



Stage Ingénieur Conception / Industrialisation Actionneur électrique (H/F) – Réf. J2101011

Turbotech, Toussus-Le-Noble (78)

Intitulé du Poste	Stage Ingénieur Conception / Industrialisation Actionneur électrique (H/F)
Métier	Ingénierie mécatronique / électromagnétique
Type de contrat	Stage
Statut	Ingénieur/Cadre
Temps de travail	Complet
Durée souhaitée	6 à 12 mois
Date de démarrage	Dès que possible
Date de parution	04 Janvier 2021
Localisation	Aéroport de Toussus-Le-Noble, 78117 TOUSSUS-LE-NOBLE, Yvelines (78)

Présentation de la société

Turbotech est une startup qui développe des motorisations innovantes pour l'aviation légère, localisée sur le site de l'Aéroport de Toussus-Le-Noble, à proximité du plateau de Saclay.

Turbotech conçoit, produit et commercialise deux gammes de produits, basées sur une technologie de turbine à cycle régénératif :

- Une gamme de Turbogénérateurs permettant de générer de l'électricité à bord des avions hybrides à partir de n'importe quelle source de carburant ;
- Une gamme de Turbopropulseurs dédiée à l'aviation légère et proposant une consommation de carburant similaire aux meilleurs moteurs à piston du marché tout en étant plus légère, plus silencieuse et plus fiable.

Créée en 2017 par quatre associés fondateurs, Turbotech a réalisé une levée de fonds en fin d'année 2017 et recherche les meilleurs talents afin d'accélérer son développement. L'entrée en service des premiers moteurs est prévue pour le premier semestre 2021.

Description du poste

En liaison étroite avec le Responsable électronique et propulsion hybride, vous participez à la conception, l'industrialisation et aux essais de systèmes électromagnétiques : moteurs électriques / actionneurs électriques / systèmes de transmission de puissance par induction / transformateurs & autotransformateurs / systèmes de contrôle et de puissance

- Réaliser les avant-projets (modélisation et simulation) puis la conception détaillée des prototypes
- Editer les fichiers de définition et fabrication
 - Editer les fichiers de fabrication (Plans mécaniques, fichiers informatiques de découpes/ Gerber PCB / fichiers de perçage)
 - Revoir les plans de définition avec les entités de fabrication et assurer le suivi des évolutions
- Industrialiser les systèmes électromagnétiques
 - Réaliser les itérations de conception avec les fournisseurs
 - Ajuster la conception et la définition de manière à atteindre les objectifs de coûts
 - Piloter les fournisseurs depuis la livraison des plans de définition jusqu'à la livraison des modules
- Tester les systèmes électroniques
 - Assurer l'assemblage final et le montage des modules sur moteur
 - Réaliser des essais fonctionnels et d'endurance sur banc unitaire et banc moteur

Profil recherché

Passionné d'électromagnétique / de physique / d'électronique, vous préparez un diplôme de niveau bac +4/+5, avec une dominante en Ingénierie Electromagnétique ou Mécatronique. Vous disposez de bases solides en :

- Conception, simulation et fabrication de systèmes électromagnétiques (FEMM / JMAG / ANSYS Maxwell / MotorSolve etc..)
- Manipulation d'équipement d'atelier courant : perceuse / fraiseuse / tour / MIG / MAG / TIG etc..
- Conception, fabrication, programmation de cartes électronique de contrôle et de puissance (EDA : KiCad / Altium / ORCAD / SPICE ; μ C : ATMEL / STM32 / TMS570)
- Manipulation d'équipement courant de laboratoire (Alimentation variable / Multimètre / Oscilloscope / Analyseur digital / Fer à souder / Four de refusion)
- Vous pratiquez l'anglais couramment dans un contexte professionnel.

Vous faites preuve de rigueur, d'autonomie, de curiosité et avez la culture de l'engagement. Vous avez démontré une capacité à travailler en équipe et à établir des relations de confiance.

Pour postuler

Cette offre vous intéresse ? Postulez sans tarder en nous adressant CV et Lettre de Motivation à l'adresse careers@turbotech-aero.com