



Pesi massimi e super taglie del mare

5 novembre 2013 - L'ottanta per cento delle navi semisommersibili heavy-lift (navi per il trasporto di carichi eccezionali), in tutto il mondo, ospitano a bordo sistemi di monitoraggio del movimento e supporto decisionale (motion monitoring and decision support systems) di ABB. Una di queste navi, la Dockwise Vanguard, recentemente prenotata per il sollevamento e la rimozione della Costa Concordia, è stata scelta sulla base del record di potenza ed efficienza di trazione in sicurezza di enormi piattaforme oil and gas e di varie strutture galleggianti giganti, attraverso le rotte di tutti gli oceani.



Caricamento del Jack St. Malo sul Vanguard Dockwise nel febbraio 2013.

Le piattaforme oil and gas offshore e i grossi centri di produzione galleggianti stanno diventando sempre più grandi e voluminosi, e le navi che li trasportano per gli oceani del mondo, si stanno adattando anch'esse a diventare dei pesi massimi.

Di recente, la nave semisommersibile più grande al mondo, la DockWise Vanguard, ha completato il suo viaggio inaugurale trasportando il più grande scafo della piattaforma oil and gas semisommersa mai costruito - Jack St.Malo, di proprietà della Società energetica Chevron.

Il viaggio da 17 mila miglia nautiche (31, 481 km) dai cantieri della Samsung Heavy Industries della Corea del Sud fino ai cantieri di Kiewit in Texas, si è speso in più di

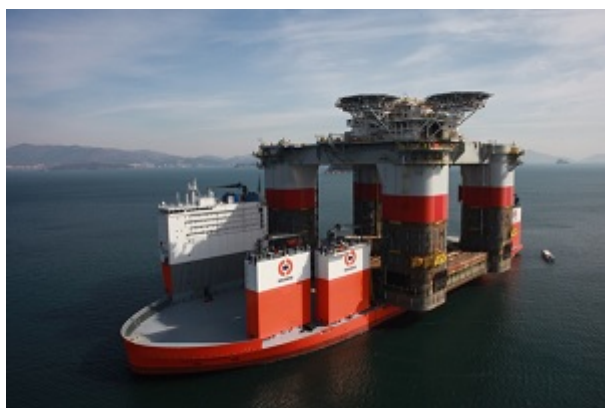
mezzo giro per il globo, passando per il Capo di Buona Speranza, e ha richiesto circa 50 giorni per essere completato.

In questo viaggio dei giganti, la piattaforma di 55.000 tonnellate pesava la metà della nave che la trasportava; torreggiando ben oltre il ponte della Vanguard ed estendendosi in lunghezza ben oltre la nave. Non stupisce quindi che la Dockwise Vanguard sia stata incaricata della delicata operazione di rimozione prevista per la Costa Concordia.

“Grazie al sistema OCTOPUS, il comandante e gli ufficiali hanno a disposizione un potente strumento per pianificare ed eseguire la movimentazione dei carichi eccezionali. Jan de Jonge, Senior Marine Engineer, Dockwise

Come si può trasportare un patrimonio di così enorme valore e dimensioni in questo modo, per mille e più chilometri, attraverso mari ostili e immensi, nel modo più sicuro, efficiente e nel minor tempo possibile? La risposta è utilizzando il sistema di decision support e motion monitoring OCTOPUS Advisory Suite di ABB.

La Suite Advisory OCTOPUS è un kit di strumentazione comprensivo di monitoraggio del movimento, previsione e supporto nelle decisioni che incrementa la disponibilità e la sicurezza delle navi in navigazione durante o in caso di operazioni delicate.



Fornisce informazioni pratiche per prendere le giuste decisioni durante la navigazione attraverso la continua rilevazione e monitoraggio del movimento della nave, status e localizzazione, consumi di carburante e performance, idrodinamica e posizionamento. Incrocia dati come la misurazione delle onde, le previsioni meteorologiche e dati di navigazione come velocità, rotta e piano di viaggio, insieme alla caratteristiche della nave quali condizioni di carico e misurazioni dei sensori di movimento.

Tutti questi dati sono disponibili in tempo reale al ponte di comando, all'ufficio centrale della Dockwise e al cliente (per permettergli di seguire in tempo reale la navigazione dei propri carichi preziosi). Questo sistema consente alla direzione Dockwise di scegliere le rotte più sicure e tranquille e la velocità di navigazione ottimale. Migliorando il tempo di permanenza in acqua della nave e riducendo i giorni di viaggio.

L'ottanta per cento delle navi

Quando il valore del trasporto è così alto non sorprende che più dell'80 per cento delle navi semisommersibili da carichi eccezionali siano equipaggiate con il sistema OCTOPUS. All'incirca 200 navi di tutti i tipi si affidano a OCTOPUS quale sistema indispensabile per il supporto nelle operazioni in mare. Le navi che si affidano a questo sistema sono, ad esempio, navi container, navi RoRo, navi per il trasporto di LNG, navi militari e molte altre.

Così come avvenuto per la Costa Concordia, nel 2014 la Dockwise Vanguard avrà in programma di trasportare la FPSO (Floating Production Storage and Offloading) Goliat dai cantieri Hyundai Heavy Industries del sud della Corea fino a nord della Norvegia.

La nave FPSO Goliat è equipaggiata con strumentazione ABB, per cui ABB ha fornito e progettato una soluzione completa elettrica, di automazione, strumentazione e telecomunicazione, incluso un sistema di cavi da alimentazione dalla riva lungo 106 km che garantirà alla FPSO potenza elettrica derivante dall'acqua a zero emissioni proveniente dalla terraferma norvegese.

Il sistema Octopus è sviluppato dalla Amarcon, una società sussidiaria di ABB, a tutti gli effetti appartenente al Gruppo, leader nella fornitura di soluzioni predittive e di movimentazione delle navi.

OCTOPUS fa parte del portafoglio d'offerta per il settore navale VICO (Vessel Information and Control) di ABB che offre soluzioni di reportistica advisory and fleet management, automazione integrata, gestione della nave e sistemi di controllo, oltre che i sensori e la strumentazione di bordo.