**TITOLO**

**Studio di fattibilità tecnico economico sull’utilizzo di polveri di acciaio non contenenti nichel per la realizzazione di componenti sinterizzati ad alte prestazioni**

***L’assegno di ricerca è bandito a valere sui fondi del progetto NEWMAN - Nickel frEe poWders for high perforMAnce compoNents (proposal 19028) finanziato dall’EIT KIC RAW MATERIALS.***

**PROGETTO DI RICERCA**

La sinterizzazione è un processo estremamente diffuso ed adatto alla produzione in larga scala di componenti meccanici in acciaio, sia per i vantaggi tecnici che offre sia per i ridotti costi. Attualmente le polveri di sinterizzazione per produzione di componenti ad alte prestazioni contengono anche nichel; questo è un elemento costoso e soprattutto è stato dimostrato essere un elemento cancerogeno, che quindi deve essere rimosso. Scopo dell’attività è di dimostrare la possibilità di utilizzare polveri di sinterizzazione prive di nichel per la produzione di pezzi meccanici con alte performance. Questo

richiederà un’attività di ricerca, da svolgersi sia presso il dipartimento sia in aziende del consorzio che partecipa al progetto NEWMAN, per: (i) individuare le composizioni alternative delle polveri più idonee ad essere utilizzate; (ii) ottimizzare i parametri di processo.

**PIANO DELLLE ATTIVITA’**

* Studio di fattibilità tecnico economico sull’intera supply chain in funzione delle innovazioni tecnologiche che verranno introdotte durante il progetto

In fede il tutor

Augusto Bianchni