

NEWSLASER

Le journal des applications industrielles du laser

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

AEROTECH et MITUTOYO

RETOUR SUR PLI CONFÉRENCES

Un franc succès

WEBINAIRE GREEN PHOTONICS

En collaboration avec MICRONORA



CLP

CLUB LASER ET PROCÉDÉS

Sommaire



04

DEVENIR MEMBRE DU CLP

Rejoignez notre communauté !

06

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

AEROTECH et MITUTOYO

07

RETOUR SUR PLI CONFÉRENCES

Un franc succès

08

WEBINAIRE GREEN PHOTONICS

En collaboration avec MICRONORA

Bienvenue dans le numéro 67 de la Newslaser du Club Laser et Procédés !

Toute l'équipe vous souhaite une très belle rentrée !

Dans ce nouveau numéro, retrouvez le bilan de notre événement annuel, PLI Conférences, et toutes les dernières actualités de nos membres.

Bonne lecture à toutes et à tous,



- 05** Le CLP au service de ses membres
- 09** Actualités des membres
- 22** Agenda laser 2021-2022
- 23** Veille technologique
- 27** Membres Premium du CLP
- 28** 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 à 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 2022

- Membre Premium : 1 900 € HT
- Membre Collectif : 700 € HT
- Membre Start-up : 200 € 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, Twitter

Bienvenue aux nouveaux membres

AEROTECH



Qu'il s'agisse de soudage, de découpe ou de texturation de surface, vous devez maintenir une production de qualité à des vitesses de traitement élevées. Nous combinons la mécanique, les commandes et l'électronique dans des conceptions optimisées pour vous offrir à la fois la meilleure précision et le débit le plus élevé possible.



[Fiche en ligne](#)

Christophe MONNIER

Responsable des ventes France
cmonnier@aerotech.com

MITUTOYO

Mitutoyo

En tant qu'acteur clé sur le marché mondial de la métrologie depuis 1934, Mitutoyo conçoit, fabrique et distribue une large gamme d'équipements et d'instruments de mesure dimensionnelle utilisant la technologie laser.



[Fiche en ligne](#)

Bruno LEFEBVRE

Directeur général
direction@mitutoyo.fr

RETOUR SUR PLI CONFÉRENCES 2021

Un franc succès pour cette
première édition digitale



PLI 
PROCÉDÉS LASER POUR L'INDUSTRIE
CONFÉRENCES



L'édition 2021 en chiffres clés !

- 44 conférences
- 7 sessions thématiques
- 8 animateurs de session
- 90 inscrits
- 34 sociétés participantes
- 7 pays représentés

Merci à tous pour cette belle réussite de notre première édition virtuelle.

On vous donne rendez-vous l'année prochaine !



Venez vite découvrir les visites virtuelles de CRM GROUP, LASEA et MULTITEL

WEBINAIRE CLP - MICRONORA

Green Photonics et Traitements de Surface

Le CLUB LASER ET PROCÉDÉS, association pour la promotion des technologies et des procédés laser dans l'industrie, en partenariat avec MICRONORA, salon international des microtechniques, organise une demi-journée de conférences en ligne sur le thème « Green Photonics & traitements de surface » le **30 septembre** de 9h30 à 12h30.



Le **développement durable** est au cœur des enjeux liés aux technologies et aux processus de production actuels. Les notions d'éco-conception, d'efficacité énergétique et de recyclage sont aujourd'hui incontournables. Les technologies photoniques, et en particulier les technologies laser, disposent de nombreux atouts à faire valoir dans ce domaine.

En introduction de ce webinaire, nous avons le plaisir et l'honneur d'accueillir **deux conférenciers invités de renom** pour mieux appréhender les marchés concernés, les technologies, les enjeux et les problématiques liés aux traitements de surface :

- **Stéphane De Braquilanges, Directeur Technique de FRANCECLAT**, comité professionnel de développement économique au service des secteurs de l'horlogerie, la bijouterie, la joaillerie, l'orfèvrerie et les arts de la table,
- **Bertrand Nicolet, Responsable Innovations au sein du groupe HEF**, société française reconnue comme un leader mondial dans le domaine de l'ingénierie de surface, et Président de MANUTECH. Cet expert met l'accent sur la complémentarité des technologies couches minces, nitruration (chimie verte) et laser sur divers marchés applicatifs.

Ces deux premières conférences seront suivies par des **interventions plus technique, organisées en 3 sessions, sur les technologies laser** propres au service des traitements de surface, par différents experts issus du domaine de la recherche et de l'industrie. Chaque intervention sera suivie d'un temps d'échange avec l'intervenant afin de répondre aux questions de l'auditoire.

Cet évènement virtuel sera accessible via la plateforme ClickMeeting, et il sera animé par John Lopez, Président du CLUB LASER ET PROCÉDÉS. **L'accès aux conférences est gratuit.**



Programme & Inscriptions

LASER COMPONENTS

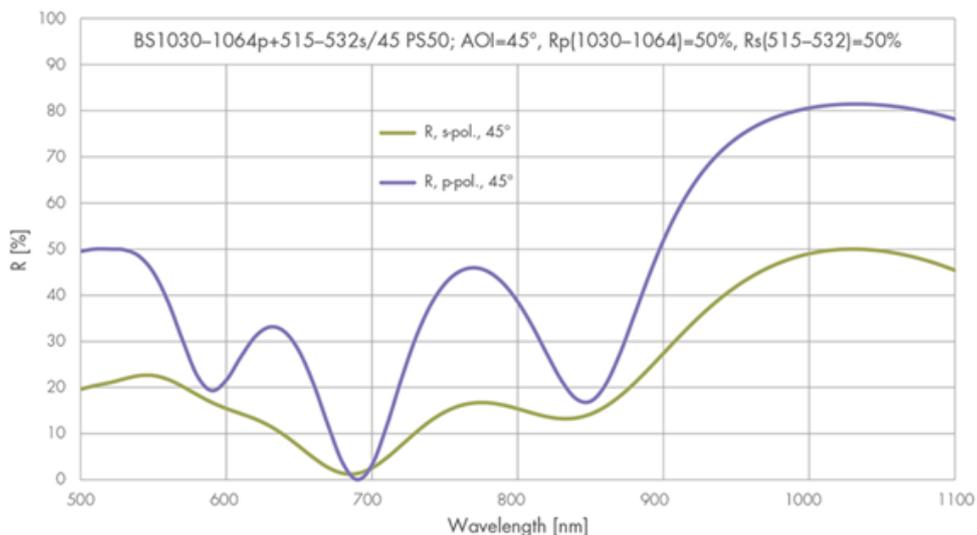
Une optique pour deux - Séparateur de faisceau pour plusieurs longueurs d'onde avec différentes polarisations

LASER COMPONENTS a développé un séparateur de faisceaux avec lequel le faisceau combiné d'un laser doublé en fréquence est divisé de telle manière que 50 % de chacune des deux longueurs d'onde est séparée, même si elles ont des polarisations différentes. La polarisation reste la même pour les deux faisceaux. Auparavant, un séparateur de faisceau et une lame à retard étaient nécessaires pour effectuer cette séparation. Notre production située à Olching, près de Munich, a maintenant réussi à combiner les deux fonctions en une seule optique. Cela permet d'accélérer considérablement l'installation et la maintenance des optiques à l'avenir.

La conception originale est prévue pour 1030 nm et 515 nm. Toutefois, les longueurs d'onde, la polarisation et le rapport réflexion/transmission peuvent être adaptés individuellement en fonction de l'application.



En savoir plus



Audrey LE LAY

a.lelay@lasercomponents.fr
01 39 59 52 25



LINDE

Optimisation de l'atmosphère de la chambre d'impression 3D

Linde et 3D MedLab allient leur expertise pour développer des solutions de fabrication additive pour la production de pièces médicales grâce à l'optimisation de l'atmosphère dans les chambres d'impression 3D.

Les avancées en matière de fabrication additive pour les dispositifs médicaux fabriqués en Ti64 sont remarquables. Les résultats récemment annoncés ont révélé que le mélange gazeux ADDvance® Laser 230 fabriqué par Linde diminue de 35 % les projections émises lors de la fabrication en fusion sur lit de poudre.

Utiliser cette atmosphère de gaz optimisée et contrôlée par ADDvance® O2 Precision permet de réduire considérablement le risque de défaut tout en accélérant le procédé d'impression.

Le nouveau mélange ADDvance® Laser 230 de Linde a été mis au point à cet effet et constitue une avancée majeure dans la fabrication de dispositifs médicaux en titane.



En savoir plus



Stéphanie TROUSSELLE
stephanie.trousselle@linde.com
06 14 03 78 74

ALPHA-RLH

Découvrez les surfaces optiques sous toutes leurs formes !

Depuis l'installation de la lentille de Fresnel au phare de Cordouan il y a près de deux siècles, les surfaces optiques jouent un rôle essentiel. Elles ont de multiples applications dans les secteurs de l'aérospatial, de la défense, de l'énergie, des communications, de la santé, de l'industrie, de la recherche...

Vous êtes utilisateurs ou fournisseurs de technologies dans le domaine des surfaces optiques, ne manquez pas ce rendez-vous incontournable pour échanger et nouer des contacts !

Au programme :

Une quinzaine d'interventions d'experts et d'intégrateurs sur le polissage de surfaces optiques, le dépôt de couches minces, la micro-nanostructuration, le contrôle et la métrologie de surface... autant d'opérations qui permettent de réaliser des instruments innovants et performants.

Avec le CEA-Cesta, Somos-Nanotec, Polyrise, Cilas, Polytec, Imagine Optic, ALPhANOV, Edmund Optics, LPICM, Horiba Scientific, Airbus DS, Safran Reosc, Stil, 3DCeram, Silsef, Thales SESO.



Programme & Inscriptions

David BALAGEA

d.balagea@alpha-rlh.com

06 49 39 36 24

GF MACHINING SOLUTIONS

Nouveau système laser de texturation

GF Machining Solutions propose une nouvelle solution pour les segments automobile ou aéronautique : **un système laser de pointe innovant, adoptant l'approche « Design Thinking »**. Cette solution a été développée en collaboration avec des experts industriels tels que Reichle Technologiezentrum GmbH.

La tendance du marché, suivie par tous les grands acteurs du secteur, met en avant les **surfaces fonctionnelles**, pour que le temps passé dans le véhicule soit un plaisir; en effet avec le véhicule "autonome", les usagers auront plus de temps pour "sentir" l'intérieur de la voiture. Ces modules intérieurs ou extérieurs doivent alors être développés pour stimuler les sens, tout en respectant une sécurité très exigeante.

La **durabilité** ainsi que les « normes vertes » sont des objectifs communs à tous les équipementiers automobiles. GF Machining Solutions est en complet accord avec cette vision de l'industrie, et développe des machines-outils durables pour contribuer à l'effort d'amélioration de sa gamme. Le laser s'inscrit parfaitement dans cette vision, et prend de plus en plus de place dans l'écosystème de GF Machining Solutions.

La nouvelle solution Laser de GF Machining Solutions, AgieCharmilles LASER S 2500 U, est conçue et testée pour répondre à toutes ses nouvelles tendances. La table peut supporter 10 tonnes pour pouvoir "gérer" des moules de grande taille, comme des tableaux de bord et des garnitures de porte.

La conception monobloc "type portique" et les moteurs thermo-stabilisés assurent la plus **haute qualité de gravure / grainage laser** au fil des années. Le ratio course d'axes / dynamique est tout simplement impressionnant. Enfin la faible consommation d'énergie et le processus 100% numérique permettent un temps de cycle plus rapide, avec une économie substantielle.



[Lire la suite](#)



Jean Louis FACILA

jean-louis.facila@georgfischer.com
06 86 98 78 49

ES LASER

ES LASER vous présentera son savoir-faire lors du salon SIDO à Lyon !

ES LASER vous présentera son savoir-faire lors du salon SIDO à Lyon !

L'événement de référence sur la convergence des technologies IoT, IA, XR et Robotique.

Retrouvez-nous sur le stand E202 en collaboration avec Aquitaine Robotics.

ES LASER conçoit et fabrique des machines lasers de Haute Technologie pour toutes les industries à travers le monde.

Depuis plus de 30 ans, ES LASER a déjà conçu et fabriqué plus de 2500 machines.

Très intégré verticalement, notre savoir-faire comprend la conception mécanique, la fabrication (usinage, mécano-soudure, tôlerie...), le développement informatique et les services associés (formation, support clients, essais de faisabilité, optimisation de procédés).

S'appuyant sur nos années d'expérience, nos lasers industriels intègrent les meilleures technologies dont la robotique.



En savoir plus



Plus d'infos sur l'événement

Stéphanie ROUX

s.roux@eslaser.com

05 56 64 40 29

LASER MÉTROLOGIE

Mesures de fortes puissances laser. Les vrais calorimètres : halte aux mesures gadgets !

Après les sucettes calorimétriques « capables de mesurer des kilowatts laser continu » et qui, en fait, devraient être interdites d'utilisation du fait de leur manipulation dangereuse : réflexion lumineuse importante, montée en température > 100°C, et piètres performances métrologiques, nous voyons apparaître des « instruments révolutionnaires » qui tiennent dans la main, qui vous affiche la puissance en moins de 2 secondes d'exposition : mais quel progrès ! Hélas, ces « sucettes » de nouvelle génération agrémentées d'électronique pour les rendre plus attrayantes ne doivent pas être exposées aux faisceaux plus de 2s, sous peine de destruction. On peut donc se demander si cette mesure très limitée dans le temps sera bien représentative du régime permanent d'un procédé de soudage laser continu de quelques dizaines de secondes, voire de quelques minutes.

LASER METROLOGIE reste attaché aux valeurs sûres : les vrais calorimètres existent bien en France, intelligemment industrialisés, facile d'utilisation et pouvant rester des heures sous faisceau sans destruction et sans perdre de leurs qualités métrologiques... Mais, ils nécessitent un refroidissement à l'eau : tous les lasers de puissance sont refroidis avec de l'eau d'un groupe froid, qui peut donc également être utilisé pour le refroidissement d'un vrai calorimètre.

Je m'adresse donc à vous, utilisateurs français de machines à laser de puissance, ne vous laissez plus imposer, par certains constructeurs, des instruments étrangers ou des « gadgets métrologiques » qui n'ont pas les qualités nécessaires à la qualification de vos procédés.

LASER METROLOGIE peut vous équiper avec de vrais calorimètres et de vrais puissance-mètres conçus et fabriqués en France et en assurer la maintenance et la calibration à long terme dans des délais courts (1 semaine), notamment grâce aux équipements de son centre de radiométrie laser uniques en Europe : calorimètre de référence auto-étalonnable électriquement par effet Joule et lasers de puissance jusqu'à 8kW (10,6µm et 1,03µm).

Ci-après les calorimètres RLC40S, RLC60S et RLC75S utilisables de 200W à 16kW et les puissance-mètres RL2000 et RL3000 utilisables de 100W à 3kW.



Marco SOSCIA

soscia@laser-metrologie.com
04 50 46 02 42

OPTON LASER INTERNATIONAL

Laser Femtoseconde Industriel de 30W

Opton Laser International et son partenaire Ekspla annoncent le nouveau laser femtoseconde industriel FEMTOLUX 30 refroidi par air sans eau de refroidissement.

FemtoLux 30 est un laser femtoseconde de 30 W.

Ce laser s'adapte aux besoins spécifiques avec une durée d'impulsion accordable de <350 fs à 1 ps et un taux de répétition des impulsions du monocoup à 4 MHz. L'énergie supérieure à 250 µJ, fonctionnant en mode rafale, peut assurer une ablation plus élevée pour différents matériaux.

Le groupe de refroidissement laser sans eau est intégré avec le bloc d'alimentation dans un seul boîtier monté en rack 4U avec un poids total de seulement <15 kg. Entièrement scellé, il a été conçu pour fonctionner 24/7/365 sans aucune interruption.

- >30 W à 1030 nm
- <350 fs - 1 ps
- Monocoup à 4 MHz (contrôlé par AOM)
- Zéro maintenance
- Pas d'eau de refroidissement

À propos d'Opton Laser International (OLI) :

Opton Laser International, a été créée en 1990 et est devenue un fournisseur clé du marché de la photonique, offrant une riche sélection de produits innovants au sein d'une organisation totalement indépendante, flexible et réactive. Opton est située à Orsay, en France, et a acquis une réputation internationale de compétence et de stabilité. Des partenariats à long terme avec des leaders du marché ont renforcé la position d'Opton Laser sur le marché français, notamment dans les domaines des lasers, de la spectroscopie, de l'instrumentation laser, des composants optiques et du micro-positionnement.



Christelle ANCEAU

christelle.anceau@optonlaser.com
01 69 41 04 05

PRC LASER EUROPE

Nouvelle machine de découpe laser compacte

PRC lance une nouvelle machine de découpe laser compacte « PRC M1212 », qui peut être équipée avec des lasers à fibre PRC de 500 W jusqu'à 4 kW. Maintenant aussi disponible avec lasers CO2 de 1 à 4 kW.

La M1212 est une machine de découpe laser 2D haute dynamique compacte conçue pour la découpe laser de tôles de petit format (1250 x 1250 mm). Le concept de portique à double entraînement, et léger, permet une dynamique supérieure des mouvements d'axe pendant le processus de découpe sans compromettre la précision de coupe. La machine est spécialement conçue pour une délivrance de faisceau laser par fibre optique. La structure du châssis de la machine étant très lourde et rigide, elle peut même fonctionner sans ancrage au sol. Le cadre sous la zone de découpe est uniquement destiné à l'extraction des fumées et est également protégé par un écran thermique remplaçable.

Non seulement le châssis principal de la machine est une structure solide et rigide, mais la table de découpe est verrouillée à l'intérieur de la machine sur quatre points par un mécanisme robuste. Cela signifie qu'il n'y a aucun mouvement relatif possible entre la table de travail et les axes X, Y et Z à déplacement rapide. L'avantage de cette construction est que des mouvements d'axe agressifs sont possibles sans perte de précision dans les pièces coupées.

La M1212 est équipée d'un système de chargement et de déchargement semi-automatique extrêmement ergonomique. Non seulement la table de travail peut être extraite de la machine pour un chargement ou un déchargement par le dessus, mais la table de travail entière peut être tournée avec un servomoteur puissant afin que la table puisse être chargée / déchargée dans une position presque verticale. Les opérateurs n'ont plus à charger ou décharger des pièces lourdes en écartant les bras du corps et générant ainsi un moment élevé sur leur colonne vertébrale.

Un système d'extraction de poussière efficace permet une élimination supérieure de la poussière et de la fumée, mais ne nécessite qu'un débit minimal du collecteur de poussière. L'armoire électrique étant intégrée au châssis de la machine, la M1212 présente un encombrement et une disposition extrêmement compacts. La machine peut même être placée dans un coin sans compromettre l'accès et le flux de matière pendant le chargement et le déchargement.

L'installation de la machine est extrêmement simple car elle peut être transportée en une seule pièce.



Guy BAUWENS

guybauwens@prclaser.com
+32 55.30.31.96

ALPHANOV

Les capacités d'ALPhANOV en robotique

ALPhANOV, acteur majeur dans le secteur des procédés et du micro-usinage laser, dévoile sa nouvelle vidéo Robotique. A travers cette vidéo, découvrez toutes les possibilités des bras robots pour les applications laser.

L'amélioration de la productivité et la facilité d'utilisation relèvent des grands enjeux de l'industrie 4.0.

ALPhANOV a donc centralisé et développé ses connaissances en robotique, afin de toujours mieux vous accompagner dans les défis de demain.

Les systèmes robots présents à ALPhANOV permettent des déplacements de précision des têtes laser ou des charges lourdes. Avec plus de 7 sources lasers dédiées, la modularité des systèmes utilisés permet l'utilisation du laser adapté à chaque application.

ALPhANOV est également équipé des systèmes de dernières générations nécessaires à la reconstruction 3D des pièces complexes ainsi que les logiciels associés pour le traitement des données.

Que ce soit pour déplacer la pièce, le laser ou pour synchroniser à la fois le déplacement du faisceau avec celui du robot, les avantages du laser associé à l'agilité des bras robotiques offrent ainsi de nombreuses opportunités pour vos procédés :

- d'écrouissage laser sur des matériaux métalliques,
- de soudage, découpage et de perçage,
- ou encore de texturation et de polissage de grandes surfaces.



Contactez-nous pour donner une nouvelle dimension à vos projets



Découvrez le laboratoire commun ALPhANOV - MBDA



Visionnez la vidéo

Emma VERDIER

emma.verdier@alphanov.com
05 24 54 52 77

OPHIR

Wilfried Vogel rejoint Ophir® en tant que responsable commercial

MKS Instruments, Inc. (NASDAQ : MKSI), fournisseur global de solutions de contrôle de process permettant l'amélioration continue et la productivité, renforce encore sa présence sur le marché français des solutions de mesure laser et LED d'Ophir.

Wilfried Vogel a été nommé Responsable Commercial France pour la gamme Ophir en France ainsi qu'en Catalogne et dans certaines régions de Belgique et de Suisse. Wilfried Vogel est un responsable commercial expérimenté qui a fait ses preuves dans des postes de gestion des ventes et d'ingénierie commerciale chez Nikon Metrology, ALPhANOV et Hamamatsu Photonics. Wilfried Vogel est titulaire d'un diplôme d'ingénieur en optique de Polytech Orleans.

"Le marché français de la photonique couvre de nombreuses applications laser critiques où la métrologie a un fort impact. Ophir offre la plus large sélection d'appareils de mesure d'énergie et de puissance, de solutions de profilage de faisceau laser et de systèmes de mesure M2. Nous sommes convaincus que Wilfried Vogel sera le vendeur idéal pour renforcer notre position sur le marché français", déclare Jürgen Reingruber, responsable des ventes européennes d'Ophir chez MKS Instruments.

Wilfried Vogel a une connaissance approfondie des applications photoniques, tant au niveau industriel qu'au niveau des laboratoires. Il se réjouit de travailler avec les utilisateurs français de lasers : *"Qu'il s'agisse de micro-usinage, d'applications laser de haute puissance ou d'applications médicales - la technologie laser est utilisée de nombreuses manières, et je suis impatient de travailler avec nos clients pour optimiser leurs processus basés sur le laser avec des solutions de mesure adéquates. D'autant plus que nous pourrons bientôt, je l'espère, revenir à des démonstrations détaillées sur site, car celles-ci font partie de la stratégie de vente d'Ophir axée sur le conseil".*



Wilfried VOGEL

wilfried.vogel@mksinst.com
06 01 01 27 32

LASER 2000

Des oscillateurs paramétriques optiques uniques et compacts

Laser 2000 est heureux de vous présenter son nouveau partenaire Oportek. Grâce à sa gamme d'OPO accordables compacts, ces solutions s'intègrent facilement dans vos applications laser.

Depuis plus de 20 ans, Oportek est le principal fabricant de lasers accordables utilisant la technologie OPO (oscillateurs paramétriques optiques). La recherche et l'industrie utilisent les solutions brevetées d'Oportek pour des applications telles que la spectroscopie, le diagnostic, la photoacoustique et la recherche médicale.

Ces systèmes laser accordables sont faciles à utiliser et fournissent des résultats fiables.

Si ces produits ne répondent pas exactement à vos exigences, n'hésitez pas à nous contacter pour discuter des adaptations possibles.



Plus d'infos



Matthieu URBANSKI
urbanski@laser2000.fr
05 57 10 92 89

PRO-LITE TECHNOLOGY

Mesure de puissance et d'énergie Laser

Pro-Lite a pour partenaire la société SLT (Sensor und Lasertechnik), fabricant allemand d'appareils de caractérisation Laser. SLT développe, depuis plus de 30 ans, des détecteurs hautes performances permettant la caractérisation de lasers et sources THz en puissance et en énergie.

Leur gamme de produits très large offre des solutions pour un grand nombre d'applications et permet la mesure de sources Laser aux caractéristiques diverses : Lasers à hautes densités de puissance, Lasers impulsionsnels, Lasers à hauts taux de répétition, Lasers faibles énergies...

Les dimensions, matériaux, absorbants diffèrent selon les applications et sont choisis pour leurs propriétés (linéarité de l'absorption, haut seuil de dommage, haute sensibilité...).

Les détecteurs pyroélectriques permettent par exemple la mesure d'énergies de l'ordre du μJ sans besoin d'amplification additionnelle.

SLT a également de grandes capacités de customisation pour les applications exotiques et est spécialisée dans le développement de solutions personnalisées pour l'OEM.

Les systèmes sont étalonnés au PTB (laboratoire national allemand). SLT développe ses propres écrans de visualisation et les interfaces permettant la mesure via logiciel. La mesure peut également être directement effectuée depuis un oscilloscope.



Plus d'infos



Nicolas MARLET

nicolas.marlet@pro-lite.fr
05 47 48 90 70

TRUMPF

TruLaser Station 7000

Issue d'un nouveau développement, la TruLaser Station 7000 est la machine de soudage laser de la gamme TRUMPF. Compacte, elle n'en est pas moins performante grâce à une puissance laser élevée pouvant atteindre 4 kW, et une surface de travail de 650 x 350 x 500 mm. Elle présente une grande flexibilité grâce à ses nombreuses options additionnelles et se distingue ainsi par une très large gamme d'applications.

La TruLaser Station 7000 convient à toutes les industries ayant besoin de solutions flexibles et productives pour effectuer de la soudure de composants de petite et de moyenne taille. Grâce à la grande diversité de sources laser produites par TRUMPF et compatibles avec la TruLaser Station 7000 (laser à disque TruDisk, laser vert TruDisk 1020/2021, laser à fibre TruFiber, laser impulsionnel TruPulse et laser à impulsions courtes TruMicro), cette dernière est un outil optimal pour les fabricants de composants électroniques, les acteurs de l'industrie automobile ou encore le médical.

La combinaison de la TruLaser Station 7000 avec notre nouvelle gamme de lasers verts TruDisk 1020/2021 en font une machine de soudage extrêmement innovante. En effet, grâce à une meilleure absorption que dans l'infrarouge, la longueur d'onde verte est particulièrement bien adaptée pour le soudage répétable et sans projections de matériaux réfléchissants comme le cuivre.

La TruLaser Station 7000 peut être proposée avec une optique de focalisation embarquée sur un système d'axes ou avec une optique de type scanner. Enfin, différentes options très utiles comme le VisionLine Detect (permettant de réaliser le recalage d'un programme par caméra), ainsi que le BrightLine Weld (nouvelle technologie brevetée par TRUMPF pour le soudage sans projections sur tous les types de métaux), permettent d'investir dans une solution complète auprès de TRUMPF.



Olivier BEYNAC

olivier.beynac@trumpf.com

01 48 17 80 40

Agenda laser

Date	Lieu	Événement
18 - 20 octobre 2021	En ligne	ICALEO Congrès international sur les applications des lasers et de l'électro-optique.
30 novembre - 2 décembre 2021	Villepinte (FR)	World Nuclear Exhibiton Ce salon couvre l'ensemble des domaines de l'énergie nucléaire civile.
30 novembre - 1 décembre 2021	Mulhouse (France)	BE 4.0 - Salon Industries du Futur 2 jours dédiés au business, aux échanges et à l'innovation.
22 - 27 janvier 2022	San Francisco (USA)	SPIE Photonics West Le premier événement mondial sur les lasers, l'optique biomédicale et l'optoélectronique.
26 - 29 avril 2022	Munich (DE)	Laser World of Photonics 25ème édition du salon leader mondial des composants, systèmes et applications de la photonique.
27- 30 septembre 2022	Besançon (FR)	Micronora Salon international des microtechniques.

Veille technologique

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

Science and Technology of Welding and Joining, vol.26, n°1, 2021, pp. 11-19 (9 pages), en anglais

« Direct comparison of Cold Metal Transfer to laser hot-wire cladding for AISI 4340 structural steel repair » par MUNRO C., CHEN J.

Science and Technology of Welding and Joining, vol.26, n°1, 2021, pp. 75-83 (9 pages), en anglais

« Effect of the laser power on the microstructure and mechanical properties of the laser-MIG hybrid welding joints of the 2195 Al-Li alloy » par YANG M., LU J.X., WANG H.Y., LIU Y., YANG H.L., ZHANG W.H., TAN J., CHEN J.

Science and Technology of Welding and Joining, vol.26, n°2, 2021, pp. 106-115 (10 pages), en anglais

« On the performance of weld overlay characteristics of N-Cr-Si-B deposition on 304 ASS using synergetic pulse-GMAW process » par ZUNAKE L., KALYANKAR V.D.

Science and Technology of Welding and Joining, vol.26, n°2, 2021, pp. 161-172 (12 pages), en anglais

« Investigation on microstructure and properties of dissimilar joint between TRIP800 and QP980 fabricated by laser welding » par GUO Y.B., WU Y., ZHANG W., XU M.J., LI L.Q., WU Z.G.

Materials Evaluation, Vol. 78, n°11, novembre 2020, pp. 1192-1198 (7 pages), en anglais

« 2D Color-Intensity representation of ultrasonic thickness gauge measurements » par MOHAMMED M.S., TESFAYE T., KI-SEONG K.

Materials Evaluation, Vol. 79, n°1, janvier 2021, pp. 28-37 (10 pages), en anglais

« Laser-excited acoustics for contact-free inspection of aerospace composites » par BRAUNS M., LUCKING F., FISCHER B., THOMSON C., IVAKHNENKO I.

Materials Evaluation, Vol. 79, n°1, janvier 2021, pp. 55-60 (6 pages), en anglais

« Laser-induced thermoelastic wave technique to evaluate hygrothermal aging in CFRP Composites » par BAGALE N.C., BHAT M.R.

Welding in the World, vol.65, n°2, 2021, pp. 199-209 (11 pages), en anglais

« Improving and monitoring the magnetic pulse welding process between dissimilar metals » par BELLMANN J., SCHETTLER S., SCHULZE S., WAGNER M., STANDFUSS J., ZIMMERMANN M., BEYER E., LEYENS C.

Veille technologique

Welding in the World, vol.65, n°2, 2021, pp. 263-274 (12 pages), en anglais

« Evolution behavior of laser welding in hybrid structure between open-cell aluminum foam and solid aluminum shell » par WATTANAPORNPHAN P., PHONGPHISUTTHINAN C., SUGA T., MIZUTANI M., KATAYAMA S.

Welding in the World, vol.65, n°2, 2021, pp. 275-288 (14 pages), en anglais

« Integral treatment of butt joints for the fatigue life assessment in the low cycle fatigue regime » par MÖLLER B.

Welding in the World, vol.65, n°3, 2021, pp. 463-474 (12 pages), en anglais

« Study on the thermal load of the laser impulse metal bonding process to the metallized thermal sensitive substrate » par CHUNG W.S., NAGEL F., OLOWINSKY A., GILLNER A.

Welding in the World, vol.65, n°3, 2021, pp. 475-483 (9 pages), en anglais

« Morphology and texture characterization of grains in laser welding of aluminum alloys » par GAO Q., JIN C., YANG Z.B.

Welding in the World, vol.65, n°3, 2021, pp. 499-511 (13 pages), en anglais

« Promoting austenite formation in laser welding of duplex stainless steel - Impact of shielding gas and laser reheating » par BAGHDADCHI A., HOSSEINI V.A., HURTIG K., KARLSSON L.

Welding in the World, vol.65, n°3, 2021, pp. 525-541 (17 pages), en anglais

« Microstructure of laser metal deposited duplex stainless steel: Influence of shielding gas and heat treatment » par BERMEJO M.A.V., PANDIAN K.T., AXELSSON B., HARATI E., KISIELEWICZ A., KARLSSON L.

Veille technologique

Le CLP a identifié pour vous les articles suivants.

Fabrication additive

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« La fabrication additive métal à maturité »

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« Deux matériaux filaments résistants et hydrosolubles pour la FA »

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« La fabrication additive plus accessible »

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« FA : l'intelligence artificielle pour améliorer le process »

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« La fabrication additive à vitesse supersonique »

Machines Production n°1107-1108, 18 juin 2021, en français

« Un bachelor en fabrication additive »

Photonique

Photoniques n°108, en français

« La photonique en Allemagne »

Electro Optics, mai 2021, en anglais

« Bright horizons: photonics to increase links with end-user sectors »

Veille technologique

Médical

DeviceMed, mai-juin 2021, en français

« La batterie : un composant essentiel des dispositifs médicaux autonomes »

DeviceMed, mai-juin 2021, en français

« Laser : un outil essentiel pour produire des dypotubes haut de gamme »

DeviceMed, mai-juin 2021, en français

« De l'importance du gaz dans la fabrication additive de DM »

DeviceMed, mai-juin 2021, en français

« Céramiques : des propriétés adaptées à diverses applications médicales »

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



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