



MAMMOET PROTAGONISTA DELL'EOLICO OFFSHORE

L'azienda inanella successi e commesse, dai porti base al mare, dall'assemblaggio delle turbine al commissioning delle unità di collegamento in altissima tensione.

Milano, 16 luglio 2025. La crescita dell'energia eolica offshore a livello mondiale prosegue, anche se a un ritmo più lento di quanto previsto qualche anno fa, complice una serie di "cigni neri", o meglio "grigi". Tra gli alti e bassi del mercato, Mammoet, leader mondiale nel trasporto e sollevamento multimodale superpesanti, svolge dall'alba del settore un ruolo da protagonista grazie alla sua esperienza e all'eccellenza ingegneristica in settori affini come il chimico, i grandi progetti infrastrutturali, l'oil&gas e i porti.

Negli ultimi tre anni Mammoet ha ricevuto ed eseguito una serie di commesse di altissimo profilo in tutti gli ambiti in cui si suddivide la filiera dell'eolico offshore. A livello di porti base, una componente essenziale di cui in Italia si sta prendendo finalmente coscienza, risalta l'esempio di quanto l'azienda sta facendo nel porto di Vlissingen, una delle due componenti, l'altra è Eemshaven, del BOW Terminal, il Breakbulk & Offshore Wind Terminal, situato nei Paesi Bassi sulle rive della Schelda Occidentale, attraverso la quale accede al Mare del nord e oltre. Vlissingen è stato scelto come porto base (marshalling port, in gergo), oltre che per molti altri progetti, anche per il campo off-shore Yeu-Noirmoutier, dal nome delle due isole presso cui si trova, al largo della costa del Pays-de-la-Loire in Francia. Il progetto, operativo dal novembre di quest'anno, avrà una potenziale produzione di 1,9 TW/h l'anno, sufficienti per 800.000 persone, prodotti da 61 turbine da 8 MW l'una. È realizzato da Ocean Winds, una joint venture paritetica tra Engie ed EDP Renewables che in Italia dovrà realizzare il parco galleggiante "Trinacria" da 840 MW tra Mazara del Vallo e Pantelleria.

Il parco francese, dove i fondali variano tra i 16 e i 39 metri, si basa su piloni a tre sezioni, di cui quella centrale, che segna la transizione tra la parte sommersa e il pilone che regge la turbina, viene definita "transition piece" (TP). Questa sezione, che viene dipinta di giallo anti-mimetico, nel caso specifico viene realizzata in Belgio e poi trasportata da Anversa al BOW Terminal via barge quattro esemplari alla volta. La frequenza con cui però vengono portati sul sito del parco eolico è molto più rada, per cui il terminal aveva necessità di un contractor che gestire lo sbarco dei TP, il loro stoccaggio temporaneo e poi il trasporto e l'imbarco sulle navi di installazione. Si tratta di componenti cilindrici del peso di 400 tonnellate, alti 30 metri e con un diametro di 6, e in numero di 61. Il BOW Terminal aveva necessità di accelerare al massimo il trasferimento dei componenti dall'area di stoccaggio alla nave che li porta sul sito per evitare di tenere ferma troppo tempo l'imbarcazione. Mammoet, che lavora da diverso tempo con BOW, aveva la soluzione in corso di sviluppo e ha vinto la commessa.

I TP vengono sbarcati dalle barge con l'utilizzo di gru, nel caso di Mammoet una unità cingolata da 1.200 tonnellate di portata, che consente di operare con sbracci elevati, e appoggiati lato banchina su supporti temporanei. Da lì vengono spostati nell'area di stoccaggio utilizzando due treni di carrelli SPMT a 14 assi.

../...



./..

Una volta arrivato il loro turno, i TP vengono riportati lato banchina per essere preparati per la spedizione finale. Il metodo tradizionale richiede che sulla cima dei componenti venga montata una incastellatura che poggiando sui carrelli sollevi i TP da sopra, una procedura che richiede diversi giorni e lavoro in quota. La nuova soluzione progettata da Mammoet, che è stata sviluppata e realizzata direttamente a Vlissingen, trasforma invece i due treni di carrelli in un muletto gigante. Il sistema, che ora è diventato un prodotto standard con la sigla TPH800, prevede due travi trasversali ai treni SPMT, cui sono collegate due travi secondarie, parallele ai treni, che fanno da forcella del muletto. La trave anteriore si solleva come la sbarra di un parcheggio e consente al TPH800 di posizionarsi sotto al TP appoggiato su plinti di cemento, e caricarselo.

In teoria, usando i TPH800, che hanno una portata di 800 tonnellate, sarebbe possibile effettuare tutte le operazioni di scarico, stoccaggio, spostamento e ricarica in modalità RoRo, senza l'uso di gru. A Vlissingen questo non avviene perché la modalità RoRo necessiterebbe di barge più grandi e soprattutto perché legherebbe le operazioni all'andamento delle maree, che nel porto olandese hanno un'escursione di 4 metri. Continuando ad utilizzare la gru per lo scarico e il carico permette invece di operare in continuità.

L'esempio di Vlissingen è solo uno dei numerosi progetti in cui Mammoet è impegnata nell'eolico off-shore. Solo negli ultimi otto mesi l'azienda ha vinto per esempio la commessa per movimentazione e marshalling di SeAH Wind, che dalla base operativa di Teeside costruirà e consegnerà i piloni monoblocco per l'Hornsea 3 Offshore Wind Project, che sorgerà 120 km al largo di Norfolk nel mare del Nord. Mammoet ha firmato poi un contratto con Buss Ports per la fornitura delle fondazioni per i generatori eolici di due dei più grandi progetti di parchi eolici offshore d'Europa: Nordseecuster A di RWE (Germania) e Thor (Danimarca).

Mammoet gestirà la presa in carico, lo stoccaggio temporaneo e il load-out di 116 piloni monoblocco XXL per entrambi i progetti eolici presso il Buss Terminal di Eemshaven in Olanda. Le fondazioni più grandi peseranno circa 1.700 tonnellate e saranno lunghe 96 metri. In questa occasione verrà utilizzata la modalità RoRo, con treni molto lunghi di SPMT dotati di selle.

Oltre alle turbine, un altro componente chiave dei parchi eolici off-shore sono le sottostazioni di ricezione, conversione e trasmissione dell'energia elettrica. Mammoet ha ricevuto diverse commesse in questo settore, la più recente è quella relativa al programma 2GW di TenneT, il gestore della trasmissione elettrica (equivalente di Terna) dei Paesi Bassi e che copre anche gran parte della Germania. Il programma prevede l'installazione nel mare del Nord entro il 2032 di 14 stazioni offshore di ricezione e conversione di energia elettrica ognuna con la potenza di 2 GW, da cui partiranno connessioni ad altissimo voltaggio in corrente continua dirette a terra.

Forse l'accordo recente più significativo è però quello concluso tra Mammoet e la sudcoreana Samyang Marine Group per una partnership con l'obiettivo di creare strutture Offshore Service Port (OSP) situate nei porti di Busan e Masan per servire progetti eolici offshore. La partnership copre la gestione completa del terminal, inclusi servizi di movimentazione, staging, marshalling e stivaggio, con capacità di sollevamento e installazione di carichi pesanti.

../...



./..

“L’accordo che abbiamo firmato in Corea del Sud – commenta Alberto Galbiati, Amministratore Delegato di Mammoet Italy - è significativo non solo in sé ma per il messaggio che invia. La Corea del Sud si è data un piano che prevede l’operatività di 14,3 GW di eolico offshore entro il 2030. Per far questo è necessario preparare la catena di fornitura, responsabile della fornitura di componenti e servizi essenziali per la costruzione di parchi eolici offshore. In primis i porti. La mente corre all’Italia, per la quale gli obiettivi sono molto più modesti, 2,1 GW di eolico offshore, entro il 2030. Ma che si dovrebbero più che raddoppiare entro il 2035. Se le basi non si pongono ora, poi non si farà a tempo, non si possono importare i marshalling port. L’offshore italiano dovrà essere quasi tutto galleggiante: Mammoet già nel 2019 assemblava e varava la prima turbina eolica galleggiante dell’Europa Continentale, che ai tempi era anche la più alta al mondo. È ancora lì, perfettamente funzionante al largo del Portogallo”.

MAMMOET ITALY

<https://www.facebook.com/MammoetItaly>

Mammoet è lo specialista leader a livello mondiale nelle soluzioni di sollevamento e trasporto multimodale superpesante su misura. L’attività dell’azienda si concentra nel trasporto su terra, spedizione via nave, installazione con posizionamento verticale e orizzontale, e rimozione di oggetti grandi e/o pesanti in e da ogni località, sia su terra che offshore. In Italia Mammoet è presente con sede a Milano dal 2001 ed opera nei settori dell’industria petrolchimica e chimica, dell’energia, della meccanica pesante e dell’ingegneria civile.

Ufficio Stampa Mammoet Italy:

Olga Calenti, partner, Updating

Mob. +39 351 5041820 – olga.calenti@updating.it