

TPSH industrialise sa caméra de contrôle pour la fabrication additive et soudage : La caméra TCAM 128-65[©]

Lisses, le 4 avril 2016

La caméra TPSH, TCAM 128-65 (brevet N°FR 3 025 389) est une alternative au contrôle radiographique des soudures. Notre caméra SWIR a été développée pour le contrôle de commande machine lors des fabrications directes et de soudages.

Elle est équipée d'une unité de traitements d'images embarquée permettant une analyse temps réel du bain de fusion afin de qualifier la pièce en construction ou le cordon de soudure. Ses fonctionnalités permettent, par exemple :

- l'extraction de paramètres géométriques du bain de fusion
- la détection du point le plus émissif
- la correction de bruit et normalisation de l'image
- le seuillage de l'image
- la détection des projections de matières

Des interfaces permettent de réguler ou de stopper le processus en temps réel et d'effectuer des correctifs sur ce

dernier en cas de détection d'anomalie. La détection d'anomalie peut ainsi être utilisée pour maintenir un historique des emplacements à vérifier et à retraiter après exécution complète du processus, ce qui peut réduire de façon significative les contrôles post fabrication en ne ciblant que les zones signalées. Cette caméra est dotée d'une liaison Ethernet et est livrée avec un logiciel d'exploitation pour PC sous Windows. Cette liaison permet d'enregistrer les images du bain ou les métriques résultant de l'analyse réduisant ainsi fortement l'espace disque nécessaire pour maintenir un historique complet de processus.

En cas d'obtention des informations topologiques un logiciel permet la visualisation 3D de la pièce ou du cordon obtenu avec l'insertion des informations concernant la qualité du bain en chaque point.

A propos de TPSH :

Créée en 1990 par Claude Leonetti, TPSH est spécialisée en métrologie, mesure 3D sans contact, Contrôle Non Destructifs et procédés adaptatifs en temps réel. L'alliance de nos compétences en robotique, mécanique, qualité, informatique, électronique, optique et processus industriels, nous permet d'offrir aux grands comptes industriels des solutions technologiques et innovantes en matière de contrôle d'assemblages complexes. Notre bureau d'étude et de conseil assure un suivi de projet intégral : de la phase d'étude de faisabilité à la réalisation du moyen jusqu'au lancement industriel.

