



**Unione europea**

# Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale

**BANDO POR MARCHE FESR 2014/2020 - ASSE 8 - OS 23 - AZIONE 23.1 - INTERVENTO 23.1.1 – Supporto alla competitività del made in Italy attraverso lo sviluppo di “ambiti applicativi innovativi”, ai fini della rivitalizzazione delle filiere produttive colpite dal terremoto. Domanda di Partecipazione: 17220. Titolo progetto: “HASP - High rate Solution for complex CFRP product” - Soluzione per lo sviluppo rapido di prodotti CFRP complessi**

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

HASP è un progetto attinente l'ambito dei materiali compositi, realizzato da 4 imprese appartenenti alla filiera locale di riferimento (Carbon Mind Srl, Nano-Tech SpA, Meccanica H7 Srl e 2D1M Srl). HASP realizza obiettivi di innovazione integrata nel comparto dei materiali compositi avanzati rinforzati in fibra di carbonio, che attengono la tecnologia, il processo (minore impatto ambientale in termini di consumi energetici) e il prodotto (sensibilmente migliorato), al fine di poter capitalizzare, sui mercati internazionali, vantaggi competitivi significativi (specializzazione di filiera Made in Italy).

## OBIETTIVI

Hasp è realizzato con il presupposto di introdurre innovazione tecnologica, di processo e di prodotto nel settore dei materiali compositi avanzati rinforzati in fibra di carbonio. È stato definito a valle di ricerche e sperimentazioni condotte nella filiera locale di riferimento rappresentata dal Polo dei Materiali Compositi. La condivisione del progetto da parte della HP Composites Srl - end user della nuova linea produttiva innovata - garantisce lo sbocco commerciale sui mercati internazionali, fermo restando i contributi forniti a tal fine dalle quattro imprese Partner. Ha preso parte al progetto come fornitore di servizi di supporto all'innovazione l'Università Politecnica delle Marche.

## RISULTATI

I risultati di Hasp sono in linea con gli obiettivi realizzativi definiti. A) Realizzata innovazione tecnologica e di processo. Upgrade dell'Air Press Moulding, tecnologia avanzata di produzione differente da quelle tradizionali in autoclave o in pressa, introdotta e condivisa nella filiera locale dalla Hp. B) Caratterizzato materiale innovativo utilizzabile nel processo produttivo definito con Hasp. Avvenuta formulazione-caratterizzazione di materiali innovativi costituiti da sistemi di resina più “veloci”, ovvero adatti a rampe di riscaldamento più repentine e soste più corte, per una forte riduzione dei tempi ciclo, i cosiddetti materiali “fast curing”. C) Ottimizzato un prodotto in materiale composito complesso e innovativo. L'allestimento della linea costituisce il presupposto per una produzione manufatti in composito (prodotti finali) innovativi (caratteristiche prestazionali, campi di applicabilità ecc.) commercializzabili sui mercati internazionali, al pari della materia prima (sistema di resina fast curing. UNIVPM ha analizzato l'impatto ambientale del nuovo processo e dei prodotti innovati (analisi Life Cycle Assessment). Attraverso il Polo i risultati di Hasp, opportunamente comunicati e valorizzati, potranno stimolare le altre imprese del settore dei compositi avanzati, creando nuove condizioni per rafforzare e consolidare il ruolo e le prospettive di un sistema locale che ha tutte le possibilità per essere, nei prossimi decenni, punto di riferimento mondiale del comparto.

