

Comunicato stampa

## Fincantieri, *newcleo* e Pininfarina svelano il volto del nuovo nucleare alla 19. Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia

**FINCANTIERI**

**newcleo**  
Futurable Energy



**Il progetto mostrerà per la prima volta un reattore nucleare di quarta generazione raffreddato a piombo liquido per applicazioni navali a grandezza naturale definendo una nuova immagine per l'energia nucleare.**

**Venezia, 8 maggio 2025** – Fincantieri, *newcleo* e Pininfarina svelano per la prima volta il volto del nucleare sostenibile di nuova generazione alla 19. Mostra Internazionale di Architettura – La Biennale di Venezia, accogliendo la sfida di portare alla prestigiosa mostra curata da Carlo Ratti una tra le più avanzate soluzioni di produzione di energia pulita e design sostenibile per affrontare due dei più pressanti problemi dei nostri tempi: il cambiamento climatico e la decarbonizzazione.

Combinando visione tecnologica, esperienza industriale e design d'avanguardia, le tre aziende hanno collaborato con l'obiettivo di ridefinire l'immagine dell'energia nucleare, chiedendo ai visitatori di dimenticare tutto ciò che sanno sull'energia nucleare per lasciarsi guidare in un percorso altamente interattivo alla scoperta delle straordinarie opportunità offerte dalla fissione degli atomi nella lotta al cambiamento climatico e nella decarbonizzazione delle attività umane.

Al centro del progetto comune, ospitato all'interno delle Corderie dell'Arsenale di Venezia, si trova una riproduzione a dimensione naturale del reattore nucleare raffreddato a piombo liquido TL-40 progettato da *newcleo*, un reattore sicuro, sostenibile e compatto studiato per la propulsione di grandi navi e produzione di energia in aree isolate e off-grid.

Accompagnati in un'esperienza immersiva, i visitatori scopriranno il funzionamento del reattore, la sua capacità di bruciare le scorie prodotte dalle centrali nucleari tradizionali, e le sue caratteristiche di sicurezza passiva che lo rendono la soluzione ideale per alimentare le attività umane energivore in maniera sostenibile e decarbonizzata.

Pininfarina ha conferito all'oggetto un insieme di qualità estetiche e simboliche che ne accrescono l'attrattiva e il fascino, rendendolo al contempo esplorabile e accessibile alla comprensione da parte del pubblico. Ciò che si presenta agli occhi dei visitatori della Biennale Architettura 2025 è, infatti, un reattore concepito in configurazione aperta, interamente osservabile da ogni angolazione e arricchito da molteplici elementi di sorpresa.

La sua forma distintiva, che evoca le linee di un grande vaso, suggerisce un senso di sospensione e leggerezza, in netto contrasto con la sua massa effettiva, superiore ai duemila chilogrammi. L'involucro esterno è contraddistinto da un motivo a lamelle ravvicinate a effetto Moiré che esalta la sinuosità delle linee, genera raffinati giochi di luce e ombra e conferisce un ulteriore effetto ipnotico all'intera struttura, alta circa cinque metri e mezzo.

Progettato dai designer con un approccio a sezione aperta, il reattore consente una visione diretta del suo interno. L'esperienza immersiva nel cuore della macchina permette ai visitatori di cogliere con immediatezza i principi e i processi che regolano la generazione dell'energia.



I piccoli reattori modulari di quarta generazione di *newcleo* rappresentano un approccio rivoluzionario alla sfida della decarbonizzazione offrendo la risposta ai problemi percepiti del nucleare tradizionale. L'innovativo sistema di raffreddamento al piombo introduce sistemi di sicurezza passiva che eliminano il rischio di incidenti nucleari attraverso le leggi fisiche che governano il funzionamento del reattore. Inoltre, questi reattori sono in grado di eliminare le scorie nucleari generate dalle centrali nucleari tradizionali attraverso un sistema virtuoso di multi-riciclo che consente di bruciarle generando energia pulita, economica e praticamente inesauribile.

Ad illustrare questi processi è stato predisposto un sistema per la visualizzazione interattiva dei dati e delle informazioni sull'energia nucleare e del suo ruolo all'interno del processo di decarbonizzazione dei sistemi energetici. L'installazione svelerà infatti l'efficacia dell'energia nucleare nella decarbonizzazione del trasporto marino, così come il potenziale contenuto nelle scorie nucleari esistenti in Europa che sarebbero sufficienti ad alimentare la domanda di elettricità sul continente per centinaia di anni.

All'interno della collaborazione, Pininfarina ha curato la visione creativa del progetto infondendo le soluzioni tecnologiche di *newcleo* con il design, portando per la prima volta nell'industria nucleare una visione creativa che mischia elementi tecnici ed estetici per favorirne la sua integrazione in ambienti urbani e periurbani.

Fincantieri ha integrato il progetto attraverso la sua grande esperienza nella costruzione navale, studiando una possibile applicazione industriale all'innovativa soluzione di *newcleo*. Grazie al suo consolidato know-how nella gestione di progetti complessi, l'azienda ha assicurato l'integrazione delle più avanzate innovazioni tecnologiche nel settore navale, combinando efficienza operativa, sostenibilità e sicurezza.

Il progetto congiunto è più di un'installazione, è una dichiarazione di intenti. Le tre società, infatti, operano già per realizzare la loro visione comune. Fincantieri e *newcleo* collaborano dal 2023 per studiare le applicazioni per la propulsione navale della tecnologia di *newcleo*. Allo stesso modo, Pininfarina collabora con *newcleo* per disegnare un centro di ricerca e sviluppo industriale sul combustibile nucleare che verrà realizzato in Francia, a Chusclan nella regione del Gard.

La presentazione della collaborazione all'interno del contesto della prestigiosa 19. Mostra Internazionale di Architettura della Biennale di Venezia è un'opportunità unica per mostrare al mondo una visione innovativa, inedita e futuristica dell'energia nucleare, lontana dalle narrazioni del passato e capace di ispirare un futuro vicino dove questa inesauribile fonte di energia pulita sarà al servizio dell'umanità per consentire la trasformazione del sistema energetico verso energie sostenibili.

**Pierroberto Folgiero**, Amministratore delegato di Fincantieri, ha dichiarato:

*“La visione di Fincantieri è sempre stata quella di anticipare il futuro attraverso soluzioni industriali concrete, innovative e orientate alla sostenibilità. La collaborazione con newcleo e Pininfarina alla Biennale Architettura 2025, rappresenta un passaggio chiave in questa direzione, portando, anche nel settore navale, soluzioni che integrano sicurezza, efficienza e responsabilità ambientale. Questo progetto costituisce un chiaro esempio di come innovazione tecnologica, ingegno industriale e design possano convergere per dare forma a una nuova narrazione sull'energia nucleare. In un momento storico in cui l'industria deve affrontare con determinazione le sfide della transizione ecologica e della sicurezza energetica, mettiamo a disposizione la nostra competenza nell'ingegneria navale complessa e nell'integrazione di sistemi tecnologici avanzati. La nuova generazione di tecnologie nucleari non è più soltanto una prospettiva: è una leva concreta per esplorare nuovi orizzonti applicativi, a partire dal settore marittimo.*

---

**Stefano Buono**, fondatore e Amministratore Delegato di newcleo ha dichiarato:

*“Con questa installazione mostriamo al mondo un nuovo paradigma di energia nucleare pulita e sostenibile, disegnata per essere al servizio dell’uomo e delle comunità. Non più i grandi reattori del passato, ma piccoli reattori intrinsecamente sicuri che eliminano il problema delle scorie fornendo grandi quantità di energia decarbonizzata. Con Pininfarina e Fincantieri lanciamo una nuova visione per il nucleare pensata per le società del futuro attente al progresso e alla cura del pianeta”.*

**Silvio Angori**, Vicepresidente e Amministratore Delegato di Pininfarina, ha dichiarato:

*“Il design riveste un ruolo strategico nello sviluppo delle tecnologie emergenti, in particolare nel contesto delle soluzioni energetiche sostenibili. Garantisce infatti una piena integrazione delle dimensioni sociali e ambientali nei processi di innovazione. La nostra collaborazione con newcleo e Fincantieri si configura come un impegno concreto verso un futuro in cui il design non solo accompagna, ma valorizza la tecnologia, contribuendo a generare un impatto reale di fronte alle sfide poste dal cambiamento climatico e dalla transizione globale verso la decarbonizzazione.”*



## Note per gli editori

### Informazioni su Fincantieri

Fincantieri è uno dei principali complessi cantieristici al mondo, l'unico attivo in tutti i settori della navalmeccanica ad alta tecnologia. È leader nella realizzazione e trasformazione di unità da crociera, militari e offshore nei comparti oil & gas ed eolico, oltre che nella produzione di sistemi e componenti, nell'offerta di servizi post vendita e nelle soluzioni di arredamento navale. Grazie alle capacità sviluppate nella gestione di progetti complessi il Gruppo vanta referenze di eccellenza nelle infrastrutture, ed è operatore di riferimento nel digitale e nella cybersecurity, nell'elettronica e sistemistica avanzata.

Con oltre 230 anni di storia e più di 7.000 navi costruite, Fincantieri mantiene il proprio know-how e i centri direzionali in Italia, dove impiega oltre 11.000 dipendenti e attiva circa 90.000 posti di lavoro, che raddoppiano su scala mondiale in virtù di una rete produttiva di 18 stabilimenti in tutto il mondo e oltre 22.000 lavoratori diretti.

### Informazioni su newcleo

Dal suo lancio nel 2021, newcleo si è rapidamente affermata come azienda innovatrice nel campo dell'energia nucleare. newcleo sta lavorando per progettare, costruire e operare Reattori Modulari Avanzati (AMR) di quarta generazione, raffreddati a piombo liquido e alimentati da scorie nucleari riprocessate.

Attraverso una combinazione innovativa di tecnologie esistenti e comprovate, e rivitalizzando un modello industriale nucleare basato sulla produzione e il riciclo multiplo del combustibile a ossidi misti, newcleo mira a chiudere il ciclo del combustibile nucleare producendo in modo sicuro energia pulita, economica e praticamente inesauribile, necessaria per economie a basse emissioni di carbonio.

Con un fatturato di gruppo di 50 milioni di euro nel 2024, oltre 537 milioni di euro di finanziamenti privati e più di 100 partnership e collaborazioni nel settore nucleare, la crescita del gruppo newcleo è supportata dall'acquisizione mirata di aziende chiave con forti capacità nell'ingegneria nucleare, nella produzione industriale e nella gestione dei rifiuti.

Grazie al suo personale di oltre 1100 dipendenti altamente qualificati in Francia, Regno Unito, Italia, Svizzera e Slovacchia, newcleo non solo sviluppa e fornisce le competenze e i servizi necessari per i propri ambiziosi progetti, ma supporta anche lo sviluppo delle catene di approvvigionamento dei Reattori Modulari di Piccola Taglia in Europa e oltre.

### Informazioni Pininfarina Architecture

Un'icona globale dello stile italiano, riconosciuta per la sua ineguagliabile capacità di creare opere senza tempo basate sui suoi valori di tecnologia e bellezza. Pininfarina ha sede in Italia e uffici in tutto il mondo, con un'attività di design che comprende trasporti, design industriale, architettura/interni e design automobilistico. Molti dei progetti di architettura e interior design di Pininfarina si estendono in aree geografiche come la Turchia (la Torre di Controllo del Traffico Aereo del Nuovo Aeroporto di Istanbul), il Brasile (ad es, Cyrela by Pininfarina, Heritage, Yachthouse), gli Stati Uniti (tra cui The Concourse Club e le residenze Andare), l'Italia (Juventus Stadium di Torino, Nuovo Centro Stauffer per archi di Cremona, Urban Lounge di Milano) e gli Emirati Arabi Uniti (Iconic Residences a Dubai), Pininfarina Architecture si avvale di un team di 120 professionisti, formati presso le più importanti istituzioni accademiche e centri di ricerca del mondo,

---

con background multidisciplinari, tra cui, ma non solo, architettura, ingegneria, scienze sociali e interaction design, legati dalle loro esperienze professionali.

<https://pininfarina.it/sectors/architecture/>

@pininfarina\_arch\_design

## **Contatti stampa**

### **Fincantieri**

[press.office@fincantieri.it](mailto:press.office@fincantieri.it)

### **newcleo**

[media@newcleo.com](mailto:media@newcleo.com)

### **Pininfarina**

NIC PR | CLAUDIA CELADA

e-mail: [claudia.celada@nicpr.it](mailto:claudia.celada@nicpr.it)

tel. +39 335 7066765

NIC PR | ELISABETTA CASTELLARI

e-mail: [elisabetta.castellari@nicpr.it](mailto:elisabetta.castellari@nicpr.it)

tel. + 39 340 0581336

---