

## **COMUNICATO STAMPA**

### **RINA decarbonizza con l'idrogeno la produzione dell'acciaio: parte il progetto Hydra**

*L'iniziativa, dallo straordinario valore innovativo, durerà fino al 2028 e vale 88 milioni di euro. La sede del Centro Sviluppo Materiali (CSM) di RINA a Castel Romano ospiterà la costruzione di un impianto pilota in grado di produrre fino a sette tonnellate di acciaio all'ora. Al via anche un centro di eccellenza internazionale per la diffusione di know-how sull'idrogeno*

Genova, 10 ottobre 2023 - RINA, multinazionale di ispezione, certificazione e consulenza ingegneristica, dà il via a Hydra, un progetto di ricerca, sviluppo e innovazione approvato dalla Commissione europea e dal ministero delle Imprese e del Made in Italy per decarbonizzare il processo di produzione dell'acciaio attraverso le tecnologie legate all'idrogeno.

RINA guiderà il progetto, della durata di sei anni e dal valore - autorizzato dalla Commissione europea - di 88 milioni di euro, tramite il suo Centro Sviluppo Materiali (CSM) di Castel Romano che ne è il soggetto attuatore e dove saranno ospitati gli impianti e le relative attività. A Hydra è stato dedicato un team di 120 ingegneri supportato da un piano di assunzioni per la durata dell'intero progetto. Grazie al suo straordinario grado di innovazione, l'iniziativa fa parte degli IPCEI ("Importanti progetti di comune interesse europeo") finanziati dall'Unione europea - NextGenerationEU.

Hydra si concretizzerà nella progettazione e nella realizzazione di una "mini acciaieria" che sperimenterà l'idrogeno in ogni fase del ciclo di produzione dell'acciaio. La struttura, la cui costruzione terminerà entro il 2025, sarà composta da un impianto di riduzione diretta del minerale di ferro (DRI) attraverso l'utilizzo di idrogeno quale agente riducente e da un forno elettrico. L'impianto, a regime, avrà la possibilità di sperimentare la produzione di acciaio fino a sette tonnellate all'ora, con una significativa riduzione di CO<sub>2</sub>.

L'industria siderurgica mondiale ha un impatto dell'8% sul totale delle emissioni di anidride carbonica e per produrre una tonnellata di acciaio mediamente vengono rilasciate in atmosfera 1,63 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Grazie al progetto Hydra si punta a produrre acciaio emettendo una frazione marginale (nell'ordine dei chilogrammi) dell'anidride carbonica rilasciata attualmente.

RINA vanta diverse esperienze in progetti di decarbonizzazione tramite l'idrogeno - [tra queste il primo test al mondo nei processi di forgiatura con un mix di gas naturale e idrogeno al 30%](#) - nonché consolidate competenze nel settore siderurgico maturate negli anni da CSM.

L'iniziativa comprende anche un centro dedicato al testing e alla qualifica di materiali e componenti per il trasporto e lo stoccaggio di idrogeno. Verrà inoltre creato un polo di formazione sulla sicurezza, sulle normative europee e per la diffusione di know-how relativo alla progettazione, alla realizzazione e all'implementazione di tecnologie per la decarbonizzazione.



Funded by  
the European Union  
NextGenerationEU

Hydra - primo progetto al mondo di piattaforma indipendente e a disposizione di ogni attore della filiera - si fonda sul concetto di *open innovation*, promuovendo la realizzazione di un modello di innovazione a cui tutti gli stakeholder del settore possono contribuire. L'iniziativa è stata sostenuta, fin dalla sua ideazione, dai primari produttori europei di acciaio, fornitori di impianti, utilities e dai principali operatori dell'industria siderurgica.

**Ugo Salerno, Presidente e Amministratore Delegato di RINA**, ha dichiarato: «Tra le sei catene strategiche del valore identificate dalla Commissione europea per l'attuazione dei progetti IPCEI, l'idrogeno ha un ruolo di primo piano. Da oggi mettiamo in campo tutta la nostra competenza affinché Hydra diventi un catalizzatore per le eccellenze della siderurgia. Crediamo molto non solo negli aspetti tecnici di questo progetto ma nella filosofia che lo guida: un'innovazione "aperta" che porta valore a tutti gli stakeholder. La decarbonizzazione, uno dei pilastri del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), è una priorità e un obiettivo comune a tutti, specialmente nei settori hard to abate».

*RINA, prima società di certificazione e prima società di ingegneria italiana, fornisce un'ampia gamma di servizi nei settori Energia, Marine, Infrastrutture & Mobilità, Certificazione, Industria, Real Estate. Con ricavi al 2022 pari a 725 milioni di euro, 5.300 dipendenti e 200 uffici in 70 paesi nel mondo, RINA partecipa alle principali organizzazioni internazionali, contribuendo da sempre allo sviluppo di nuovi standard normativi. [www.rina.org](http://www.rina.org)*

#### **Contatti RINA**

Giulia Faravelli  
Global Communication Senior Director  
+39 348 6805876  
[giulia.faravelli@rina.org](mailto:giulia.faravelli@rina.org)

Paolo Ghiggini  
Head of Global Media Relations & Social Media  
+39 340 3322618  
[paolo.ghiggini@rina.org](mailto:paolo.ghiggini@rina.org)

Giorgio Baffo  
Media Relations Advisor  
+39 347 0939839  
[giorgio.baffo@rina.org](mailto:giorgio.baffo@rina.org)