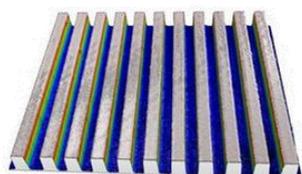
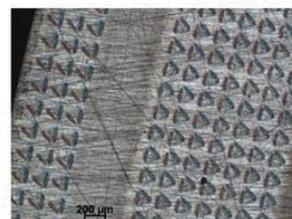


Structuration par plasma, fonctionnalisation de surfaces métalliques



Sillons 100 μm x 10 μm



Triangles 150 μm côté, 300 nm profondeur

VOS BESOINS

- Innover avec un nouveau matériau
- Déterminer le meilleur procédé de fabrication de votre matériau
- Optimiser vos paramètres de fabrication
- Upscaling, monter les TRL, fabrication de prototypes
- Maintenir ou développer vos compétences
- Caractériser et faire expertiser vos revêtements

COMPETENCES PROCHES

- [Plasmas électrolytiques](#)
- [Développement et contrôle des procédés plasma](#)
- Physique et chimie des décharges
- Spectroscopie d'émission optique
- [Mesures magnétiques](#)
- Caractérisation structurale et microstructurale des particules :
 - [Microscopie électronique à transmission](#)
 - [Diffraction des rayons X](#)
 - Mesure de distribution de tailles
 - Mesure de potentiel zêta

NOS SOLUTIONS

- Améliorer les propriétés mécaniques (dureté, résistance à l'usure, frottement) de vos pièces métalliques
- Développer des fonctionnalités nouvelles ou optimisées pour la tribologie, l'optique, le marquage, le biomédical, l'horlogerie, etc.
- Créer des motifs négatifs ou positifs de géométrie simple ou complexe dans la gamme 0.1 – 1000 μm
 - Caractériser vos surfaces modifiées
 - Réaliser des tests de frottement ou de mouillabilité
 - Optimiser vos paramètres de fabrication

NOS REFERENCES



MOTS CLES

Structuration des surfaces, fonctionnalisation, gravure plasma, traitements thermochimiques, tribologie, optique, mouillabilité

CONTACTS

Contact de l'équipe

- ✉ gregory.marcos@univ-lorraine.fr
- ☎ +33 3 72 74 24 91
- ✉ thierry.czerwiec@univ-lorraine.fr
- ☎ +33 3 72 74 24 98

Contact TTO service dédié à la relation entreprises

- ✉ ijl-tto@univ-lorraine.fr
- ☎ +33 3 72 74 26 04