

CAMPRES DEFINISCE UN'ARCHITETTURA MODULARE CHE OFFRE FLESSIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE DEGLI ENERGY STORAGE, PER RISPONDERE ALLE ESIGENZE DEI DIVERSI SCENARI D'USO E PER FAVORIRE UN'INSTALLAZIONE PIÙ EFFICIENTE. I MATERIALI USATI SONO SVILUPPATI PER ESSERE RESISTENTI AL FUOCO E PER GARANTIRE UN BUON LIVELLO DI PROTEZIONE NEL CASO DI INCENDI O DI RUNAWAY TERMICO DELLE BATTERIE. IL CONCEPT PROPOSTO PROMUOVE L'ECONOMIA CIRCOLARE DEI MATERIALI DEL BOX BATTERIA E LA GESTIONE SECOND-LIFE DELLE BATTERIE.



DOMINIO.COM

xxx@xxx.it

CAPOFILA

IMPRESE



PARTNER



IL PROGETTO CAMPRES È REALIZZATO GRAZIE AI FONDI EUROPEI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA.



COMPOSITES FOR ADVANCED MASS PRODUCTION OF ENERGY STORAGEES

OBIETTIVI

DEFINIRE UNA FAMIGLIA DI MATERIALI POLIMERICI / COMPOSITI CHE OFFRONO ELEVATI STANDARD DI SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ PER LE APPLICAZIONI BATTERIE CHE PERMETTANO UNA PROGETTAZIONE FLESSIBILE AI DIVERSI DESIGN BATTERIA.

RISULTATI

DIMOSTRAZIONE DI UN CASE BATTERIA E DEL WORKFLOW DI LAVORO PER LA PROGETTAZIONE DI UN CASE BATTERIA

PIANO DELLE ATTIVITÀ

Il piano delle attività prevede una serie di azioni progressive che partono con lo studio sui materiali singoli e procedono verso una soluzione multimateriale e multifunzionale mirata a calibrare le performance di contenimento.

Contestualmente, l'attenzione viene rivolta alla validazione di fattibilità dell'integrazione dei vantaggi dei materiali compositi fibrorinforzati con la formatura a iniezione e a stampo tipici delle materie termoplastiche. Questo passaggio critico richiede un'analisi dettagliata per garantire la sinergia ottimale tra materiali semilavorati e processo al fine di **massimizzare efficienza e qualità del prodotto finale**. Quindi materiali e processo convergono verso la costruzione di un box batterie con peso ridotto e le cui performance di contenimento, anche in caso di malfunzionamento della batteria, possano garantire incrementati standard di sicurezza.

Il prototipo sarà testato secondo standard rilevanti del settore automotive al fine di valutarne il comportamento e comparare il livello di sicurezza raggiunto. L'attività di **sviluppo, produzione e dimostrazione del contenitore batteria** viene affiancata dallo sviluppo di un workflow di progettazione, con raccolta dei dati di base e costruzione di un modello, che abiliti i progettisti di batterie all'integrazione di materiali e tecnologie CAMPRES nel contenimento di batterie per applicazioni diverse.

DOMINIO.COM

