

TEST ET MESURE

Des solutions en optique et en photonique existent

Mesurer pour assembler

Les nouveaux procédés d'assemblage d'ISP System incluent systématiquement le test et la mesure. Ils permettent un pas supplémentaire dans la précision d'assemblage. Introduire un axe dans un corps à 10 µm près sans contact a nécessité l'utilisation de capteurs confocaux *in situ* pour réussir. Mesurer les caractéristiques de faisceaux optiques permet d'optimiser l'assemblage de structures photoniques complexes.

Voir pour placer

ISP System met en œuvre des solutions de vision 3 ou 6 DDL pour assembler des composants fragiles. Des algorithmes intelligents de traitement d'image des composants et du substrat d'assemblage assurent la mise en position à 10 µm près de composants dont la géométrie est à plus de 100 µm près.

Capteurs pour fiabiliser

Des capteurs de mesure d'effort, de mesure de distance, de mesure de température permettent de suivre en



temps réel de nombreux paramètres process. La fiabilité des opérations est alors proche de 100 %.

Environnements pour qualifier

Les assemblages de très haute précision nécessitent des environnements contrôlés. Faire des assemblages dans un environnement propre et même sous- vide fait aujourd'hui partie des expériences de la société.

Les composants et les produits finis peuvent être maintenus dans des stocks dynamiques à atmosphère inerte comme l'azote ou l'argon.

Innover pour réussir

ISP System a 25 ans d'expérience dans le développement de solutions d'assemblage et de test de très haute pré-

cision. Ces solutions incluent de l'optique et de la photonique. Collage UV, soudure laser ou frittage laser sont des procédés maîtrisés.

Un effort particulier a été fait pour proposer des logiciels intuitifs de pilotage assurant un haut niveau de flexibilité. Des algorithmes d'intelligence artificielle sont en test pour réduire les temps d'assemblage. Cela accéléré, par exemple, le positionnement actif simultané de deux composants ayant chacun 6 degrés de liberté.

ISP produit aussi les bancs de test et de production pour les contrôles de performance des produits assemblés. Adossée à un programme de R&D, les briques technologiques d'assemblage ISP sont de plus en plus efficaces ●

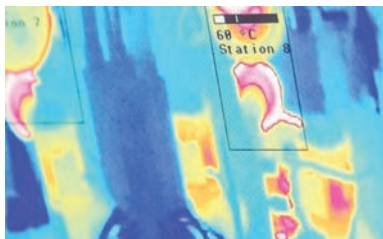
📍 www.isp-system.fr

SÉCURITÉ

Caméras thermiques vision industrielle et surveillance

Polytec France élargit sa gamme de caméras en proposant des caméras thermiques vision industrielle et de surveillance à ses clients. Ces solutions d'imagerie thermique sont indispensables pour de nombreuses applications dédiées à l'industrie, la sécurité civile et la surveillance.

Ces caméras s'utilisent pour différentes applications en intérieur et extérieur sur la plage de température -40°C à



+65°C. Elles peuvent également être utilisées sur drone pour faciliter les missions.

Outre les applications industrielles de protection et amélioration des processus, ou les applications liées à la sécurité, ces caméras trouvent des applications dans le domaine de la santé avec la détection des différences de température corporelle, le comptage des personnes en temps réel (entrée et sortie) ou encore la détection du port du masque ●

📍 www.polytec.fr