

70 % DE RÉDUCTION DES COÛTS DE MODÉLISATION 3D

Laser scanning 3D industriel, imagerie numérique 3D, CAO, rétroconception, réalité augmentée

Pour l'industrie pétrochimique, chimie, automobile, pharmaceutique, bâtiment, agroalimentaire, génie civil

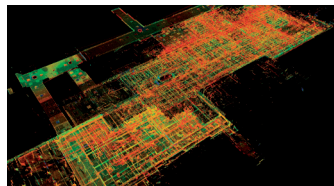
Post-traitement du nuage de points, insertion du projet dans le réel, maîtrise des outils CAO

CONTACT

Philippe WEIBEL

7a route de Bouxwiller
67270 Lixhausen
Tél : 03 88 91 97 39
Fax : 03 88 91 99 82
E-mail : contact@imag-ing.com
Web : www.imag-ing.com

La technologie de scanning laser 3D offre la possibilité de modéliser très rapidement un environnement, ou un élément, pour ensuite l'intégrer dans une chaîne CAO conventionnelle. Par sa connaissance du monde industriel, basée sur plus de 20 ans d'expérience, et de ses besoins, Imag'ing a choisi de se spécialiser dans le post traitement du nuage de points. Issu d'un scan laser 3D, il permet de fournir aux clients

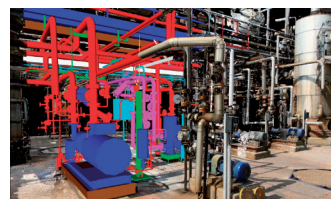


Laser scanning 3D - Relevé usine complète.

des "délivrables". Comme le précise Philippe Weibel : "Il s'agit d'éléments exploitables par les équipements du client : plan, fichier CAO, vidéo... En somme le type d'information qu'il a pour habitude de traiter alors qu'il n'est pas équipé pour exploiter directement le nuage de points."

UNE INTERACTION TOTALE AVEC L'ENVIRONNEMENT

Une fois la passerelle établie entre les saisies faites dans l'environnement réel et les données CAO, les éléments sont mixés et interagissent en exploitant tout type de données 3D, quelles que soient leurs origines. Un concept de réalité augmentée résulte de cette association des données CAO à l'imagerie issues du nuage de points. Il est très efficace pour lever



Industrie pétrochimique - Insertion modèle CAO PDMS dans nuage de points.

immédiatement d'éventuels doutes. Les gains financiers qu'offre cette technologie sont multiples. Le scanning laser peut traiter de grandes surfaces en un temps très bref. Par ailleurs, ce concept offre un gain de temps d'environ 50% sur la modélisation. Sur des cas réels traités par Imag'ing, le temps de modélisation est ainsi passé de trois mois, pour des méthodes conventionnelles, à deux semaines. Enfin, par ces nouveaux outils réactifs et performants, Imag'ing crée de la valeur ajoutée pour ses clients et apporte une nouvelle vision de l'ingénierie dans la réalisation d'études avec un gain considérable en terme de délai et de précision. ■

LA DÉCOUPE DU TUBE PAR LASER À FIBRE OPTIQUE

Découpe laser fibre optique haute précision (aluminium, laiton et cuivre)

Pour les donneurs d'ordre ou sous-traitants de l'automobile, de l'aérotechnique, du mobilier et des biens d'équipement

En petites, moyennes et grandes séries

L'entreprise : une structure familiale, des locaux de 5000m² regroupant 40 salariés, active depuis plus de 50 ans dans le travail du tube. Son domaine : la découpe laser, le cintrage, la soudure, la peinture poudre, en petite, moyenne et grande série, jusqu'à un diamètre de 140 mm en découpe laser. "Déjà équipé d'un laser CO₂ depuis 2000, notre parc s'étend d'un laser fibre

permettant de découper l'aluminium, le cuivre et le laiton avec une précision et une rapidité inégalées", explique Gérard Grinand, PDG de la société.

UNE PREMIÈRE EN FRANCE

La société Grinand est la première en France à s'équiper d'une telle machine. Conçue autour d'un faisceau généré via une fibre optique, elle permet la découpe laser de matériaux qui réfléchissent la lumière.

Les avantages ? Une précision remarquable de découpe, et des potentialités d'usinage élevées : "On peut imaginer des formes très innovantes", souligne Aurélien Charvin, technico-commercial. Tubes ronds, rectangulaires, elliptiques



Le laser installé et opérationnel.

ou méplats, l'infrastructure informatique dédiée permet de gérer le processus de la conception de la pièce à la traduction en langage machine. "Nous avons dépassé le stade de la simple sous-traitance", insiste Aurélien Charvin. "En plus de notre potentiel technologique, notre bureau d'étude accompagne le client et l'aide à optimiser sa pièce grâce aux possibilités qu'offre la machine." À la clé, des capacités de production élargies sur les trois segments de l'aluminium, du cuivre et du laiton, plus larges encore que l'offre actuelle de Grinand. Affaire à suivre. ■

CONTACT

Aurélien CHARVIN

ZA de la Pélissière
01300 Belley
Tél. : 04 79 81 73 87
Mob. : 06 24 31 91 31
E-mail : a.charvin@grinand.fr
Web : www.grinand.fr



Un échantillon des possibilités.