40 Jahre Expertise in Lasersicherheit und Lasertechnologien für Ihre anspruchsvollsten Herausforderungen.

Angewandte Lasermetallurgie

Ref.: CQ.2

Die Ursache eines Versagens oder Fehlers bei einem Laserprozess liegt häufig in Veränderungen der Werkstoffeigenschaften während der Laserbehandlung. Gute Kenntnisse und eine sichere Beherrschung der metallurgischen Phänomene helfen, die Ursachen möglicher Fehler zu erkennen und schnell zu beheben oder sie bereits in der Anwendungsphase zu vermeiden.

Praktische Informationen

TERMINE (FIRMENÜBERGREIFEND / INHOUSE)
• 24.–26. November 2026

ORGANISATION
IREPA LASER - Straßburg / Illkirch

DAUER
3 Tage (21 Stunden)

PREISE
1990€ zzgl. MwSt.

TECHNISCHE/DIDAKTISCHE LEITUNG:
Franck RIGOLET

SIE HABEN EINE BEHINDERUNG?
Wenden Sie sich an unsere Ansprechperson für Barrierefreiheit: referent.handicap@irepa-laser.com

Wichtige Informationen

VORAUSSETZUNGEN
Allgemeine technische Kenntnisse

ZUGÄNGLICHE LASERKLASSEN
/

ABSCHLUSS
Ausstellung einer Teilnahmebescheinigung.

TECHNISCHE/DIDAKTISCHE LEITUNG:
Franck RIGOLET

Ziele der Schulung

- Metallurgische Phänomene bei schnellen Zyklen verstehen.
- Die Mechanismen kennen, die aus einer Lasererwärmung resultieren.
- Spezifische Fehler, die beim Einsatz der Lasertechnologie auftreten können, analysieren und verstehen.
- Die spezifischen Kompetenzen erwerben, um durch Erwärmung verursachte Fehler sicher zu beherrschen.

Zielgruppe

Ingenieure, Schweißer, Techniker.

Programm

Über 3 Tage

Wiederholung und Grundlagen der Metallurgie
• Gängige Metalle
• Zustandsdiagramme
• Umwandlungen im Ungleichgewicht

Metallurgie und Laserbehandlung
• Schweißen, Schneiden, Wärmebehandlung
• Metallurgische Analysen
• Konkrete Fallstudien

Metalle und Legierungen
• Grundbegriffe des Kristalls
• Wichtigste Kristallstrukturen
• Erstarrungsmechanismen

Technologische Aspekte
• Erkennung metallurgischer Fehler
• Thermischer Aspekt
• Charakterisierung einer thermisch aufgeschmolzenen Zone