



DA MAMMOET STRUMENTI PULITI PER L'ENERGIA PULITA DEL FUTURO

L'azienda utilizza SPMT completamente elettrici per movimentare di routine le componenti del dimostratore ITER di fusione nucleare controllata

Milano, X maggio. I nuovi SPMT (Self Propelled Modular Transport) elettrici alimentati a batterie di Mammoet hanno iniziato a funzionare presso la struttura internazionale di ricerca sulla fusione nucleare ITER, a Tolosa, nel sud della Francia. I carrelli vengono utilizzati ormai di routine per trasportare componenti pesanti necessari alla costruzione del *tokamak* più grande del mondo. Il *tokamak* è un dispositivo a forma di ciambella che viene utilizzato per il confinamento magnetico del plasma ad altissima temperatura e che è il cuore dell'impianto dimostrativo in scala reale della fattibilità della fusione nucleare come fonte su larga scala di energia di ITER.

Mammoet opera su incarico di DAHER, specialista della logistica globale, effettuando il trasporto di componenti chiave del *tokamak*, per esempio bobine toroidali per la generazione di un campo magnetico pesanti 367 tonnellate e settori di 440 tonnellate della "ciambella" in cui verrà creato il vuoto. All'interno dell'impianto vengono utilizzate due combinazioni di dodici linee d'assi di SPMT per spostare i componenti dal magazzino all'area di assemblaggio.

La richiesta di ITER per SPMT elettrici risale al luglio dello scorso anno, proprio quando Mammoet era nel pieno dello sviluppo del prototipo che combina un'unità di alimentazione elettrica, la ePPU, con i normali carrelli. I sei mesi successivi hanno visto Mammoet eseguire test approfonditi sul livello di rumore e sulle interferenze elettromagnetiche. Sono state anche eseguite oltre 100 ore di prove con diversi tipi di carico, per dimostrare che la tecnologia sarebbe stato in grado di svolgere lavori di routine operando solo su batteria.

Prima dell'arrivo dei nuovi SPMT, i trasferimenti dei componenti venivano eseguiti alimentando il sistema oleodinamico dei carrelli utilizzando motori diesel, che sono più rumorosi e generano emissioni di carbonio e soprattutto polveri fini che devono essere filtrate ed evacuate dagli ambienti interni. Nel progetto specifico eliminare gli scarichi in aria è ancora più importante, in quanto il *tokamak* deve essere costruito in un ambiente pulito, dove umidità, temperatura e particelle sospese sono tutte controllate. Oltre ad essere più pulita e silenziosa, una ePPU può alimentare due linee di SPMT contemporaneamente. Ciò significa che anche le movimentazioni più pesanti, che richiedono il lavoro in tandem, possono essere eseguite in modo completamente elettrico.

../...



./..

Gli spostamenti effettuati presso ITER stanno fornendo informazioni e insegnamenti preziosi a Mammoet, consentendo di migliorare l'unità e di definire le metodologie di impiego ottimale. Nel corso dell'ultimo anno si è rivelato un mito il fatto che gli spostamenti di componenti anche di peso rilevante non possano essere eseguiti con apparecchiature ad alimentazione elettrica. Ora Mammoet è pronta a portare i nuovi SPMT su lavori più di routine ma che richiedono comunque un basso impatto ambientale locale, come quelli in ambienti chiusi, in galleria, sotterranei o in ambiti urbani molto densi ed affollati.

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.