

## ALTATECH, FILIALE DE SOITEC, LANCE UN NOUVEAU SYSTÈME D'INSPECTION POUR LES SUBSTRATS UTILISÉS SUR LES MARCHÉS À FORTE CROISSANCE DES LED ET DES SEMI-CONDUCTEURS

Montbonnot, France, le 2 décembre 2014 — Altatech, une filiale de Soitec, lance Orion Lightspeed™, son tout nouveau système d'inspection. Il est capable d'identifier à l'échelle nanoscopique la taille et l'emplacement de défauts à l'intérieur des matériaux semi-conducteurs composés et des substrats transparents. Ce nouveau système aide à assurer le contrôle qualité des substrats avancés de grande valeur qui sont utilisés dans plusieurs marchés à forte croissance, dont ceux de la fabrication de LED à haute luminosité, des semi-conducteurs de puissance et des circuits intégrés 3D.

« Notre solution technologique offre aux clients un contrôle entièrement automatisé, qui est le plus précis pour prévoir et améliorer le rendement final des substrats, à un coût optimisé », a déclaré Jean-Luc Delcarri, directeur général d'Altatech, une filiale de Soitec.

Le nouveau système Orion Lightspeed améliore les performances et optimise le coût de la détection de défauts à l'intérieur des matériaux des catégories III-V, des substrats transparents et des couches minces de circuits présents sur les substrats transparents. L'inspection a lieu à l'aide de la technologie synchrone et breveté Doppler detection<sup>TM</sup> d'Altatech, qui détermine la taille et la position exactes des défauts par des mesures physiques directes avec une résolution inférieure à 100 nm. Cette méthode permet une mesure réelle des défauts, alors que d'autres équipements d'inspection se contentent de mesures indirectes, par lumière diffractée, pour calculer la taille approximative des défauts.

Le système peut traiter les substrats d'une taille maximale de 300 mm. Sa capacité est supérieure à 85 plaques par heure pour les substrats de 200 mm et à 80 plaques par heure pour les substrats de 300 mm, ce qui garantit une productivité et un rendement élevés.

Plusieurs systèmes beta ont d'ores et déjà été installés chez plusieurs clients et se révèlent particulièrement performants. Les premières unités de production devraient être disponibles en avril 2015.

Cette semaine, Altatech exposera du 3 au 5 décembre au salon professionnel SEMICON Japan de Tokyo, au stand 3423, hall 3. Le nouveau système y sera présenté, de même que la gamme complète des produits d'inspection et de métrologie avancées d'Altatech, notamment la série Orion pour inspecter les LEDs sur tous types de substrats, la série Eclipse pour l'inspection des faces avant, arrière et latérales des substrats nus, des couches épitaxiées, des plaques de silicium sur isolant (SOI) et des substrats en verre, et la série Comet conçue pour l'inspection qualité avant et après découpe de substrats intégrés sur des supports filmés ou des anneaux Taiko.

## À propos de l'expertise d'Altatech en matière de technologie et d'équipement :

Altatech, filiale de Soitec, dispose d'un portefeuille unique d'équipements dans les domaines du dépôt chimique de matériaux avancés et de l'inspection globale des défauts. Économiques, et à rendement très élevé, les technologies d'inspection et de dépôt chimique en phase vapeur (Chemical Vapor Deposition, CVD) développées par la société sont utilisées pour la R&D et la fabrication de semi-conducteurs, de LED, de Micro-Nano Systèmes (MNS) et de systèmes photovoltaïques. Altatech Semiconductor S.A. est devenue une filiale de Soitec en janvier 2012.

A propos de Soitec: Soitec (Euronext Paris) est une entreprise industrielle internationale dont le cœur de métier est la génération et la production de matériaux semi-conducteurs d'extrêmes performances. Ses produits, des substrats pour circuits intégrés (notamment à base de SOI - Silicium On Insulator) et des systèmes photovoltaïques à concentration (CPV), ses technologies Smart Cut<sup>TM</sup>, Smart Stacking<sup>TM</sup> et Concentrix<sup>TM</sup> ainsi que son expertise en épitaxie en font un leader mondial. Soitec relève les défis de performance et d'efficacité énergétique pour une large palette d'applications destinées aux marchés de l'informatique, des télécommunications, de l'électronique automobile, de l'éclairage et des centrales solaires à forte capacité. Soitec a aujourd'hui des implantations industrielles et des centres de R&D en France, à Singapour, en Allemagne et aux États-Unis. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site Internet <a href="https://www.soitec.com">www.soitec.com</a>.

## **Contact presse:**

Camille Dufour +33 (0)6 79 49 51 43 camille.dufour@soitec.com

# # #