

Quei metamateriali assemblati che fanno sparire ogni rumore

LOMAZZO

Silenzio, che bene prezioso in tempi tanto chiassosi. Un tesoro a portata di tutti, grazie a una startup. E' la storia della giovane e dinamicissima Phononic Vibes.

Luca D'Alessandro, Giovanni Capellari e Stefano Caverni, tutti sotto i trent'anni e con una brillante carriera universitaria al Politecnico, hanno creato la società. Sì, i ricercatori sono diventati imprenditori.

Missione affrontata: introdurre una nuova tecnologia brevettata con prestazioni senza precedenti nel controllo e isolamento delle vibrazioni e del rumore, con un approccio di economia circolare. Tutto ciò viene preso, trasformato, rigenerato.

Il disegno

La caccia alle vibrazioni riguarda ad esempio i mezzi di trasporto, già c'è stato un contratto in ambito ferroviario. Ma le potenzialità sono tante. Il team progetta moduli che riescono

ad assorbire suoni e vibrazioni incanalandole in cunicoli formati da strutture inedite. Per i metamateriali è la forma, non la sostanza che fa la differenza: non conta la composizione chimica, bensì il disegno con cui vengono messi insieme.

Alle origini l'attività di ricerca al Politecnico di Milano e al Massachusetts Institute of Technology nel campo dei metamateriali, finalità ottenere e ingegnerizzare proprietà senza eguali. Dallo studio al mercato, con la sfida di garantire a prezzi competitivi, maggiori prestazioni rispetto ai prodotti già presenti, in vari settori di applicazione come industriale, edile e infrastrutturale. 014

«Siamo una spinoff del Politecnico - spiega Luca D'Alessandro - e da lì sono partiti contatti preziosi. Sì, abbiamo avuto un contratto per un antivibrante in campo ferroviario. Un altro lavoro che abbiamo in essere però è con un'azienda che produce cappe da cucina. Una ma-

teria prima molto diversa, ma che ricade sempre nelle proprietà intellettuali che abbiamo. Due domande di brevetto sono state già presentate durante il dottorato, ora estese a livello internazionale».

Dunque un intervento antivibrante per le ferrovie, uno antirumore nell'ambito degli elettrodomestici. «Perché i materiali tradizionali - spiega D'Alessandro - non ce la fanno a raggiungere questo risultato. I metamateriali sì».

Un settore di applicazione è senz'altro l'edilizia. Ma intanto, a proposito di case, come sono finiti questi giovani a Como-Next, insediandosi nel terzo lotto inaugurato quest'estate? «Eravamo finalisti nel progetto Marzotto - risponde - Quindi abbiamo un anno di incubazione a Lomazzo. Come pure una sede in Trentino. In questo momento siamo attivi in tutti e tre i luoghi». L'incubatore è struttura fondamentale, anche per l'assistenza sul business plan.

Inoltre, con un fondo istituito dal Politecnico, Phononic Vibes è in dirittura d'arrivo per un aumento di capitale importante, che permette - aggiunge - «di essere sereni e provarci seriamente».

Team in crescita

Intanto il team è già cresciuto, a cinque persone. Come si vede tra un anno? «Spero di aver portato a casa - risponde il giovane - tecnologia ad uno stadio successivo, interesse di altri clienti, alcuni ce l'hanno già manifestato. E che almeno una linea di prodotto sia già partita. Insomma, noi lavoriamo per aumentare il nostro valore e non facciamo tutti da soli. Bensì partnership con clienti e aziende che fanno già prodotti tradizionali».

Stefano Caverni, Luca D'Alessandro e Giovanni Capellari



Peso:27%