

L'innovazione di MELCAL per il settore off-shore attraverso le soluzioni Bosch Rexroth

Due nuovi modelli di gru per affrontare le condizioni più estreme in sicurezza

Cernusco Sul Naviglio (Mi), 8 aprile 2018 - Offrire dispositivi di sollevamento per il settore marino e offshore che possano operare in qualsiasi situazione e luogo, anche i più estremi. Questa è la Mission di MELCAL, azienda della provincia di Trapani, che ha sviluppato una serie di gru installate su icebreaker e multipurpose vessel che operano tra la Russia e la Norvegia e che sono progettata per affrontare anche condizioni proibitive.

Tra le ultime soluzioni, la gru MELCAL JL1300AHC con portata massima di 6 tonnellate ad una distanza di 30 metri, certificata dal Russian Maritime Register of Shipping (RMRS) e che integra il sistema Active Heave Compensation (AHC) progettato insieme a Bosch Rexroth per compensare il movimento verticale del carico della gru in subsea con onde equivalenti ad un'altezza d'onda di 3m. Il software di compensazione e regolazione di forza in modalità Constant Tension (CT) sono stati realizzati da Bosch Rexroth e implementati su piattaforma Bodas.

[cliccare per ingrandire](#)



Sono inoltre garantiti tutti i requirement previsti dalle normative offshore come l'Automatic Overload Protection System (AOPS) sistema automatico a protezione del superamento del carico che interviene rilasciando la fune evitando danni alle strutture o all'imbarcazione e il Manual Overload Protection System (MOPS) sistema a protezione del superamento del carico che viene azionato manualmente anche in caso di problemi all'impianto di automazione.

Tre sono le JL1300AHC realizzate da MELCAL e installate su altrettante navi

rompighiaccio costruite da Arctech Helsinki Shipyard e che operano per la shipping company russa Sovcomflot nella regione di Sakhalin in Russia. Le gru sono realizzate con acciaio speciale e componenti adeguati per resistere alle forti variazioni di temperatura, con punte minime fino a -40°C. Nello specifico le gru trasferiranno carichi a supporto delle operazioni di offshore drilling nei siti di produzione oil&gas di Sakhalin.

In un contesto come quello dell'offshore, la collaborazione tra MELCAL e Bosch Rexroth è stata di grande importanza per realizzare soluzioni che garantissero gli alti requisiti richiesti dal settore. Una partnership che ha permesso all'azienda di migliorare la sua competitività e a Bosch Rexroth di incrementare ulteriormente la sua competenza nella produzione di attrezzature marine.

La partnership tra le due aziende si è concretizzata sin dalla fondazione di MELCAL, avvenuta nel 2009. Da allora l'azienda è stata protagonista di una costante crescita sul mercato e ha saputo rinnovarsi nel corso degli anni, allineando sempre più la propria offerta alle esigenze del settore, facendo leva sulle proprie competenze in termini di progettazione, produzione e realizzazione di dispositivi di sollevamento, e ampliando la parte dedicata ai servizi e all'assistenza pre e post vendita.

Grazie al successo ottenuto, MELCAL ha anche saputo internazionalizzarsi aprendo nuovi stabilimenti in Europa, ponendo attenzione alle esigenze dei diversi mercati: nel 2015 ha inaugurato una nuova sede specializzata in service in Olanda, nel 2014 ha dato vita a un'azienda che si occupa di rental di attrezzature in Scozia e nel 2017, in Norvegia, ha aperto un branch office legato al settore oil&gas e pesca.

Una strategia globale e locale allo stesso tempo, che coniuga servizi tailor made sulle necessità dei clienti offrendo al contempo prossimità geografica. In poco meno di 10 anni l'azienda si è sviluppata tanto da competere con le principali aziende del settore e servendo clienti internazionali come ENI, SAIPEM, KEPPEL, IHC, STX France, e altri.

Durante tutti questi anni, Bosch Rexroth ha continuato a essere il partner ideale per MELCAL, offrendo le proprie competenze di oleodinamica ed elettronica necessarie per equipaggiare le gru con le più recenti tecnologie richieste nel settore marine&offshore. Bosch Rexroth ha avuto infatti un ruolo chiave nello sviluppo del sistema AHC (Active Heave Compensation), che permette di gestire la gru compensando i movimenti dati dal moto ondoso dell'imbarcazione su cui la gru è installata.

Tra i progetti più importanti realizzati da MELCAL con il contributo di Bosch Rexroth, anche la gru MELCAL JL750AHC, che opera a bordo del subsea multipurpose vessel M/S Elektron di Statnett Transport, battente bandiera Norvegese. La gru ha una portata cargo di 25 tonnellate e la quantità di fune nel tamburo dell'argano principale è di 1.050 metri, necessari per la movimentazione e il deposito di carichi sott'acqua. Il sistema AHC permette di compensare un'altezza d'onda pari a 2m, garantendo stabilità del carico durante le operazioni di sollevamento sopra e soprattutto sotto il livello del mare.

Come fornitore di azionamenti e controlli riconosciuto a livello globale, Bosch Rexroth assicura efficienza, potenza e sicurezza nel movimentare macchinari e sistemi di ogni dimensione. Bosch Rexroth fornisce in tutto il mondo tecnologie integrate per l'azionamento e il controllo di macchine operatrici mobili - Mobile Applications - e di

macchinari e impianti industriali - Machinery Applications and Engineering, Factory Automation - sviluppando componenti innovativi, soluzioni e servizi su misura.

Bosch Rexroth può essere l'interlocutore unico dei propri clienti per oleodinamica, azionamenti e controlli elettrici, tecnica di montaggio e lineare, software e interfacce per l'Internet of Things. Con sedi in oltre 80 paesi e più di 30.500 collaboratori, Bosch Rexroth ha generato nel 2017 un fatturato di circa 5.5 miliardi di euro.

Per ulteriori informazioni, visitate il sito www.boschrexroth.it

Il Gruppo Bosch è fornitore leader mondiale di tecnologie e servizi. Al 31 dicembre 2017 i circa 400.500 collaboratori hanno generato un fatturato di 78 miliardi di euro nel 2017 (secondo i dati preliminari). I settori di business sono divisi in quattro aree: Tecnica per autoveicoli, Tecnologia industriale, Beni di consumo e Tecnologie costruttive ed energetiche. Come azienda leader IoT, Bosch offre ai propri clienti soluzioni innovative per case domotiche, smart city, mobilità e industrie connesse. L'azienda utilizza la propria esperienza in software e servizi per la sensoristica, così come il proprio IoT cloud, per proporre ai propri clienti connessi, soluzioni cross-domain da un'unica fonte. L'obiettivo della strategia del Gruppo Bosch è creare innovazione per una vita sempre più connessa. Bosch migliora la qualità della vita nel mondo, offrendo soluzioni valide e innovative. Bosch crea tecnologia: "Invented for life". Il Gruppo comprende l'azienda Robert Bosch GmbH e quasi 440 imprese tra consociate e filiali in circa 60 Paesi. Se si includono i partner commerciali e di assistenza, e le attività internazionali di sviluppo, di produzione e di vendita di Bosch, si raggiunge la copertura di quasi tutti i paesi del mondo. La sua forza innovatrice è alla base della continua crescita dell'azienda. Bosch impiega 62.500 collaboratori in ricerca e sviluppo su 125 filiali in tutto il mondo.

Per ulteriori informazioni, visitate i siti www.bosch.it, iot.bosch.com, www.bosch-press.com, twitter.com/BoschPresse.