



COMUNICATO STAMPA

Genova, 13 maggio 2022

ITER, IL "BIG LIFT" È UN SUCCESSO:

SOLLEVATO IL PRIMO COMPONENTE PER IL REATTORE A FUSIONE NUCLEARE

DYNAMIC, società guidata da Ansaldo Nucleare, trasferisce il primo settore del Vacuum Vessel all'interno del Tokamak Pit

ITER - il progetto internazionale che si propone di realizzare un reattore a fusione nucleare di tipo sperimentale - ha raggiunto ieri un importante traguardo nel suo assemblaggio della macchina, poiché la prima sottosezione della camera al plasma ITER è stata spostata con successo dalle attrezzature e calata nella sua destinazione finale.

L'operazione, unica nel suo genere, è stata spettacolare per molti versi.

Il peso totale del componente più le attrezzature necessarie al sollevamento era di 1.380 tonnellate, poco lontano dalla capacità di sollevamento nominale della gru a doppio ponte presente nell'ITER Assembly Hall (1.500 tonnellate). Le attrezzature necessarie per il sollevamento, sommate al carico già elevato, permetteva agli operatori della gru un margine di soli 20 cm dal muro di cemento che delimita il pozzo di assemblaggio della macchina. Sono state raggiunte tolleranze di livello millimetrico nel posizionamento di un componente alto come un edificio di sei piani e del peso equivalente a quattro Boeing 747 a pieno carico.

"Questo primo traguardo nell'assemblaggio del Tokamak segna una nuova tappa nell'impegno di Ansaldo Nucleare a sostegno del progetto ITER e, più in generale, nella creazione di competenze industriali a 360 gradi, dall'ingegneria alle costruzioni, per rendere lo sfruttamento del nucleare da fusione un'opzione concreta per il futuro dell'energia" ha dichiarato Roberto Adinolfi, Presidente (e amministratore delegato ad interim) di Ansaldo Nucleare.

Il "pezzo" della macchina ITER calato oggi rappresenta un nono della camera plasma toroidale. È un insieme formato da un settore di una camera da vuoto a 40° dotata di schermi termici rivestiti in argento e due elettromagneti superconduttori verticali a forma di D denominati bobine di campo toroidali. Altri otto insiemi simili formeranno la camera completa e la sovrastruttura della bobina di campo toroidale circostante.

La creazione dell'insieme è stata realizzata con attrezzature specializzate nell'ITER Assembly Hall tra marzo e dicembre 2021. I componenti sono stati prima sollevati in verticale su una culla di "ribaltamento" appositamente adattata, poi trasferiti su un'attrezzatura verticale in grado di attraccare il settore del vacuum vessel al suo centro, ruotando sulle sue ali gli altri componenti.

Il Gruppo Ansaldo Energia, leader internazionale nel campo della generazione elettrica e protagonista della transizione energetica, è una società partecipata per l'88% da CDP Equity (Gruppo Cassa Depositi e Prestiti) e per il 12% da Shanghai Electric.

Marco Marini, Senior Vice President External Relations - marco.marini@ansaldoenergia.com

Micaela Montecucco, Responsabile Ufficio Stampa - Mob. +39 331 6833169 - micaela.montecucco@ansaldoenergia.com

Questa importante operazione di sollevamento ha richiesto diversi mesi di preparazione all'intero team di ITER e DYNAMIC SNC, la joint venture franco-italiana responsabile del contratto TAC2 e composta da Ansaldo Nucleare, Endel Engie, Orys Group ORTEC, SIMIC, Ansaldo Energia e Leading Metal Mechanic Solutions SL. Sul posto, l'operazione è stata svolta da DYNAMIC SNC con l'operatore di gru Foselev e metrologi coordinati dall'Organizzazione ITER.

Il componente è attualmente sospeso sopra i suoi supporti sul pavimento della fossa di montaggio, mentre i metrologi ITER effettuano le misurazioni definitive del posizionamento. Successivamente, verrà calato sui suoi supporti, arrivando finalmente "a casa" dopo un viaggio lungo e complesso.

"Dynamic e tutti i suoi partner ringraziano l'Organizzazione ITER per aver avuto la possibilità di contribuire a questo importante traguardo nello sviluppo futuro di un'energia più sostenibile" afferma Luigi Papini, Dynamic Project Director. "Ansaldo Nucleare è onorata di aver coordinato con successo una squadra così performante".

Il colossale lavoro svolto dall'intero team ha permesso il successo di questa operazione di sollevamento che è stata celebrata in tutta la comunità come un'importante pietra miliare dell'assemblaggio, portando il progetto più vicino al First Plasma.

Il Gruppo Ansaldo Energia, leader internazionale nel campo della generazione elettrica e protagonista della transizione energetica, è una società partecipata per l'88% da CDP Equity (Gruppo Cassa Depositi e Prestiti) e per il 12% da Shanghai Electric.

Marco Marini, Senior Vice President External Relations - marco.marini@ansaldoenergia.com

Micaela Montecucco, Responsabile Ufficio Stampa - Mob. +39 331 6833169 - micaela.montecucco@ansaldoenergia.com