vigente per l'area di navigazione A1+A2+A3, l'impianto assemblato nella consolle Telemar è costituito dal radiotelefono VHF/FM Sailor RT 4822 simplex completo di modulo DSC integrato e dal radiotelefono VHF Sailor RT 4800 mentre per la sezione HF osserviamo il ricetrasmittitore HF-SSB Sailor Programme 4000, potenza 250W dotato di canale DIT che assolve le funzioni di DSC.

In ottemperanza alla SOLAS, la comunicazione satellitare viene garantita per mezzo di due terminali Inmarsat Sailor standard C.

In accordo alla normativa e ai Maintenance Requirements associati alla stessa, a bordo trovano inoltre spazio il ricevitore Navtex ICS NAV 5, i due radar transponders Jotron Tron Sart, un epirb satellitare Jotron Tron 40 S ed i tre VHF portatili Sailor SP3110.

Completano la sezione dei radio telefoni portatili i VHF aeronautici Motorola MTS2000 a sicurezza intrinseca. Un sistema di identificazione automatico Sailor UAIS 1900 soddisfa, infine, i più recenti emendamenti SOLAS.

Le capacità di comunicazione vengono completate con un terminale satellitare Inmarsat B classe 2 Nera Saturn Bm per i servizi di telex, fax, trasmissione dati e fonia via satellite. La strumentazione per la navigazione è prevalentemente di produzione Sperry Marine (ex Litton) ed è costituita dai radar ARPA in banda X e banda S, dalla girobussola SR180 dotata di



Il motore principale Wärtsilä 6L46C.



registratore di rotta NAVIPRINT, dall'autopilota LMP HSC/GM, dallo steering gear NAVIGUIDE, il solcometro doppler SRD400, l'ecoscandaglio a singola frequenza ES5000, la stazione del vento MK879 e dalla bussola magnetica Jupiter. Il sistema di navigazione integrata è sempre di produzione Sperry Marine e consta di una VMS VT planning station e di una VMS VT navigation station. Completano la strumentazione di navigazione un GPS ed un DGPS MX420 Leica ed infine il meteofax JAX9A di produzione JRC.

Impianti depurazione

Alfa Laval ha fornito al Cantiere Navale De Poli per la nave Jo Vanni D: due doppi moduli, SU300 per la depurazione nafta ed SU400 per la depurazione olio. Inoltre, la nave avrà a bordo un depuratore singolo per gasolio PU150 ed un evaporatore JWP 26-C80B atto a produrre 25 m³/24h di acqua fresca rigenerando il calore di scarto dei motori.

Compressori

La M/c Jo Vanni D. è equipaggiata con 2 compressori aria spazio avviamento SPERRE tipo HV1/140 A, raffreddati ad acqua, della portata di 81 m³/h a 30 bar. La fornitura è stata curata dall'agente italiano PROTECO di Trieste.

Impianto condizionamento e ventilazione HVAC

La società HEIMEN & HOPMAN rappresentata in esclusiva in Italia da Navaltecnica Roma ha effettuato la fornitura del sistema completo condizionamento e ventilazione a bordo della m/c Jo Vanni D. Il sistema, installato dalla O.M.C.I. di La Spezia è costituito da 2 unità trattamento aria, un gruppo chiller ed un sistema di estrazione e ventilazione meccanica per i locali termici e sala macchine. Questo tipo di fornitura riveste particolare importanza per la società olandese perché si tratta della prima effettuata in Italia per una nave da trasporto.

