



## Speciale **ricerca&innovazione**

# NewsPEc La fibra di carbonio: un'avanguardia firmata Italia

Anche l'eccellenza Lamborghini delle supersportive in campo per il progetto Newspec

Testo di **Lodovica Bullan** - Foto di **Cristiano Frasca**

Nel Consorzio delle 13 imprese chiamate a dare vita all'intuizione di Newspec ("New cost-effective and sustainable polyethylene based carbon fibres for volume market applications", progetto n° 604168), c'è un'avanguardia assoluta nello sviluppo, nella produzione e nell'applicazione di materiali in fibra di carbonio. La sua identità risponde a leggerezza, potenza, innovazione, la sua ricerca varca i confini settoriali per lanciarsi al passo della scienza aerospaziale: così oggi Lamborghini detta le regole della perfezione, di concept, design e tecnologia. Sinonimo di avanguardia e dinamismo, la fibra di carbonio è il materiale con cui 30 anni fa la casa madre di Sant'Agata Bolognese ha rivoluzionato la storia del settore,

riscrivendone i parametri e facendo di quel muro che separa lo 0 dai 100 chilometri all'ora un confine labile e sottile, capace di sbriciolarsi in poco meno di tre secondi. Perché, nell'universo selettivo delle supersportive, a decidere l'eccellenza oggi è il rapporto peso-potenza, che Lamborghini ricerca e coltiva dal 1983, quando per prima ha introdotto componenti in fibra di carbonio nella produzione. Sarà proprio l'analisi e la comparazione di materiali alternativi al Pan, quello correntemente utilizzato per la realizzazione della fibra di carbonio, il valore aggiunto che il know-how di Lamborghini apporterà al progetto europeo Newspec: l'azienda, infatti, con i suoi due centri di sviluppo, il laboratorio di Seattle negli Stati Uni-

ti (AcsI - Advanced Composite Structures Laboratory), sede dell'osmosi tra aerospazio e automotive, e il centro di ricerca di Sant'Agata (Acre - Advanced Composite Research Center), è leader mondiale nella ricerca di materiali compositi, dove vanta partner come il gigante aerospaziale Boeing e l'Università di Washington. "Con il coordinamento scientifico di Warrant Group Srl, nell'ambito di Newspec, l'obiettivo sarà trovare soluzioni alternative ai processi di produzione della fibra di carbonio - spiega Luciano De Oto, responsabile Advanced Composite Research Centre - per ridurre sia i costi della materia prima che l'impatto ambientale dei procedimenti produttivi. Sarà nostro compito individuare precursori, valutarli e compararli, dai test in laboratorio fino ad arrivare alla verifica in scala 1:1". Perché, sottolinea De Oto, "riuscire a comprimere i costi variabili della fibra di carbonio aprirebbe a enormi vantaggi in termini di competitività globale". Depositaria di brevetti internazionali, Lamborghini è l'unica azienda al mondo che gestisce completamente in-house il complesso processo della produzione di materiali compositi rinforzati in fibra di carbonio, dalla progettazione alla prototipazione, dalle procedure di collaudo e di validazione alla produzione di serie. "Non siamo un'università, ma - afferma De Oto - artefici del cambiamento. Dalle nostre prime sperimentazioni della fibra di carbonio il mondo è cambiato, e oggi l'utilizzo dei materiali compositi ha raggiunto una dimensione di larga scala. Il rapporto peso-potenza resta la nostra eccellenza - precisa - l'innovazione si gioca su parametri rigorosi, al di fuori dei quali si resta esclusi dalla competizione mondiale".



Luciano De Oto