

Projet de maîtrise sur la texturation de surfaces métalliques par laser

Le projet de recherche proposé est au cœur du développement technologique de Laserax. Il porte sur la texturation de surfaces métalliques par laser. Cette technologie présente plusieurs avantages par rapport aux méthodes conventionnelles utilisant divers types d'abrasifs ; peu de maintenance, pas de consommables. La texturation par laser permet notamment un contrôle accru et précis des propriétés de la surface. Il est en effet possible d'améliorer les performances d'adhésion de divers enduits de surfaces telles les colles ou les peintures. Le projet de recherche proposé portera sur l'intégration robotisée de divers procédés de traitement de surface par laser. Les enjeux spécifiques de l'intégration robotisée seront mis en lumière, analysés et solutionnés.

Description de la compagnie

Laserax se spécialise dans le développement, la fabrication et la commercialisation de solutions laser industrielles intégrables aux chaînes de production. Nos machines et nos systèmes laser sont conçus pour les applications de marquage, de nettoyage et de texturation laser dans le but de répondre aux besoins de l'industrie automobile et métallurgique.

Le projet sera réalisé sous la supervision académique du professeur Réal Vallée, du centre d'Optique Photonique et Laser (COPL) de l'Université Laval et est admissible à une bourse MITACS

Rôle et responsabilités

Sous la supervision du vice-président technologie de Laserax, l'étudiant stagiaire aura la responsabilité de:

- Développer et améliorer les procédés de nettoyage et de texturation laser
- Développer et améliorer les produits de nettoyage et de texturation laser
- Rédiger des rapports techniques sur le nettoyage et la texturation laser
- Réaliser des essais de nettoyage ou de texturation laser spécifiques
- Réaliser des essais de nettoyage ou de texturation laser avec la cellule robotisée de Laserax
- Collaborer et communiquer avec l'équipe de développement de procédés de Laserax

Formation initiale requise

- Baccalauréat en génie électrique, génie mécanique, génie physique ou physique

Profil recherché

- Français et anglais avancé
- Intérêt pour le domaine du traitement laser de matériaux
- Motivé à travailler sur un projet de recherche appliqué, en milieu industriel
- Bonnes aptitudes pour la résolution de problèmes
- Autonome et débrouillard

Pourquoi faire une maîtrise industrielle chez nous?

1

Ton travail a un impact direct sur l'entreprise

Chez Laserax, il y a de la place pour tes idées et tes initiatives.
D'ailleurs, il y a de bonnes chances que ce soit toi qui les mettent en place.

2

Être aux 1ères loges de l'innovation

Viens participer à la forte croissance d'une entreprise industrielle de chez nous. S'impliquer activement à la création d'un fleuron québécois dans son domaine, ce n'est pas rien!

3

Une équipe dynamique et compétente!

En plus d'être jumelé avec le Directeur des technologies, PhD en physique et co-fondateur de l'entreprise, tu travailleras avec une équipe d'experts de toutes les disciplines dans le développement et l'intégration de procédés laser à des solutions robotisées complexes.

4

Une qualité de vie

La conciliation travail-étude, c'est essentiel !
Nous désirons ta réussite scolaire tout en favorisant tes apprentissages en milieu pratique. Alors, nous offrons un horaire flexible afin que tu sois en mesure de bien concilier tes études avec le temps passé en entreprise !

*Nos valeurs de compagnie sont
**le plaisir, la compétence, l'engagement
et la créativité***

Pour poser ta candidature

Envoie-nous
ton curriculum vitae à
rh@laserax.com