

Proposta di tesi di Laurea

Progettazione di una attrezzatura di taglio interno di tubi da remoto per la manutenzione di reattori a fusione nucleare

Nell'ambito del progetto DEMO sviluppato dal consorzio EUROPEO sulla fusione Nucleare EUROFusion (<https://www.euro-fusion.org/programme/demo/>) si sta lavorando allo sviluppo di una strategia di manutenzione remota dell'intera macchina attraverso una facility totalmente automatizzata. Tra le attrezzature fondamentali per la manutenzione dei componenti della macchina è necessario sviluppare un *tool* che sia in grado di tagliare e risaldare tubi di diametro variabile tra gli 80 e 200mm, spessore variabile tra i 6 e 15mm dall'interno in maniera automatizzata, ossia senza l'ausilio di operatori. L'oggetto del lavoro di tesi riguarderà lo studio delle tecnologie di lavorazione adatte allo scopo sopramenzionato e lo sviluppo del design concettuale dell'attrezzatura.

L'attività verrà condotta in stretta collaborazione con il team di sviluppo europeo gestito dal Consorzio EUROFusion a cui partecipa anche l'Università degli Studi della Basilicata. Lo studente avrà la possibilità di confrontarsi con un team di lavoro multidisciplinare ed in un contesto internazionale. Gli studenti interessati possono contattare i Proff. Rocco Mozzillo e Donato Sorgente per avere informazioni più dettagliate ai seguenti indirizzi e-mail:

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