

FOTO



TESTO DESCRITTIVO

Il mercato delle macchine del caffè, oggi, si divide in due principali tipologie di prodotto: dispositivi elettrici, come le macchine espresso e non elettrici, la classica moka. Le prime, sebbene permettano di preparare un caffè di ottima qualità, grazie ad un controllo elettronico del processo, sono costose, rumorose e poco sostenibili. Dall'altro lato, la moka, più economica e sostenibile non consente di ottenere ogni volta una buona bevanda, in quanto la temperatura e la pressione del processo di preparazione non sono controllabili. In questo scenario, il progetto 3D coffee vuole sviluppare uno scambiatore di calore passivo per macchine da caffè (elettriche e non) con caratteristiche termodinamiche tali da garantire la preparazione del caffè in maniera più sostenibile, performante, economica e di qualità. Finanziato dal progetto europeo DIH-World, 3D coffee è un esperimento di sei mesi guidato da Additive Appliances in team con il Kilometro Rosso. Additive Appliances è una startup con una forte esperienza nelle applicazioni di stampa 3D per la personalizzazione di numerosi elettrodomestici a basso impatto ambientale.

3D Coffee vuole sviluppare uno scambiatore di calore passivo per macchine da caffè che consentano la preparazione di un caffè di qualità in modo più sostenibile, sfruttando l'Additive Manufacturing per i seguenti obiettivi:

- Model-Based Design per definire la topologia ottimale di uno scambiatore di calore conforme, altamente efficiente e passivo
- Validazione del modello di scambiatore di calore rispetto ad una serie di prototipi stampati in 3D e loro realizzazione
- Test delle prestazioni dello scambiatore di calore nel consentire una preparazione del caffè più efficiente e sostenibile

Kilometro Rosso si occuperà della stampa 3D in alluminio – tramite metodo Direct Metal Laser Sintering – e dell'ottimizzazione del processo produttivo del prototipo elaborato da Additive Appliances. Questa attività sarà condotta con il supporto e l'esperienza del laboratorio del Kilometro Rosso Lisa Tech – Living Space for Additive Technologies.

| AZIENDA/ORGANIZZAZIONE | PERSONA DI CONTATTO |
|--|--|
| Ragione sociale Kilometro Rosso spa Indirizzo: Via Stezzano 87 Sito web: https://www.kilometrorosso.com/servizi/finanziamenti-per-linnovazione/3d-coffee/ | Nome referente: Giuseppe De Marco Telefono: (+39) 035 591100 Email: giuseppe.demarco@kiloemtrorosso.com |