

# Politecnico Torino, al via progetto italiano per aerei più leggeri e resistenti

**Autore:** Monia Marchese

**Data:** 13 Maggio 2024



Il Politecnico di Torino sta portando avanti un progetto per lo sviluppo e l'industrializzazione di un'innovativa tipologia di struttura aeronautica destinata ai velivoli di nuova generazione. Mimosa (Multimaterial airframes based on 3D joints between Am metals and carbon-fiber composites) cerca nuove tecniche per l'integrazione di materiali compositi in fibra di carbonio e materiali metallici realizzati mediante additive manufacturing, evitando l'utilizzo di elementi di collegamento meccanico per l'assemblaggio e dei passaggi produttivi.

L'obiettivo del progetto, nato a fine 2022 e finanziato dal programma Horizon Europe dell'Unione europea, è creare strutture aeronautiche più leggere, più resistenti e più sostenibili, riducendo significativamente

l'impatto ambientale del settore aeronautico grazie al minor fabbisogno di materie prime e a una diminuzione di peso e consumi, riducendo quindi le emissioni di anidride carbonica.

Il progetto è guidato da Giorgio De Pasquale, responsabile dello Smart Structures and Systems Lab al dipartimento di Ingegneria meccanica e aerospaziale (Dimeas) del Politecnico di Torino. Il team include sei aziende e due centri di ricerca. Tra i partecipanti, oltre al Politecnico di Torino e TÜV Italia e Bytest (Gruppo TÜV Süd), figurano aziende italiane come la multinazionale Leonardo, la startup F3nice, oltre a partner dei settori dell'industria meccanica e dei materiali.

“A fine servizio – spiega De Pasquale – le strutture realizzate con la tecnologia Mimosa potranno essere rigenerate grazie a un processo di atomizzazione che riduce gli scarti metallici in polvere a granulometria e composizione controllate, che diviene una materia prima secondaria per gli stessi processi di additive manufacturing”. Il 15 maggio, durante un workshop al Museo dell'Automobile di Torino, verranno presentati sia i primi risultati del Progetto Mimosa, sia la potenzialità della manifattura additiva in ottica aerospaziale.

---

Riferimento articolo: [https://travelnostop.com/piemonte/trasporti/politecnico-torino-studio-al-via-progetto-italiano-per-aerei-piu-leggeri-e-resistenti\\_600029](https://travelnostop.com/piemonte/trasporti/politecnico-torino-studio-al-via-progetto-italiano-per-aerei-piu-leggeri-e-resistenti_600029)

Generato il 24/05/2025