

## Amplitude Systèmes



Amplitude Systèmes, a company of the Amplitude Laser Group, is a global leader in developing and manufacturing 24/7 operations, industrial ultrafast lasers.

### Main activities

Pioneer in diode-pumped ultrafast laser technology:

- Diode-pumped ultrafast oscillators, specially femtosecond oscillators
- Diode-pumped solid state ultrafast amplifiers, specially femtosecond amplifiers
- Diode-pumped ultrafast fiber amplifiers, specially femtosecond fiber amplifiers

### Services

- Industrial femtosecond lasers for Medical Device Manufacturing & Ophthalmology
- Industrial femtosecond lasers for Micromachining, Microelectronics, Semi-conductor market
- Industrial femtosecond lasers for scientific applications, e.g. Particle Acceleration, Ultrafast X-ray Spectroscopy, Pump Probe, Metrology

### Main areas of research and development

- Joint product development
- New technologies for High Average Power Systems
- Fiber transport
- Several Research Laboratories for applications, e.g. glass cutting, ultrashort pulse laser microprocessing

### Special facilities

3 000 m<sup>2</sup> ultrafast laser production, ISO 9001 and ISO 13485 certified

### Technology partners

Several R&D centers & partners: Bordeaux University (Talence, France), Institut d'Optique (Palaiseau, France), Alphanov (Talence, France), Max-Born-Institut (Berlin, Germany)

### Current top technologies

Diode-pumped ultrafast lasers



Amplitude Systèmes, eine Firma der Amplitude Laser Group, ist ein weltweit führender Entwickler und Hersteller von industriellen Ultrakurzpulslasern, speziell Femtosekundenlasern für den 24/7 Produktionsbetrieb.

### Arbeitsgebiete

Pionier in diodengepumpter Ultrakurzpuls-Lasertechnologie:

- Diodengepumpte Ultrakurzpuls-Oszillatoren, speziell Femtosekunden-Oszillatoren
- Diodengepumpte Ultrakurzpuls-Festkörperlaser und Femtosekunden-Festkörperlaser
- Diodengepumpte Ultrakurzpuls-Faserlaser und Femtosekunden-Faserlaser

### Leistungsangebot

- Industrielle Femtosekundenlaser für medizinische Geräte und Ophthalmologie
- Industrielle Femtosekundenlaser für Mikromaterialbearbeitung, Mikroelektronik und für den Halbleitermarkt
- Industrielle Femtosekundenlaser für wissenschaftliche Anwendungen, z.B. Teilchenbeschleunigung, ultraschnelle Röntgenspektroskopie, Pump-Probe-Experimente, Metrologie

### Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte

- Produkt- und Technologieentwicklung
- Entwicklung von Ultrakurzpulslasern mit hoher mittlerer Leistung
- Fasertransport für Ultrakurzpulslaser
- Zusammenarbeit mit mehreren Forschungslaboren für Anwendungen, z.B. für das Schneiden von Glas oder der Mikromaterialbearbeitung mit Ultrakurzpulslasern

### Spezielle Ausstattung

3 000 m<sup>2</sup> Ultrakurzpulslaser-Produktion, zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 13485.

### Partner im Technologiefeld

Mehrere Forschungszentren und Partner: Universität Bordeaux (Talence, Frankreich), Institut d'Optique (Palaiseau, Frankreich), Alphanov (Talence, Frankreich), Max-Born-Institut (Berlin, Deutschland)

### Aktuelle Spitzentechnologien

Diodengepumpte Ultrakurzpulslaser

### Präsident & CEO

Eric Mottay

### Amplitude Systèmes

11, avenue de Canteranne  
33600 Pessac, France

Tel.: +33 5 56 46 40 60  
Fax: +33 5 56 46 06 94  
info@amplitude-systemes.com  
www.amplitude-systemes.com

