

COMUNICATO STAMPA

Nikon SLM Solutions e RINA lanciano l'“H2AM Open Lab” dedicato alle applicazioni dell'idrogeno nella manifattura additiva

Lubecca (Germania), Genova – 5 agosto 2025 – Nikon SLM Solutions AG e RINA hanno firmato una lettera di intenti (LOI) per dare il via al progetto “H2AM Open Lab”, un'iniziativa congiunta volta a promuovere lo sviluppo di tecnologie di manifattura additiva (AM) per applicazioni legate all'idrogeno. L'obiettivo è accelerare l'innovazione nei materiali e nei processi produttivi, con particolare attenzione a settori come la produzione di acciaio verde e l'industria dell'oil & gas.

Componenti in grado di operare in ambienti ad alta concentrazione di idrogeno saranno sempre più necessari per accompagnare la transizione energetica. L'H2AM Open Lab, che sorgerà vicino a Roma presso il Centro Sviluppo Materiali (CSM) di RINA, centro di eccellenza per la ricerca sui materiali e uno degli Open Innovation Hub dell'azienda, unirà le competenze di RINA con la tecnologia avanzata di Nikon SLM Solutions nella manifattura additiva metallica.

Il laboratorio si concentrerà sulla qualificazione dei materiali, sullo sviluppo di leghe avanzate e sulla definizione dei parametri di processo di manifattura additiva, con l'obiettivo di migliorare le prestazioni meccaniche e la resistenza alla corrosione in ambienti a base di idrogeno.

Sam O'Leary, Amministratore Delegato di Nikon SLM Solutions, ha dichiarato: «Siamo orgogliosi di collaborare con RINA per espandere i confini della manifattura additiva nel settore dell'idrogeno. La solida esperienza dell'azienda nella metallurgia e nei materiali, unita alla nostra leadership nei sistemi di AM ad alta produttività, rappresenta una combinazione ideale per sviluppare soluzioni innovative in un settore in forte espansione».

Michele Budetta, Amministratore Delegato di RINA Consulting, ha aggiunto: «Con la creazione dell'H2AM Open Lab insieme a Nikon SLM Solutions mettiamo a disposizione le competenze necessarie per guidare un cambiamento profondo nella filiera dell'idrogeno. Questa collaborazione apre la strada allo sviluppo di componenti più sicuri, efficienti e adatti alle sfide delle infrastrutture per l'idrogeno e dei futuri sistemi energetici».

Il centro sosterrà attività di ricerca e sviluppo su fenomeni critici come l'infragilimento da idrogeno (HE), l'attacco dell'idrogeno ad alta temperatura (HTHA) e lo studio di materiali progettati per ambienti ad alta sollecitazione. Saranno, inoltre, affrontati i requisiti specifici di qualificazione, sostenibilità e affidabilità richiesti dai diversi settori industriali, offrendo alle aziende un ambiente collaborativo per progettare, testare e validare componenti in condizioni operative reali.

L'Open Lab sarà infatti aperto a produttori di componenti da diversi settori industriali per collaborare alla progettazione, produzione e validazione di parti realizzate con l'AM, utilizzando materiali avanzati come acciai, leghe di alluminio e leghe a base di nichel. Nella fase iniziale non è prevista l'installazione di macchinari specifici poiché il centro sarà focalizzato su attività di ricerca condivisa, simulazioni e prove sui materiali.

RINA fornisce un'ampia gamma di servizi nei settori Energia, Marine, Infrastrutture & Mobilità, Certificazione, Industria, Real Estate. Da dicembre 2023, al fianco dell'azionista di maggioranza Registro Italiano Navale, ha fatto il proprio ingresso nella compagine sociale anche Fondo Italiano d'Investimento SGR con un pool di co-investitori da esso guidati. Con ricavi al 2024 pari a 915 milioni di euro, oltre 6,200 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

Contatti Nikon

cris.errazuriz@nikon-slm-solutions.com

Contatti RINA

Giulia Faravelli
Global Communication Executive Director
+39 348 6805876
giulia.faravelli@rina.org

Paolo Ghiggini
Global Media Relations, Social Media & Content Director
+39 340 3322618
paolo.ghiggini@rina.org

Giorgio Baffo
Italy Media Relations Manager
+39 344 0482667
giorgio.baffo@rina.org