

NEWSLASER

Le journal des applications industrielles du laser

MARS 2024

PLI CONFÉRENCES

Rendez-vous à Bordeaux les 18 et 19 juin...

MICRONORA

Découvrez l'espace collectif du CLP !



CLP

CLUB LASER ET PROCÉDÉS

Sommaire



06

MEMBER FOCUS

Let's meet with OPTOPRIM.

09

PLI CONFÉRENCES

Rendez-vous à Bordeaux les 18 et 19 juin...

10

MICRONORA

Découvrez l'espace collectif du CLP !

11

ACTUALITÉS DES MEMBRES

Découvrez les dernières actualités de nos membres.

Bienvenue dans le numéro 77 de la Newslaser du Club Laser et Procédés !

2024 a bien démarré et le CLP a déjà hâte de vous retrouver pour deux grands temps forts cette année ! L'édition 2024 des PLI Conférences se tiendra les 18 et 19 juin au Palais de la Bourse de Bordeaux. Au programme ? Des conférences passionnantes et des temps d'échanges sous le signe de la convivialité !

Le CLP organise également, comme à son habitude, son espace collectif sur le salon Micronora qui aura lieu à Besançon du 24 au 27 septembre. De nombreux acteurs clés du laser ont répondu présents !

Bonne lecture à toutes et à tous,



- 03** Devenir membre du CLP
- 04** Le CLP au service de ses membres
- 24** Agenda laser
- 29** Veille technologique
- 31** Membres Premium du CLP
- 32** Contacter le CLP

Devenir membre du CLP

Le Club Laser et Procédés (CLP) fédère les acteurs du domaine des applications industrielles du laser. Être membre du Club Laser et Procédés, c'est participer au développement et à la promotion de la filière laser. Cinq champs d'actions phares sont proposés aux membres du CLP :



Communication : faites connaître vos produits et services, positionnez-vous comme un acteur incontournable des applications industrielles du laser, diffusez votre information au travers de notre Newslaser, notre site internet, nos réseaux sociaux, nos partenaires de la presse professionnelle, nos journées techniques ou encore grâce à une participation à des stands collectifs sur des salons métiers ciblés.



Technologies : informez-vous sur les innovations relatives aux technologies ou aux procédés laser, recevez la Newslaser et participez aux PLI Conférences.



Compétences : décrivez vos compétences sur notre site internet et notre annuaire professionnel, le CLP vous mettra en contact avec des clients potentiels.



Réseau professionnel : étendez votre réseau professionnel, rencontrez de nouveaux partenaires et clients potentiels et bénéficiez des relations du CLP avec les réseaux laser internationaux.



Coordination de filière : faites défendre vos intérêts et ceux de la profession par le CLP auprès des instances nationales : DGE, Photonics France...

>> Tarifs des adhésions 2024

- Membre Premium : 2 000 € HT
- Membre Collectif : 740 € HT
- Membre Start-up : 210 € HT

[Télécharger le bulletin d'adhésion](#)



Le CLP au service de ses membres



Site internet
www.clp-laser.fr



Événement laser
PLI Conférences



Annuaire papier
des membres



Newsletter
la "Newslaser"



Stand collectif
sur salons métiers



Réseaux sociaux
LinkedIn, YouTube



Les actus du CLP

MEMBER FOCUS

Let's meet with OPTOPRIM



The CLP was able to discuss with **Stefano ZARINI, Responsible for the European Laser Application Center** and **François SALAÜN, Laser Machining Group Manager**, both within the company OPTOPRIM. We asked them questions about their company, PLI Conference and also what being a member of the CLP brings to them.

What is your company specialty and equipment?

Stefano : The company is specialized in the distribution of high technology equipment and in the engineerization of laser processes for industrial development, with a complete and broad spectrum of instrumentation and processes. Our goal is to fill the gaps between research and industry, providing knowledge and expertise, together with latest laser technologies and measurement equipments.

What is your job, and for how long have you worked in the company?

Stefano : I studied Mechanical Engineering and received my PhD in Engineering at Politecnico di Milano in 2016. Since then, I've always been working in the laser process development and the industrialization of laser application field in Optoprim. The focus has been on cutting edge technology for high power application and later getting focused on welding and e-mobility. Now I am responsible for the European Laser Application Center in the Optoprim group.

Can you tell us about a success, a concrete case on which you were able to work?

Stefano : Almost all of our application cases are under NDA so it is difficult to share the most effective ones. What was really effective from our side is the capability to understand the need of our costumers in order to tailor the solution that they are looking for.

How did you discover the CLP and what does being a member brings to OPTOPRIM?

François : OPTOPRIM discovered the CLP through John LOPEZ and we participate to the PLI Conference since the beginning of the CLP, either with table-top booth or via a speaker (Like Stefano did at PLI Conference in Rennes). The CLP brings us a very good visibility of the latest high-end laser developments and the networking combined with company visits done during the conferences give us the chance to promote our capabilities in term of laser solutions for the integrators and end-users.

Stefano, it was your first participation at the PLI conference, what was your favorite moment?

Stefano : Technical talks were my favorite part. It was a high level of contents and there were various topics.



Watch the video testimony.

FOCUS MÉTIER

Rencontre avec Manal Zeddoug, GF MACHINING SOLUTIONS

GF MACHINING SOLUTIONS nous a permis de poser quelques questions à Manal Zeddoug, Ingénieure Application Laser, afin d'en apprendre plus sur son métier. Découvrez ses réponses !

FOCUS MÉTIER

Manal ZEDDOUG
Ingénieure Application Laser
GF MACHINING
SOLUTIONS



Quel est votre métier et depuis combien de temps travaillez-vous au sein de la société ?

Manal : Je travaille en tant qu'Ingénieure d'Application Laser au sein du Groupe GF et plus particulièrement au sein de la division Machining Solutions depuis mai 2022.

Quelles sont vos principales missions ?

Manal : Le travail d'Ingénieur d'Application demande une polyvalence et peut se diviser en différentes missions, qui sont les suivantes :

- Support technique à la vente au travers d'études, d'essais, et de démonstrations de faisabilités (CAO, FAO et réalisation sur machine de pièces clients). Ce support est complété par la participation aux événements marketing.

- Formations et support des clients à l'utilisation des machines et logiciels.
- Participation à des projets de développement R&D.

Quel est votre parcours professionnel ?

Manal : À la suite d'un bac S, j'ai rejoint l'école d'ingénieur de l'INSA de Lyon (Institut National des Sciences Appliquées) en prépa intégrée.

Après les deux premières années de prépa, j'ai choisi de poursuivre dans le département Génie mécanique et suivre une spécialisation en conception. J'ai ainsi terminé mon cursus par un semestre en échange au sein de l'EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne).

C'est à la suite de mes études que j'ai rejoint le groupe GF, en commençant par un programme spécialisé au sein de la Technical Unit du Laser : le Graduate Program. L'objectif de ce programme est de découvrir différents départements, d'acquérir un maximum de compétences et de connaissances, pour ainsi pouvoir choisir plus précisément son domaine de travail. Il dure 18 mois et se compose de 3 missions de 6 mois, dans 3 départements différents. Ce programme m'a permis de me développer professionnellement et de prendre part à des expériences très enrichissantes.

FOCUS MÉTIER

Rencontre avec Manal Zeddoug, GF MACHINING SOLUTIONS

Qu'est-ce que vous préférez dans votre métier ?

Manal : L'objectif commun est de répondre aux besoins des clients. J'apprécie énormément le fait que la technologie soit en constant essor, ce qui laisse une grande place à l'innovation et à la créativité, qui sont des valeurs pionnières partagées par tous les départements de la division. En tant qu'Ingénieur d'Application, la diversité des projets permet d'être constamment challengé, polyvalent et de toujours pousser les limites de la technologie pour ainsi contribuer à son développement.

GF encourage également la jeunesse à s'épanouir et à se développer professionnellement. Cette éthique a particulièrement guidé mon choix en sortie d'école d'Ingénieur.

Pouvez-vous nous parler d'une réussite, d'un cas concret sur lequel vous avez pu travailler ?

Manal : Un client souhaitait remplacer des étapes de textures manuelles de pièces en or dans son process de fabrication. Ces dernières étaient complexes, coûteuses en temps de travail et engendraient un grand nombre de pièces non conformes.

L'analyse détaillée de la texture témoin du client a permis de reproduire le même grain avec la même brillance, satisfaisant ainsi le client. Les temps de cycles d'usinage étaient plus que compétitifs et une automation possible de la production des pièces était également possible.

Suite à cela, le client a souhaité explorer la faisabilité de l'usinage d'autres formes de pièces, avec des abaissements de matières supplémentaires, des textures différentes..., ce qui a également été concluant.

L'échange proactif avec le client a permis de répondre à ses besoins en un temps très court, et d'apporter une solution durable à sa problématique.

PLI CONFÉRENCES

Rendez-vous les 18 et 19 juin à Bordeaux !

PLI Conférences se tiendra du 18 au 19 juin 2024 au palais de la Bourse de Bordeaux (France).

Cet événement est organisé par le Club Laser et Procédés, ALPhANOV, Alpha-RLH, Amplitude et Lasea France.

PLI Conférences est le **rendez-vous incontournable dédié aux procédés laser industriels et à leurs avancées**. Un tour d'horizon des dernières innovations dans le domaine est présenté à travers un programme riche de conférences d'experts.

L'édition 2023 a réuni 165 participants et 33 stands dont 47% de fabricants, 17% de centres technologiques, 17% d'utilisateurs et 11% d'académiques, provenant de plus de 80 sociétés différentes et de 13 pays différents.

Le programme des conférences est organisé **autour de sessions thématiques et de temps d'échanges** entre les participants. Une traduction simultanée français / anglais sera mise en place. Afin de vous restaurer, vous aurez accès à des pauses-café et à un buffet-déjeuner.

Également au programme de PLI Conférences 2024 :

- **Espace d'exposition** au cœur de l'espace restauration (3 heures de pauses par jour)
- **Soirée networking** au Bassin des Lumières
- **Table ronde** sur la mobilité aérienne



Plus d'infos sur l'événement



www.clp-laser.fr

MICRONORA

Découvrez l'espace collectif du CLP !

Le Club Laser et Procédés a le grand plaisir de vous retrouver pour l'édition 2024 du salon Micronora qui se tiendra du 24 au 27 septembre à Besançon, avec son espace collectif laser regroupant les acteurs clés du domaine.



- AEROTECH
- ALPHANOV
- CAILABS
- COHERENT
- GF MACHINING SOLUTIONS
- INDUSTRIAL LASER SYSTEMS
- IREPA LASER
- LASEA
- LASER CHEVAL
- LASER COMPONENTS
- LIGHT CONVERSION
- MANUTECH
- OPHIR-MKS
- OPTON LASER INTERNATIONAL
- OPTOPRIM
- QIOVA
- SK LASER

Rendez-vous dans le Hall C !

En savoir plus sur Micronora

Salon industriel de niche par excellence, Micronora est le salon de référence mondiale dans le secteur des microtechniques et de la précision. Il est ouvert depuis 2006 aux nanotechnologies.

Le salon se tient tous les deux ans à Besançon, France. Il bénéficie d'un développement régulier et d'une forte notoriété en France et à l'international.

- 25 000 m² de surface d'exposition
- + 800 exposants
- 33 % internationaux
- +11 000 visiteurs professionnels
- 38 pays représentés



Les actus des membres du CLP

Nouveaux postes de soudure manuel au laser à fibre, "très compacts" et "refroidis à air", les modèles "A1500 Ultimate" et "A2000 Ultimate". Et casque avec double circuit de verrouillage de sécurité & protection rayon laser/IR/UV

Le poste de soudure manuel au laser à fibre portable de PRC est un outil polyvalent pour le soudage de différentes matières (acier, inox, aluminium, etc...), ainsi que pour la découpe à la main et le nettoyage/décapage de surfaces.

Technologie laser mono module avec haute luminosité, et nouvelle architecture technologique refroidie par air, avec dissipation thermique de type réfrigérant actif, très compact et extrêmement léger, permet d'emporter l'appareil tout simplement avec vous, n'importe où sur site, avec un branchement "plug and play" (220V).

Les postes de soudage laser portatif de la série "refroidi à air" sont conçus pour l'usage industriel et professionnel, avec poignée ergonomique ! Les novices tout comme les pros chevronnés trouveront que le soudage au laser est plus rapide et plus facile que le TIG.

L'unité de commande, avec interface humaine conviviale, contient une bibliothèque de paramètres préconfigurés de soudage couramment utilisés, qui peuvent être rapidement sélectionnés sur l'écran tactile, en fonction des différents matériaux et épaisseurs. La largeur de soudure est aussi réglable, et est prévue de plusieurs fonctions d'oscillation ("wobble" function).

En plus, les postes sont équipés d'un système d'alimentation en fil (dévidoir) pour le soudage avec apport de fil.

De bien meilleurs résultats de soudage par rapport au soudage conventionnel, sans distorsion, contre-dépouille ou brûlure. Un processus lisse, avec une belle finition, pénétration profonde, pas de déformation, et pas besoin de traitement ultérieur.

Comparé au soudage traditionnelle, le poste manuel laser présente un avantage de vitesse « inégalé » et une efficacité 10 fois supérieure !

Les postes de soudage laser manuels portables PRC sont conformes aux normes de sécurité laser et sont équipés de divers dispositifs de sécurité et de protection.



Guy BAUWENS

guybauwens@prclaser.com

+32 55 30 31 96

Le laser FemtoLux30 d'Ekspla continue son incroyable lancée !



Opton Laser International est fier d'annoncer la nouvelle récompense aux « SPIE Prisms Award » de son partenaire Ekspla dans la catégorie « Lasers ».

Déjà récompensé par le prestigieux « Golden Innovators Award » de Laser Focus World en 2022 pour sa nouvelle technologie de refroidissement (sans eau), le laser femtoseconde Femtolux-30 d'Ekspla vient de remporter le « SPIE Prisms Award 2024 ».

Ce laser femtoseconde de 30 Watts ne nécessite aucune maintenance grâce en particulier à cette technologie de refroidissement sec (donc pas de chiller non plus) et la garantie est de 2 ans.

Disponible à 1030 nm, 515 nm ou 343 nm, il bénéficie en outre de fonctionnalités et de performances uniques, telles qu'un mode rafale MHz, GHz ou MHz/GHz avec mise en forme programmable et une fonction «PoD - Impulsion à la Demande » très faible jitter. Non seulement les performances du Femtolux sont sans équivalent sur le marché, mais le tout est proposé à un prix particulièrement compétitif



Plus d'infos



Jean-Claude SANUDO

Jean-Claude.Sanudo@optonlaser.com
01 77 37 28 57



Rencontre avec Alexia, Responsable Projet Laser



Peux-tu décrire ton parcours en quelques mots ?

Mon parcours est un peu atypique. J'ai suivi des études dans l'enseignement secondaire en sports/études et eu mon BAC Techno STL option optique. J'ai ensuite intégré une école d'opticiens/lunetiers. J'ai débuté ma carrière en temps qu'opticienne. Après 5 ans de pratique, j'ai souhaité reprendre mes études et m'orienter vers le monde de la photonique et du laser. J'ai donc obtenu un BTS Systèmes Photoniques suivi d'une Licence Pro Laser Contrôle et Maintenance. Diplôme en poche, j'ai intégré ES LASER en 2019 en tant que Responsable Laboratoire d'Applications. Depuis mon intégration, j'ai évolué et je suis à ce jour Responsable Projet Laser.

Pourquoi avoir choisi la filière scientifique et en particulier le laser ?

Depuis petite, j'ai toujours su que je voulais travailler dans un laboratoire pour faire des tests et des expériences. Les sciences m'ont toujours attirée. En grandissant, j'ai découvert le laser, et je trouve que c'est une technologie fascinante avec énormément de possibilités !

Quelles sont tes missions aujourd'hui au sein de ES LASER ?

Les missions sont très variées et "sportives". Mes missions principales restent la mise au point de process sur machines clients (et aussi encore un peu sur les essais de faisabilités), la mise au point de la partie optique et laser sur machine client.

J'aide également dans les choix techniques sur les machines en optique et en laser. Je peux également dispenser des formations clients. J'aime le côté challenge !

Quels conseils donnerais-tu à une femme qui souhaite se reconvertir dans l'industrie ?

Écouter son instinct et oublier les fausses idées reçues sur les capacités des femmes. Plusieurs femmes ont commencé à ouvrir la porte, poussons-là pour qu'elle reste ouverte à jamais !

Et si on pousse un peu dans le secteur de l'industrie... Qu'est-ce que tu voudrais voir changer ?

Une vraie égalité femme - homme : être jugée simplement sur la qualité de notre travail (et non sur le sexe, l'âge, les vêtements... et j'en passe). Être simplement considérée en tant qu'individu professionnel.

Quelle est la réaction des personnes face à toi lorsqu'on te pose la question: « C'est quoi ton job ? » ?

En général, les gens ne voient pas quel est le rapport entre le laser et le monde industriel. L'industrie effraie toujours cependant avec des photos, et des exemples concrets basés sur des objets trouvés à proximité, les regards s'illuminent !

Thomas BARADERIE
t.baraderie@eslaser.com
05 56 64 40 29

Imagine Optic à Photonics Europe 2024



Imagine Optic sera présent pour l'édition 2024 du salon SPIE Photonics Europe à Strasbourg.

Exposition les 9 et 10 avril

Venez échanger au stand 209 avec notre équipe d'experts sur vos applications et besoins en métrologie optique et optique adaptative :

- + Samuel Bucourt, Président
- + Audrius Jasaitis, ingénieur d'application et ventes
- + Alok Kumar Pandey, ingénieur R&D
- + Pauline Ogriné, ingénieur d'application et support
- + Rafael Porcar Guézénec, coordinateur scientifique

Vous y retrouverez aussi en démonstration :

- + CAM SQUARED, le M²-meter temps réel et compact qui renouvelle l'approche ISO 11146
- + OEC, notre famille de modules interconnectables et versatiles qui permet de créer n'importe quelle configuration de test optique.

Conférences

Imagine Optic présente plusieurs innovations technologiques que vous pourrez découvrir ou approfondir :

- + 8 Avril 2024 (17:20 - 17:40) :
"Introducing Fibered Laser Shock Peening (FLASP) with Record-breaking Laser Energy Transmission through Optical Fiber", oral présenté par Samuel Bucourt (dans le cadre de la conférence Lasers and Photonics for Advanced Manufacturing)

- + 9 Avril 2024 (14:20 - 14:40) :
"Novel testing technique for coated plane parallel optics", oral présenté par Rafael Porcar-Guézénec (dans le cadre de la conférence Optical Fabrication and Testing)

- + 10 Avril 2024 (10:10 - 10:30) :
"Extreme-ultraviolet vector-vortex beams with tunable topological charge and polarization distribution", oral présenté par Alok Kumar-Pandey (dans le cadre de la conférence Optical Fabrication and Testing)



Prendre rendez-vous



Samuel Bucourt
Président



Audrius Jasaitis
Ingénieur d'application et ventes



Pauline Ogriné
Ingénieur d'application et support



Alok Kumar Pandey
Ingénieur R&D



Rafael Porcar Guézénec
Coordinateur scientifique

Audrey LE LAY

alelay@imagine-optic.com
06 68 60 15 60

Lancement de la première école d'été internationale « TALENTS Photonique », du 8 au 12 juillet à Bordeaux



La première édition de l'école d'été internationale « TALENTS Photonique » se tiendra du lundi 8 au vendredi 12 juillet 2024 à Bordeaux.

L'école d'été couvrira les aspects stratégiques et novateurs de la photonique, notamment le développement de sources laser, l'intelligence artificielle et l'industrie 4.0, les systèmes laser ultra-rapides, les technologies quantiques et la science de l'attoseconde.

Au programme :

- Des **conférences** animées par des professionnels de l'industrie et par des experts scientifiques de renommée internationale ;
- Des **visites d'entreprises régionales de la photonique** ;
- Une **session poster** (prix Poster) ;
- Un **salon de l'emploi**, permettant aux participants et aux industriels régionaux d'échanger sur les opportunités de carrière en région Nouvelle-Aquitaine ;
- Une **soirée networking**.



Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 18 mars.



Inscriptions ici !

L'école d'été est ouverte aux étudiants en master et doctorants européens dans le domaine de la Photonique. Les frais d'inscription s'élèvent à 50€ et comprennent l'accès à l'intégralité du programme évoqué ci-dessus, les déjeuners et pauses-café ainsi que le logement (4 nuitées). Des bourses sont possibles pour les étudiant.es en Master. Toutes les informations détaillées sont [disponibles ici](#).

Cette école d'été s'inscrit dans le cadre du projet TALENTS Photonique Nouvelle-Aquitaine. Porté par ALPhANOV, ce projet réunit les membres du consortium composé du pôle de compétitivité ALPHA-RLH et des industriels de la photonique : Amplitude Laser, TOPTICA Photonics et Exail.

TALENTS
Photonique
Nouvelle-Aquitaine

Ce projet a pour but de mettre en lumière et de faire connaître au grand public la filière Photonique, qui est en pleine croissance et offre de nombreuses opportunités de carrières.

Adeline ROCCA

adeline.rocca@alphanov.com
06 50 78 05 45

Nouveau mesureur de puissance laser PRONTO-250-FLEX



En janvier 2024, **Gentec Electro-Optique** lance son nouveau détecteur **PRONTO-250-FLEX** qui représente une amélioration par rapport au PRONTO-250 qui a connu un grand succès.

Le nouveau PRONTO-250-FLEX offre la flexibilité de choisir seulement les calibrations dont vous avez besoin, selon trois options :

- Calibration par défaut, "Y": du visible au proche-IR (248 nm à 2.5 μ m)
- Calibration supplémentaire "C": pour lasers CO2 (10.6 μ m)
- Calibration supplémentaire "E": pour une précision de ± 5 % dans vos mesures d'énergie.

Le **PRONTO-250-FLEX** bénéficie d'une calibration traçable au NIST à 1064 nm et d'une correction de longueur d'onde traçable pour compléter la plage spectrale calibrée.

La **calibration traçable** offre la possibilité de tracer les mesures de sortie laser jusqu'aux normes internationales connues déterminées par le National Institute of Standards and Technology (NIST). Cela garantit que les mesures prises par les instruments sont fiables et précises.

Avantages inégalés :

Les PRONTO-250 figurent parmi les instruments de mesure les plus vendus chez Gentec-EO. Ce succès s'explique par de nombreux facteurs, tant en termes de fonctionnalités que de spécifications.

- Appareil de poche, donc portable et apprécié par les personnes chargées de la maintenance et des réparations.
- Facile à utiliser, aucune formation nécessaire.
- Interface utilisateur tactile intuitive.
- Mesure aussi bas que 0.5 W jusqu'à 250 W.
- Fonctionnalités avancées telles que l'enregistrement de données et le transfert de données vers un PC.
- Fonctionnement sans les mains : Placez-le sur une surface plane ou utilisez l'un des 2 trous filetés que nous avons intégrés dans le boîtier pour une utilisation sécurisée avec des supports optiques.

Les versions précédentes de PRONTO sont discontinuées :

Les modèles PRONTO-250, PRONTO-250-CO2 et PRONTO-250-PLUS ont été remplacés par le modèle PRONTO-250-FLEX. Le nouveau modèle offre des options de calibration qui peuvent correspondre au PRONTO-250 ou au PRONTO-250-PLUS précédents.

Gentec-eo propose également la série **PRONTO Haute Puissance** qui permet de mesurer des puissances jusqu'à 10kW sans refroidissement à eau.



Elvyne EGROT

e.egrot@lasercomponents.fr
06 74 71 85 52

Nouvelle gamme de chiller

Technotrans a le plaisir de vous présenter sa nouvelle gamme de refroidisseur pour laser PELTIER ainsi que le Chiller PRO 300 qui utilise les nouveaux gaz naturels réfrigérants au propane R290 répondant déjà aux nouvelles normes environnementales européennes.

scan and download



P1000 19"
Air-water 24 V DC compressor-based 19" rack chiller



P1000
Specially designed for aesthetic-medical and analytical devices



miko
The smallest compressor cooling system on the market



Company Flyer
Your first Choice for Precision Cooling

technotrans systems GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 3-9 · 76532 Baden-Baden · Germany
T +49 (0)7221 9791-0 · F +49 (0)7221 9791-111
info-sys@technotrans.com · www.technotrans.com

technotrans power to transform

digi.data

Flyer and brochures to scan and download



digi.data

The product portfolio – an overview.

Scan. Watch. Download.

Sustainability through digital transformation

Easy access, higher flexibility and reduced use of resources: technotrans implements its „Digital Only Concept“ in accordance with the Future Ready 2025 strategy.

Please help us to minimise our carbon footprint!

Thank you for the support!





scan and download



P200
Efficient cooling solution with a compact design



P300
Proven 19" plug-in unit for active cooling applications

NEW



PRO300
Environment-friendly 19" plug-in unit with natural refrigerant (R290). Compliant with future regulations



ECotec
Highly efficient stand-alone series with easy maintenance access



peltier mini
Mini tower solution combining sophisticated design with high energy efficiency



peltier
Precise plug-in system for lower cooling output

N'hésitez pas à flasher le QR code de notre nouvelle documentation qui vous permettra de télécharger notre brochure et contacter notre responsable commercial laser : Mr Thibault Ferrand - 07 87 29 26 06.

Thibault FERRAND

Thibault.Ferrand@technotrans.fr
07 87 29 26 06

Les 50 ans de LASER CHEVAL



Cette année 2024 marque un demi-siècle de recherches, de développements et d'innovations. Une entreprise qui montre que la valeur de ses employés passionnés et l'exigence de ses clients aboutissent à la concrétisation de projets ambitieux.

Un pionnier en laser industriel

C'est en 1974 que le tout premier laser industriel fut conçu pour percer des trous dans les rubis d'horlogerie pour remplacer le perçage mécanique. Ce fut d'abord le secteur bijoutier qui s'intéressa au laser pour souder des maillons de chaînes puis celui de l'électronique pour la découpe de substrats céramiques (circuits imprimés).

De la conception de machines standards ou personnalisées, des machines laser boîtes à gants dédiées à des secteurs de pointe comme l'aérospatial, aux systèmes qui complètent des lignes de production dans l'automobile : le micro-usinage laser se démocratise.

LASER CHEVAL complète rapidement son activité avec les services supports comme la sous-traitance laser, le SAV, la formation et le développement de ses propres logiciels de pilotage.

En 2000, le LEM, premier poste compact de marquage au look original s'impose et concurrence des machines encombrantes, parfois même encore pilotées par une CN. Médical, horlogerie, décolletage, mécatronique, bijouterie... De nombreuses sociétés de tout secteur d'activité investissent dans cet outil innovant.

L'innovation, la clé du succès

En complément du LEM, et en lien avec les besoins client, LASER CHEVAL définit une gamme de machines standards et « orientées métier ». L'offre s'adapte aux exigences clients. SAPHIR, QUARTZ et IOLITE sont désormais les machines phares.

On pourra y intégrer une source de marquage (nanoseconde ou picoseconde) ou une source milliseconde pour la soudure. Les options telles que caméra axiale, caméra à travers les galvanomètres, vision automatique, éclairages spécifiques, focale, unité de rotation simple ou double, plateaux de pièces, module d'usinage 3D seront intégrables à la demande.

En 2016, LASER CHEVAL intègre des sources à impulsion courte (ou femtoseconde) : décors usinage 3D, texturation de matières, blackmarking, etc... des résultats en terme de finesse et de rapidité inégalés jusqu'à présent.

En 2022, elle intègre le groupe belge LASEA, un des leaders mondiaux dans la conception et fabrication de machines laser. Il est évident que la synergie de ces deux entités fera rayonner les faisceaux du laser dans sa durée.

Les équipes de LASER CHEVAL sont donc fières de vivre cet événement et remercient l'ensemble de ses clients pour la confiance accordée depuis 50 ans

Emric VERWAERDE

e.verwaerde@lasercheval.fr

03 81 48 34 60

Systèmes laser VULQ1™



Les systèmes laser VULQ1™ permettent la sérialisation des produits pharmaceutiques directement en ligne.

QIOVA fournit des solutions laser pour le marquage laser et le traitement des surfaces, basées sur une technologie multifaisceaux brevetée permettant d'offrir une rapidité typiquement 5x supérieure aux solutions laser actuelles.

Le gain de performance offert par les systèmes laser VULQ1™ permet aux industriels d'ajouter cette personnalisation directement sur les lignes de production existantes. En particulier dans le **domaine pharmaceutique** :

- Cartouches à usage multiple : le système VULQ1™ FULL-STAMP permet de marquer à la volée des DM 14x14 sur les capuchons des contenants, qu'ils soient en aluminium anodisé ou en élastomère (*fig 1*).

Dans cette situation, les avantages de **l'inscription du code en 1 seule impulsion laser** sont multiples :

- Capacité à stocker plus d'information pour une traçabilité unitaire
- Facilité d'intégration sur les lignes existantes
- Pas de pollution de l'environnement propre, au contraire du laser CO2
- Seringues à usage unique : le système VULQ1™ PIXEL-STAMP/GLASS inscrit des DM 14x14 uniques en <50ms sans débris
 - Sur le corps en verre de la seringue (*Fig.2*)
 - Sur le capuchon en polypropylène (*RNS, fig.3*)

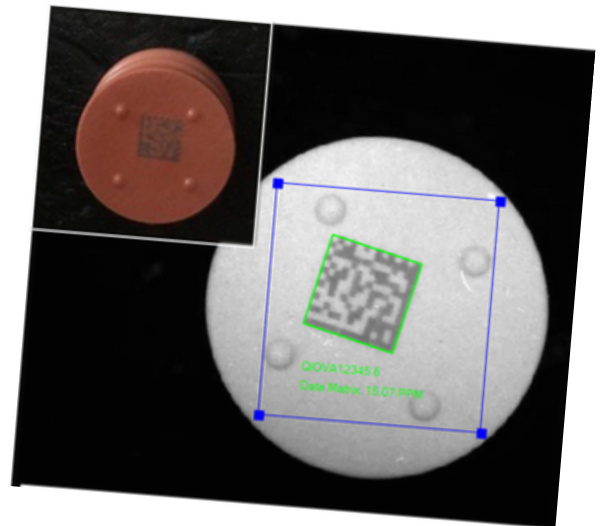


Figure 1



Figure 2

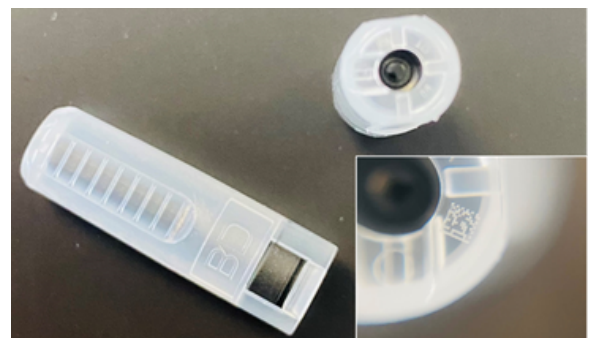


Figure 3

Florent THIBAUT
f.thibault@qiova.fr
04 77 93 71 85

LASERIX 3D, la première machine au monde disposant de deux sources laser

Depuis 20 ans, sur son site de Villers-les-Pots en Côte-d'Or, NWS Laser conçoit et fabrique, des machines laser de marquage, gravure et découpe.

En quête constante d'innovation, elle propose le meilleur de la technologie laser et apporte les solutions les plus adaptées, à des prix très compétitifs. C'est sur cette ligne directrice que NWS Laser a développé LASERIX 3D, la première machine au monde disposant de deux sources laser, une fibre MOPA de 60 W (impulsions courtes jusqu'à une nanoseconde) et une UV de 5 W. LASERIX 3D se démarque par sa précision et sa qualité de marquage encore inégalée sur tous types de supports allant du métal au plastique.

La technologie à lentille liquide présente dans LASERIX 3D permet un temps de réponse extrêmement rapide en comparaison avec une lentille 3D mécanique (8ms pour un déplacement de 80mm). Quelle que soit la forme de la pièce, la machine LASERIX 3D adapte la focale en un temps record pour des résultats de haute précision.

L'axe rotatif lui permet également de s'adapter à toutes les formes que ce soit sur des surfaces courbées, concaves, ou présentant des variations de relief. Un espace de travail de 600x600 mm offre la possibilité de graver des pièces de différentes tailles, sans contrainte de positionnement et sans compromis de qualité de marquage. Son utilisation est facilitée grâce à un panneau de commande sur la face avant et une caméra de pré-visualisation.

LASERIX 3D est une avancée majeure dans la gravure laser 3D qui transcende les limites de la précision et de la productivité.



Bertrand DODANE
b.dodane@nws-tech.fr
06 95 68 34 39

Du côté de nos partenaires internationaux

Laser Additive Manufacturing Workshop 15 - 17 juillet | Dayton, Ohio



L'atelier sur la fabrication additive laser (LAM), organisé par le LIA, revient cette année à Dayton, Ohio, au Marriott de l'Université de Dayton. LAM est un workshop unique qui rassemble des spécialistes de l'industrie du monde entier pour donner un aperçu des domaines très ciblés de la fabrication additive laser.

Les participants auront l'occasion de :

- Découvrir les dernières nouveautés en matière de fabrication additive laser
- Trouver des solutions aux défis technologiques
- Rencontrer de nouveaux fournisseurs
- Réseauter avec des collègues et des spécialistes de l'industrie
- Sourcer de nouveaux produits

Le programme de cette année mettra en avant trois domaines de la fabrication additive : les lasers, l'optique et les capteurs. De plus, l'accent sera mis davantage sur les initiatives régionales de formation de la main-d'œuvre couvrant la fabrication photonique avancée.



En savoir plus

Calendar

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

January

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI
31	3	4	5	6	
	10	11	12	13	
	17	18	19	20	
	24	25	26	27	

February

Agenda laser

Date	Lieu	Événement
7 - 11 avril 2024	Strasbourg (FR)	SPIE Photonics Europe 2024 Le premier événement européen de recherche et développement en optique et photonique
16 - 19 avril 2024	Moutier (FR)	Salon SIAMS Situé au cœur de l'Arc jurassien des technologies, SIAMS réunit tous les deux ans des acteurs industriels proposant des produits et des solutions microtechniques. Ce salon, né pour répondre aux besoins concrets exprimés par les entrepreneurs du monde de la précision présente une palette incontournable de près de 450 exposants spécialisés.
11 - 14 juin 2024	Genève (CH)	Salon EPHJ Le salon EPHJ est le salon annuel professionnel le plus important de Suisse dans le domaine de la haute précision, de la sous-traitance en horlogerie-joaillerie, des microtechnologies et des technologies médicales
18 - 19 juin 2024	Bordeaux (FR)	PLI Conférences Le rendez-vous incontournable dédié aux procédés laser industriels et à leurs avancées.
10 - 13 septembre 2024	La Chaux de Fonds (CH)	Salon TWS Time Watchmaker Show Situé dans la capitale des compétences microtechniques et de la production de composants horlogers, le TWS vise à réunir les acteurs clés de la branche. L'accent est mis sur les services microtechniques, techniques et industriels destinés aux entreprises technologiques et horlogères du monde entier.



Emplois



Customer project manager - CAILABS

Rennes

En tant que Customer Project Manager, au sein de l'équipe produits, votre rôle sera de coordonner les échanges commerciaux et techniques entre Cailabs et ses clients. Vous êtes l'interface du client au sein de l'entreprise et assurez le pilotage du/des projet(s) de bout en bout.



[Consulter l'offre d'emploi](#)



Postdoctoral Researcher position in the project METAMORPHA - The Institute of Electronic Structure and Laser of the Foundation for Research and Technology Hellas

Héraklion, Crète - Grèce

The project will include the fabrication of nano/micro-structured topographies via the employment of ultrashort pulsed lasers tailored in shape and amplitude.



[Consulter l'offre d'emploi](#)



PhD candidate position in the project METAMORPHA - The Institute of Electronic Structure and Laser of the Foundation for Research and Technology Hellas

Héraklion, Crète - Grèce

The project will include the fabrication of nano/micro-structured topographies via the employment of ultrashort pulsed lasers tailored in shape and amplitude. The PhD candidate will have an excellent opportunity to develop skills in a multidisciplinary field of Physics and engineering.



[Consulter l'offre d'emploi](#)

Emplois



Acheteur(se) industriel(le) - CAILABS

Rennes

Vous contribuerez à la stratégie d'achat de l'entreprise depuis l'identification de fournisseurs jusqu'à la supervision des approvisionnements.



Consulter l'offre d'emploi



Ingénieur(e) technico-Commercial(e) Solution Photonique - ACAL BFI FRANCE

Evry Courcouronnes

Développement commercial sur la partie est de la France sur la gamme laser (CW aux impulsions femtosecondes, DPSS, diode ou fibre), composants optiques passifs et actifs ainsi que les détecteurs optiques.



Consulter l'offre d'emploi



Technicien supérieur en usinage laser - CEA

Is-Sur-Tille (45 min de Dijon)

Le centre du CEA de Valduc, parmi ses missions, met en œuvre des technologies de micro-usinage et micro-soudage par laser, dédiées à la fabrication d'objets à forte valeur ajoutée. Vous avez le goût pour les technologies laser, et souhaitez concourir à des procédés innovants? Rejoignez-nous!



Consulter l'offre d'emploi



Veille technologique

L'Institut de Soudure a identifié pour vous les articles suivants. Merci pour son aimable contribution.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 12: Intelligentized Welding and Manufacturing, P-12-0257, pp. 688-693 (6 pages), en anglais

« Evaluation of the welding quality based on analysis of real-time high-speed photodiode signals » par ZHANG Y., GAO X., GE W., ZHANG L.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 13: Numerical Modelling of Welded Structures, OR-13-0256, pp. 780-785 (6 pages), en anglais

« Simulation-supported laser hardening of small-diameter holes » par EVDOKIMOV A., JASIEWICZ F., DOYNOV N., OSSENBRINK R., MICHAÏLOV V.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 13: Numerical Modelling of Welded Structures, OR-13-0290, pp. 799-806 (8 pages), en anglais

« Influence of scan properties on flow dynamics and pore formation during laser scanning welding of 5083 aluminum alloy » par HUANG S., XU L., LOU M., LIU C., LU R., LI Y.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 14: Design, Analysis and Fabrication of Welded Structures, P-14-0304, pp. 864-869 (6 pages), en anglais

« Validation of niobium effect on austenite grain growth using real production seam welds and high-temperature laser-scanning confocal microscopy » par KIET DAO T.L., MOON S.C., GARCIA M.P.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 16: Fatigue and Fracture of Welded Joints, OR-16-0038, pp. 901-907 (7 pages), en anglais

« Fracture mechanism of Al/steel laser-MIG welding-brazing joints during quasi-static and dynamic fatigue tests » par LIU Y., LIU R., ZHU Z., LI Y., CHEN H.

IIW 2023 International Conference, "Advances in Welding, Joining & Additive Manufacturing", category 17: Corrosion of Welded Joints, OR-17-0161, pp. 948-954 (7 pages), en anglais

« Effect of laser welding heat-input on repassivation characteristics during pitting corrosion testing on 316L orthopedic cerclage-wire » par WARINSIRIRUK E., NUTCHANAT N., PHURAYA N., SA-NGASOONGSONG P., PENGUNG N., JOY-A-KA S., WANG Y.T.

Veille technologique

L'Institut de Soudure a identifié pour vous les articles suivants. Merci pour son aimable contribution.

E-Journal of Nondestructive Testing, Vol. 28, n°9, septembre 2023, article n°28535 , en français

« Caractérisation du champ de température par ultrasons, Application à la fabrication additive par fusion sur lit de poudre » par PALLA M., LE BOURDAIS F., GARANDET J.

E-Journal of Nondestructive Testing, Vol. 28, n°9, septembre 2023, article n°28459 (6 pages), en français

« Développement de l'outil de contrôle in-situ par Courants de Foucault de pièces en cours de Fabrication pour la technique L-PBF » par SADDOUD R., PERLIN K., PELLAT M., SERGEEVA-CHOLLET N.

E-Journal of Nondestructive Testing, Vol. 28, n°9, septembre 2023, article n°28477 (8 pages), en français

« Implementation of Non Destructive Testing and in-line monitoring techniques on extra-large structures printed with WAAM technology » par GARDAHAUT A., CHARAU A., LE BOURDAIS F., STOLIDI A., SARGEEVA-CHOLLET N.

Nos membres Premium



www.clp-laser.fr



John LOPEZ
Président
john.lopez@clp-laser.fr



Fanny VOINSON
Communication
fanny.voinson@clp-laser.fr



Lucile GÉANT
Communication
lucile.geant@clp-laser.fr



Nicolas SCHNEIDER
Comptabilité
nseirepa-laser.com



CLUB LASER ET PROCÉDÉS
c/o IREPA LASER
Parc d'Innovation – Pôle API
320, bd Sébastien Brant
67400 ILLKIRCH – FRANCE

Association Loi 1901
SIRET : 392 862 892 00024
www.clp-laser.fr