

RÉAFFECTATION DES LIGNES DE MOULAGE PAR INJECTION POUR LE SECTEUR MÉDICAL GRÂCE À LA FABRICATION ADDITIVE

PROJET IMPURE

L'objectif stratégique d'imPURE est de réaffecter les lignes industrielles de transformation de plastiques non médicaux à la production rapide et à la distribution à grande échelle de fournitures médicales critiques (FMC), ceci afin de répondre aux besoins en équipements médicaux vitaux. ImPURE se concentre sur la réaffectation des lignes de moulage par injection existantes grâce à réalisation par fabrication additive de moules modulaires comprenant des inserts interchangeables.

IMPACTS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES

- Réaffectation des lignes de production en 48h
- Réduction de 80-90% des coûts de production grâce au moulage par injection basé sur la fabrication additive pour la fabrication d'outils en métal/polymère
- Réduction du temps de production de 60 à 70% grâce à la réalisation des outillages par fabrication additive

BUDGET

7 287 K€

ÉQUIPEMENTS

Robot de soudage et cellule WAAM

PARTENAIRES

Coordinateur : NTUA (GR)

Industriels : ANG SRL (IT), BIO3D (GR), CONIFY (GR), DBM (IT), ELVEZ (SL), IES (GB), IRES (BE), IUNGO (IT), NIT (ES), PRODUCTA (IT), PASCOE ENGINEERING (GB), SIDAM (IT), STIL COMMA (IT), WARRANT HUB (IT)

Académiques : NKUA (GR), NTNU (NO), UNIVERSITY OF STRATHCLYDE (GB)

RTD : ITAINNOVA (ES), IRT JULES VERNE (FR)

MOTS CLEFS

Insertion - Réaffectation - Fabrication Additive - Fournitures médicales critiques (FMC) - Insert - Moules modulaires



CONTEXTE INDUSTRIEL

Le projet imPure a été lancé dans le contexte de la crise sanitaire liée à la COVID-19 avec l'objectif de pallier à la pénurie de la chaîne d'approvisionnement médicale mondiale en utilisant des moyens moins traditionnels pour fournir les dispositifs médicaux critiques.

CARACTÈRES INNOVANTS

- Réorienter et réaffecter rapidement les lignes de production de moulage par injection existantes afin de produire des dispositifs médicaux.
- Accélérer le développement de moules modulaires et la réutilisation des moules grâce à la fabrication additive.
- Développer des inserts interchangeables pour une modification rapide de la production des différents consommables médicaux critiques.
- Développer des jumeaux numériques du processus de moulage par injection pour accélérer la mise en place du processus, les essais virtuels, le contrôle à distance et la formation des opérateurs de machines.

APPLICATIONS INDUSTRIELLES

Le projet devrait permettre de redéployer les lignes industrielles de transformation du plastique vers la production d'équipements de protection individuelle et de consommables médicaux pour les soins intensifs.

 Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne sous la convention de subvention N° 101016262.

IRT JULES VERNE

Chemin du Chaffault
44 340 Bouguenais

Contact commercial
business@irt-jules-verne.fr

Contact presse
communication@irt-jules-verne.fr

WWW.IRT-JULES-VERNE.FR

Rejoignez-nous sur :



LE FUTUR
DE VOS USINES