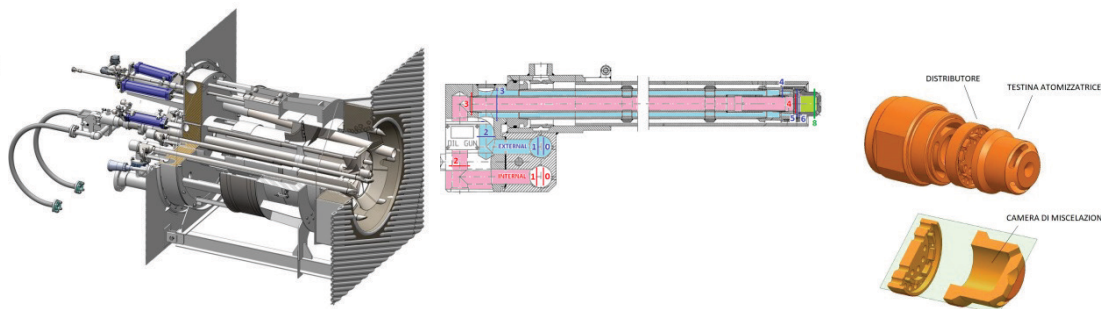




POLITECNICO
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI
ENERGIA



Corso di Laurea (Degree Course): Magistrale (Master of Sciences)

Sezione (Division): Macchine, Propulsione, Sistemi Energetici (Machines, Propulsion, Energy Systems)

Gruppo di Ricerca (Research Group): Propulsione

Titolo: Analisi e modellazione di bruciatori e spray per caldaie

Responsabile: Prof. Lucio ARANEO, int 8615 lucio.araneo@polimi.it

Co-responsabile (co-responsible): Prof. Valenti, gianluca.valenti@polimi.it

Tesi in collaborazione con Ansaldo Caldaie, riguardante l'analisi di dati sperimentali, sviluppo e validazione di modelli, e progettazione di bruciatori per combustibile liquido con atomizzazione assistita a vapore.

In Tesi precedenti è stato caratterizzato un bruciatore attualmente in uso con l'acquisizione di vari dati sperimentali, ed è stato sviluppato un tool di progettazione, che costituiscono la base del lavoro. E' richiesto di mettere a punto la parte teorico-sperimentale necessaria per calibrare il tool di progettazione tramite i dati sperimentali già esistenti, ed altri dati da acquisire tramite test mirati da definire e svolgere in laboratorio o in centrale, e lo studio della letteratura esistente su flussi bifase. Lo scopo finale è progettare nuovi ugelli per migliorare le prestazioni e le emissioni del bruciatore.

Data di inizio presunta (Estimated start date): in qualunque momento.

Durata (duration): variabile a seconda di quanto si voglia approfondire il lavoro

Maggiori informazioni (more information):

E' indispensabile sapere o imparare a programmare (si userà l'ambiente VBA) e analizzare dati. E' utile la predisposizione all'uso della strumentazione di laboratorio, un po' di manualità.

Molto utile aver seguito il corso Multiphase Systems And Technologies.

Rivolta a candidati Ingegneri Nucleari, Energetici, Aeronautici, Aerospaziali, o simili