IREPA LASER
INSTITUT CARNOT MICA

AL.4-2 Micro-usinage par laser femtoseconde

(mis à jour le 19/10/2023)

Dates
- 5 au 7 juin 2024

Prix
1870 € HT

Durée
2 jours - Démarrage à 13h30

Lieu
IREPA LASER - Strasbourg / Illkirch

Type
Inter, Intra

Inscription
ls@irepa-laser.com

L'ablation laser en régime femtoseconde diffère fondamentalement de l'ablation en régime d'impulsions longues. En effet, les durées de dépôt d'énergie (~durée de l'impulsion) et les intensités atteintes ne laissent pas le temps aux phénomènes de transfert thermique de se produire. L'ablation est dite athermique, et l'usinage réalisé peut atteindre une très grande précision dans tout type de matériau.

Personnes concernées et pré-requis

Bureaux d'études, ingénieurs, R&D, écoles, chercheurs, techniciens Procédés, régleurs.
Connaissances techniques générales

Programme

Le laser femtoseconde et autres technologies

- les principes optiques
- les différentes technologies sur le marché

Usinage par laser femtoseconde

- les principes de réglage
- visualisation de l'influence des paramètres
- tests sur différents matériaux
- comparaison avec d'autres technologies laser
- analyse des résultats

Sensibilisation à la sécurité

Le marché

- les solutions disponibles sur le marché
- les acteurs
- perspectives

Principes, phénomènes

- interaction laser/matière en régime d'impulsions ultra-courtes
- mise en forme optique

Objectifs

- Préparer un investissement ou réaliser une veille thématique
- Connaître la technologie laser femtoseconde
- Comprendre les phénomènes d'interaction en régime d'impulsion ultra-courte
- Appréhender les principes de base de la mise en œuvre d'un laser femtoseconde
- Appréhender le marché et ses perspectives

Validation

Remise d'une attestation de formation.

Merci de prendre connaissance de nos conditions générales pour prestations de formation

IREPA LASER
320, Bd Sébastien Brant - Parc d'Innovation - Pôle API
67400 ILLKIRCH - FRANCE
T. +33 (0)3 88 65 54 00 - E. il@irepa-laser.com
NDA IREPA LASER : 42.67.02.229.67

Responsable technique et pédagogique

Franck RIGOLET

Merci de prendre connaissance de nos conditions
générales pour prestations de formation

IREPA LASER
320, Bd Sébastien Brant - Parc d'Innovation - Pôle API
67400 ILLKIRCH - FRANCE
T. +33 (0)3 88 65 54 00 - E. il@irepa-laser.com
NDA IREPA LASER : 42.67.02.229.67