

Communiqué de presse

Yamaha booste la production CMS chez Vimar, spécialiste de la domotique

Les dernières machines de placement haut de gamme Sigma et d'inspection optique en 3D YRi-V ont été choisies pour faire passer la productivité et la qualité au-dessus de leurs niveaux historiques

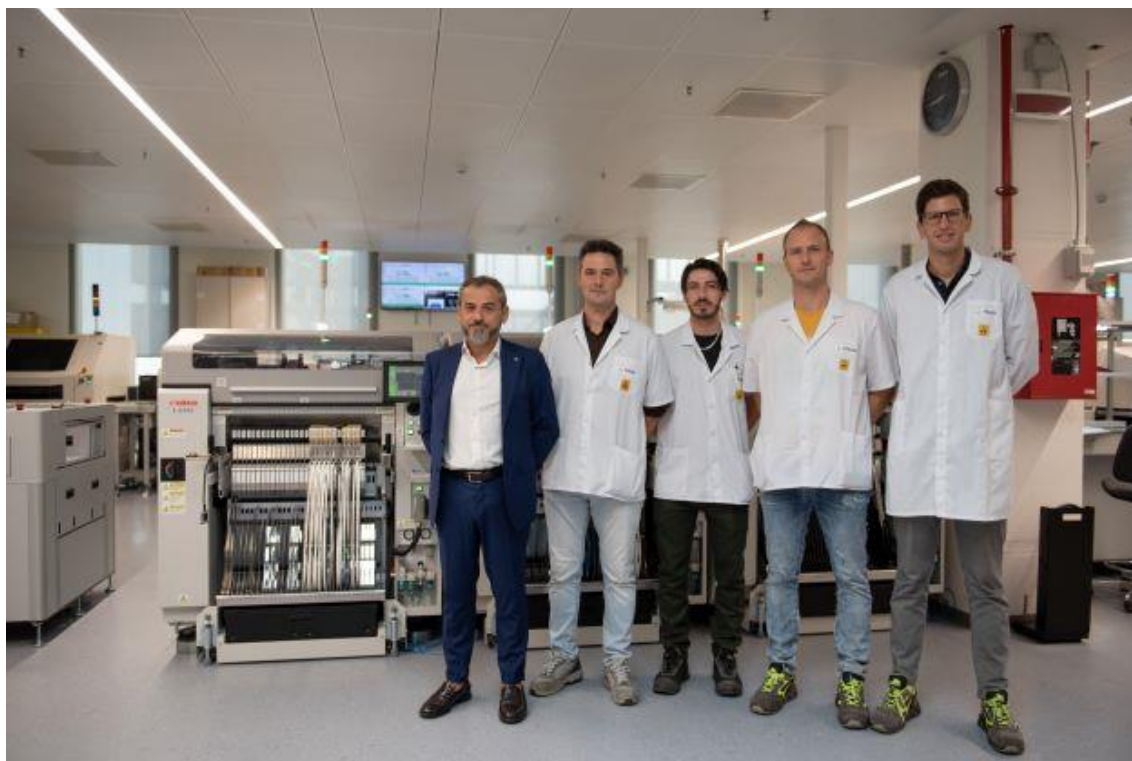
La section CMS de Yamaha Robotics a fourni trois machines de placement CMS Sigma G5SII et le dernier système d'inspection optique en 3D YRi-V à Vimar, qui fabrique des dispositifs de câblage, des systèmes d'automatisation et de maison intelligentes, de visiophonie, de vidéosurveillance et de contrôle de la température.



Centre de logistique et de production de Vimar - Italie

Vimar a choisi les équipements de Yamaha pour une ligne d'assemblage CMS qui sera mise en service cet été dans le nouveau centre logistique et de production de la société à Marotisa, dans le nord-est de l'Italie. Cette nouvelle ligne augmente sa capacité de production en vue de répondre à la demande croissante du marché pour ses produits, dont les technologies avancées favorisent un mode de vie sûr, sécurisé et économe en énergie. Il s'agit notamment d'interrupteurs intelligents, de produits domotiques, de contrôleurs de gestion climatique, de portiers vidéo, etc. Certains utilisent la technologie sans fil Bluetooth® ou le protocole KNX et sont couramment installés dans tout type d'environnement : des petits aux grands bâtiments, en passant par les navires et les yachts.

« Si les locaux intelligents doivent être confortables, connectés et favoriser le développement durable, nous pensons qu'ils doivent aussi être élégants. Notre approche a été récompensée par des prix dans toute l'Europe. Nos produits allient une conception particulièrement esthétique à la technologie de pointe. De plus, notre partenariat de longue date avec Yamaha nous garantit une qualité optimale pour tous les assemblages électroniques que nous fabriquons », explique Michele Campagnolo, directeur de l'ingénierie et des achats chez Vimar.



g à d: Michele Campagnolo, Loris Canderle, Marco Carraro, Stefano Lanaro, Enrico de Grandis

Vimar possède déjà trois machines de report G5SII et maîtrise parfaitement la plate-forme Sigma grâce à sa collaboration avec Riccardo Fiocchi, responsable grands comptes chez Yamaha, depuis plus de 20 ans. Michele Campagnolo estime que c'est grâce à l'excellente fiabilité et aux fonctions avancées des machines existantes que la vitesse et la précision de placement demeurent élevées et constantes. « Lorsque nous avons agrandi l'usine et conçu notre nouvelle ligne, nous avons une fois de plus opté pour la Sigma G5SII en raison de ses excellentes performances et de sa compatibilité avec nos buses et nos chargeurs existants. Riccardo, de chez Yamaha, connaît bien notre activité et les valeurs auxquelles nous aspirons, et nous est donc d'une grande aide pour choisir les caractéristiques qui correspondent à nos besoins », ajoute-t-il.



Les deux lignes Yamaha à Vimar

Sur la ligne existante, les trois machines G5SII sont complétées par un système AOI en 3D YSi-V de Yamaha. La résolution d'inspection de l'YSi-V atteint les 12 millions de pixels, sous 4 angles et à plusieurs longueurs d'onde pour améliorer sa précision. L'équipe de production de Vimar connaît bien l'YSi-V et apprécie sa capacité à identifier en temps quasi réel la buse et l'ouverture de pochoir correspondant à chaque défaut détecté, et donc sa cause.

« Les performances de notre système AOI YSi-V sont telles que nous n'avons pas envisagé d'autre choix que le système YRi-V de nouvelle génération pour notre nouvelle ligne de production. Grâce à la reconnaissance des composants accélérée par l'IA et à ses capacités d'inspection encore plus puissantes, nous pouvons lancer de nouveaux produits plus rapidement en sachant que la couverture sera toujours la même, et continuer à créer de nouveaux modèles de cartes avec une plus grande densité de composants afin d'intégrer davantage de fonctions dans un format réduit », souligne Michele Campagnolo.

L'YRi-V est dotée d'un meilleur système d'éclairage avec un projecteur 8 dimensions qui évite les ombres afin d'améliorer l'inspection des composants particulièrement rapprochés. Cette nouvelle version est également dotée d'un sous-système de traitement des images amélioré qui raccourcit le cycle d'inspection d'au moins 60 %, d'une caméra à 4 angles offrant une résolution de 20 millions de pixels et d'un nouvel objectif de 5 µm capable de repérer des défauts comme de petites rayures et craquelures sur les boîtiers les plus compacts et sophistiqués. Enfin, l'IA s'appuie sur l'apprentissage automatique

pour automatiser la sélection de la bibliothèque de composants et générer de nouveaux fichiers de composants, mais aussi faciliter l'évaluation de conformité/non-conformité des images.

« La Sigma G5SII de dernière génération offre des performances avancées tout en restant compatible avec les systèmes existants. Le système AOI en 3D YRi-V de nouvelle génération est quant à lui capable d'inspecter les assemblages les plus complexes et délicats. L'association des deux sur une même ligne permet à Vimar de renforcer sa capacité de production et de se préparer à l'avenir. C'est un plaisir de voir l'équipe parée pour réussir sur le marché de la domotique, en constante croissance et évolution », commente Riccardo Fiocchi, de Yamaha.

À propos de la section CMS de Yamaha Robotics

La section CMS (montage en surface) de Yamaha, une sous-division de l'unité Motor Robotics de Yamaha Motor Corporation, propose une gamme complète d'équipements d'assemblage électronique en ligne à grande vitesse. Cette « 1 STOP SMART SOLUTION » inclut des machines de sérigraphie, de placement de composants, d'inspection en 3D de la pâte à braser et des cartes de circuits imprimés, de placement hybrides, de dépose de colle, de stockage de composants intelligent et un logiciel de gestion.

Ces systèmes mettent à profit le savoir-faire de Yamaha dans le secteur de la fabrication électronique et privilégient les interactions intuitives avec les opérateurs, la coordination efficace entre tous les processus en ligne et la modularité afin d'aider les utilisateurs à satisfaire aux nouvelles exigences de fabrication. Les connaissances du groupe en matière de commande de servomoteurs et de reconnaissance d'images pour les systèmes de vision (caméras) garantissent une précision extrême à haute vitesse.

Le portefeuille de produits comprend actuellement la dernière génération d'équipements YR, dotée de fonctions automatisées avancées pour la programmation, la configuration et les changements de production, et le nouveau logiciel de gestion YSUP avec sa technologie graphique de pointe et ses analyses de données intégrées.

La section CMS de Yamaha offre à ses clients et partenaires une grande efficacité opérationnelle et un accès facile à l'assistance, de la conception au service après-vente, en passant par l'ingénierie, la fabrication et la vente. Avec des bureaux régionaux au Japon, en Chine, en Asie du Sud-Est, en Europe et en Amérique du Nord, la présence de la société est véritablement mondiale.

www.yamaha-motor-robotics.eu

