

CYXPLUS | Systèmes de contrôle non destructif

TOMOGRAPHIE 3D, UN CONTRÔLE NON DESTRUCTIF POUR TOUS

Conception et fabrication de systèmes de contrôle non destructif par radiographie 2D et tomographie 3D à rayons X

Pour la pharmacie, l'automobile, l'aéronautique, le pétrole & gaz, l'électronique...

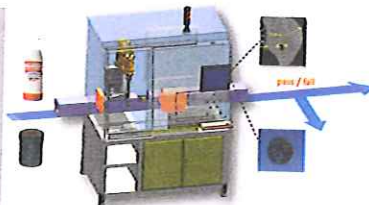
Tomographie rapide RX adaptée au contrôle en production 100 % de pièces critiques ou à forte V.A.

CONTACT

Fabien FAUCHER
Z.A. de l'Agavon
20 avenue de Lamartine
13170 Les Pennes-Mirabeau
Tél. : 04 42 07 42 22
Fax : 04 42 07 42 36
E-mail : tomography@cyxplus.fr
Web : www.cyxplus.fr

Issue du domaine médical (le scanner), la tomographie 3D restait jusqu'à présent une technique de contrôle réservée aux laboratoires, son coût et sa complexité d'emploi ne permettant pas d'envisager de l'implanter en zone de production et encore moins de l'adapter à des cadences élevées. L'accès industriel à cette technologie très performante est aujourd'hui devenu réalité grâce aux solutions

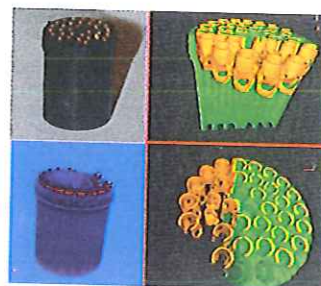
rapides proposées par CyXplus, société du groupe Technip, spécialiste de la robotique et des automatismes en ligne de production. "Parmi les leaders mondiaux en *CND* par rayons X sur produits pharmaceutiques et pneumatiques, CyXplus a littéralement 'approfondi' la radiographie 2D en lui ajoutant la troisième dimension, qui permet de 'rentre[r] virtuellement dans la pièce et de l'inspecter sous toutes ses coutures", explique Fabien Faucher, ingénieur commercial.



Exemple de machine de contrôle par tomographie.

UN TEMPS DE CYCLE DE QUELQUES SECONDES

Le principe consiste à reconstruire un volume 3D à partir de multiples plans 2D acquis sous différents angles. "En optimisant les composants, le pilotage machine et les algorithmes



De l'objet réel au produit virtuel.

de reconstruction, les équipes de CyXplus ont élaboré des solutions de tomographie 3D automatisées qui offrent un temps de cycle record : quelques secondes suffisent pour inspecter une pièce, là où plusieurs minutes étaient auparavant nécessaires." Utilisables par tout opérateur après une courte formation, grâce à une conception adaptée et sécurisée, les solutions CyXplus permettent de détecter des défauts dans la matière, de contrôler les dimensions internes, d'inspecter des assemblages... et de réaliser une sanction automatique selon des recettes et des tolérances prédéfinies par le client. ■

PUBLIC COMMUNIQUÉ

FIMALIN® | Lin Technique Composites®

GRAND AVENIR INDUSTRIEL POUR LE LIN, FIBRE "HAUTE PERFORMANCE"

Une filière de l'amont à l'aval, toutes structures, au service du Lin Technique Composites®

Pour l'automobile, l'aéronautique, le nautisme, le bâtiment, le ferroviaire

Des applications hautes performances dans les matériaux composites

Créer, structurer et promouvoir une filière "lin technique" dédié aux composites, au côté des fibres de verre et de carbone, c'est tout le sens de FiMaLin®. Cette nouvelle filière agro-industrielle démarre à la culture et s'achève avec les industriels finaux pour des cahiers des charges de plus en plus complexes intégrant l'écoconception. Témoin : le projet Fiabilin, premier projet d'ampleur industrielle sur les fibres de lin dans les composites en Europe. Récemment labellisé par



Zodiac Z-Concept dinghy.

les pôles de compétitivité Movéo (automobile, Normandie et Île-de-France), EMC2 (aéronautique, Pays de la Loire) et Techtera (textiles techniques, Rhône-Alpes) dans le cadre des investissements d'avenir, le projet entend structurer l'industrialisation des composites thermoplastiques biosourcés hautes performances à renfort en fibres de lin, et contribuer à l'émergence d'une filière du lin technique en France.

UN PRODUIT INDUSTRIEL AU SENS PROPRE

Concrètement, les objectifs de FiMaLin® sont de maîtriser l'approvisionnement en fibres longues de lin (démarche qualité en cours avec la mise en place d'un label : Qualiflax®), de maîtriser la performance et la



Voiture hybride PGO-EMASIA-DEHONDT.

compétitivité des produits composites issus de ces fibres (en direction d'abord de l'automobile, de l'aéronautique, du nautisme et du bâtiment), et de maîtriser l'appareil industriel en lui-même. Les premières applications industrielles, issues du projet Fiabilin, sont attendues d'ici trois à cinq ans par ce consortium de quinze partenaires, dont quatre académiques.

À savoir encore, FiMaLin® organisera, le 28 mars, une présentation de ses activités et de ses projets collaboratifs à l'Hôtel de Région Haute-Normandie, avec une exposition des premières applications industrielles. ■

PUBLIC COMMUNIQUÉ