

TITOLO PROGETTO:

## Sistema per il recupero di fibra di carbonio corta proveniente da sfridi di lavorazione o manufatti a fine vita

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale nell'ambito del bando Regione Emilia Romagna POR FESR 2014-2020 "bando per progetti di ricerca collaborativa e sviluppo delle imprese" – DGR 773/2015 e succ. mod..

IMPORTO DEL CONTRIBUTO CONCESSO: **euro 277.150,00**

PERIODO DI SVOLGIMENTO: **maggio 2016 – ottobre 2017**

DESCRIZIONE:

Lo scopo di questo progetto è quello di processare gli scarti di lavorazione di materiali compositi rinforzati con fibra di carbonio (CFRC) al fine di recuperare le fibre di carbonio (CF) ed utilizzarle come materia prima seconda per la fabbricazione di compositi con rinforzo in fibra corta riciclata (Re-CFRC) per diverse applicazioni.

OBIETTIVI:

- A) Definizione di un ciclo di laboratorio atto a dimostrare la fattibilità del sistema
- B) Progettazione di un impianto pilota di dimensioni adatte ad una serie di prove con quantitativi assimilabili ad una piccola produzione industriale
- C) Costruzione dell'impianto pilota
- D) Prove di recupero manufatti corredati da esami certificati che attestino che la qualità delle fibre recuperate hanno caratteristiche assimilabili alle fibre vergini

RISULTATI:

Realizzazione di un prototipo in scala semi-industriale di un impianto di pirolisi e successiva gassificazione per il recupero delle fibre di carbonio da materiali compositi a matrice polimerica. Il prototipo dovrà essere in grado di dimostrare, con un adeguato grado di affidabilità, la bontà del processo e della macchina anche in termini di eco sostenibilità.

