

Poli di Innovazione: tecnologia tangibile

Dal 25 Febbraio al 10 Marzo, orario 10.00-18.00
Regione Piemonte, Nuovo Spazio Mostre - Via Garibaldi 2, Torino

Da 10 anni il sistema dei Poli regionali è la rete di eccellenza di imprese, centri di ricerca e istituzioni che sostiene la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva del Piemonte. L'Amministrazione regionale e i Poli di Innovazione celebrano l'importante traguardo mettendo in mostra i prototipi e le soluzioni sviluppate in questi anni, per svelare al grande pubblico l'enorme potenziale innovativo e tecnologico della nostra regione.

SCHEDA PER L'ESPOSITORE

La presente scheda descrive l'oggetto da esporre, partendo dai contenuti narrativi fino ai dettagli logistici.
Si prega di compilare in ogni sua parte e restituire al proprio Polo di riferimento.

Nome prototipo: FASCIA ESTETICA PLANCIA 500

Indicare un nome in ottica B2C evocativo e comprensibile da non addetti ai lavori

Sottotitolo: Fascia plancia 500 in composito termoplastico retroiniettato

Spiega in massimo 10 parole cos'è

Nome progetto finanziato dalla Regione: GREENFACTORY4COMPO

Impresa capofila: CENTRO RICERCHE FIAT

Imprese ed enti partner: Adler, Novasis Innovazione, Ingenia Automation, Proplast, Politecnico di Torino, Università di Torino

Polo (o Poli) di riferimento: CGREEN

Anno di realizzazione prototipo: 2019

Tecnologie utilizzate: Stampaggio compressione + iniezione, compositi termoplastici

Campi di applicazione: Automotive

DESCRIZIONE ESTESA

Obiettivi del progetto (max 1000 caratteri):

Il progetto mira a trovare soluzioni innovative di produzione per incrementare l'impiego di materiali polimerici compositi ad elevate prestazioni in maniera rispettosa dell'ambiente (di fabbrica e non solo), riuscendo a coniugare beneficio tecnico a costi/investimenti, ad impatto ambientale ed energetico sostenibili. Il progetto ha seguito due linee di ricerca: i) Produzione e impiego di nuovi materiali per applicazioni strutturali ed estetiche. Si sono sviluppate applicazioni utilizzando compositi a matrice termoplastica ed a matrice termoindurente ad alto contenuto tecnologico per la realizzazione di componenti e strutture; ii) Il manufacturing della Fabbrica Intelligente. I vari aspetti che saranno esplorati sono stati: lo stampaggio, la verniciatura, l'assemblaggio, il controllo di processo, riduzione/trattamento materiali di scarto (per ogni fase di processo), consumi energetici.

Perché è innovativo (max 1000 caratteri)

I compositi sono già utilizzati per applicazioni su vetture sportive o di alta gamma ma limitate a queste produzioni di nicchia per il costo dei processi dovuto ai tempi cicli molto elevati per formare il materiale composito che è tradizionalmente nei compositi di natura termoindurente termoindurente. L'innovazione sta nel fatto di aver sviluppato una tecnologia ibrida di compressione e sovrainiezione plastica basata su compositi termoplastici ad elevata capacità produttiva e costo più basso. Viene quindi resa possibile l'estensione dell'utilizzo di compositi su tutti i tipi di vettura anche quelli a più alti volumi produttivi.

Utenti potenziali: automotive

Come cambia la vita alle persone (max 1500 caratteri)

Riducendo il peso delle parti auto grazie all'utilizzo di compositi con tecnologie di produzione di massa, si riduce l'energia necessaria per muovere la vettura, con conseguente riduzione dei consumi. Questo si traduce nelle vetture con motore a combustione ad una riduzione delle emissioni e della CO₂, e nelle vetture elettriche ad una maggiore autonomia.

Foto

Scegliere e inserire in questa scheda una foto per rappresentare il prototipo, formato 4/3 o 16/9, di buona risoluzione (almeno 2 MB x 300 dpi)

Video

Se disponibile, inviare il file video (almeno in standard HD, meglio 4K): il video verrà inviato successivamente

NECESSITÀ ESPOSITIVE

Di quanti oggetti è composto il sistema e quanti possono essere esposti?

1 oggetto

Ingombro di ciascun oggetto

Indicativamente 1000 mm X 300 mm

Necessita di un supporto?

Necessita di essere chiuso in una teca?

Dato che si tratta di un pezzo "sciolto" meglio chiuderlo in teca (oppure prevedere di appenderlo in qualche modo a parete).

DISPONIBILITÀ DI PERSONE PER PRESENTAZIONI E DIMOSTRAZIONI

Quante persone:

Quanti giorni:

Disponibile nel weekend?

NOTE