

> ACTUALITÉS DES ADHÉRENTS, ZOOM SUR...

ALPhANOV



ALPhANOV s'équipe de cabines de protection laser pour ses activités de très forte puissance

Dans le cadre de diverses applications nécessitant des lasers de très fortes puissances, ALPhANOV s'est équipé, pour des mesures de sécurité, de cabines de protection haute performance.

Afin de regrouper dans une même salle l'ensemble de ses activités dédiées aux applications de haute puissance laser, ALPhANOV équipe ses postes d'usinage de cabines de protection laser. Elles permettent de protéger les opérateurs des dangers liés au rayonnement laser en bloquant tout rayonnement laser direct ou indirect. Des panneaux spécialement conçus ainsi qu'une vitre de protection active garantissent un niveau de protection maximal pour des sources laser extrêmement énergétiques (1-120 J) ou puissantes (jusqu'à 1200 W). Ainsi, chacun de ces postes peut fonctionner simultanément de façon entièrement automatisée.



Ces cabines seront utilisées à ALPhANOV dans le cadre de différents projets. Tout d'abord, le projet européen LASHARE - SCALP qui vise à valider un scanner 3D pour automatiser la découpe laser de tôle d'acier dans le cadre de la production de véhicules adaptés aux conducteurs handicapés. Afin de réaliser ce projet, ALPhANOV utilise un robot 6 axes (précis à 35 μm) sur lequel est installé un scanner FARO, permettant l'acquisition topographique 3D à haute vitesse de l'intérieur du véhicule fourni par la société ACA. Un modèle 3D de l'intérieur du véhicule est ensuite généré automatiquement via le script développé par ALPhANOV. A partir de ce modèle 3D, les trajectoires de découpe laser via le robot sont déterminées, réduisant significativement le temps de préparation actuel. De plus, ce modèle 3D permet aussi de faciliter grandement le travail d'intégration des équipements électromécaniques nécessaires à l'adaptation, pour chaque type d'handicap, des véhicules transformés par la société ACA.

Le deuxième projet sera le projet HELIAM II (High Energy Lasers for Improved Aeronautic Materials). Le projet HELIAM, labellisé par le pôle ALPHA-Route des Lasers & des Hyperfréquences en 2013, a pour objectif de développer et commercialiser un procédé innovant permettant le traitement métallurgique de pièces critiques par choc laser.

Et enfin, le projet ADDIMAFIL occupera la dernière cabine. Ce projet développe un procédé de fabrication additive sur l'alliage métallique par apport de fil métallique.

> Contact : ALPhANOV - communication@alphanov.com