

Proposta di tesi di Laurea

Progettazione di una attrezzatura machine-less per la formatura superplastica

La formatura superplastica è una tecnica di lavorazione non convenzionale applicata principalmente su leghe metalliche leggere e diffusa principalmente in ambito aerospaziale. Negli ultimi anni tale tecnica si sta ritagliando spazio anche in altri ambiti applicativi come quello dell'*automotive* per la realizzazioni di strutture integrate di forma complessa. Uno degli obiettivi dell'attuale ricerca industriale e scientifica è quello di concepire e realizzare nuovi *concept* costruttivi per le attrezzature necessarie al processo produttivo che ne consentano di ridurre i costi e i tempi ciclo. L'attività oggetto del lavoro di tesi riguarderà la progettazione e lo sviluppo di un prototipo dimostrativo di una attrezzatura di formatura superplastica con approccio di tipo "machine – less", ossia senza l'ausilio di presse di formatura. Lo studente si occuperà della redazione del progetto esecutivo dell'attrezzatura, delle analisi termiche atte a definire il campo di temperatura e seguirà la costruzione del prototipo in collaborazione con l'azienda costruttrice. Gli studenti interessati possono contattare i Proff. Donato Sorgente e Rocco Mozzillo per ulteriori informazioni ai seguenti indirizzi e-mail:

- donato.sorgente@unibas.it
- rocco.mozzillo@unibas.it