



PRISM
ELECTRONICS
MANUFACTURING

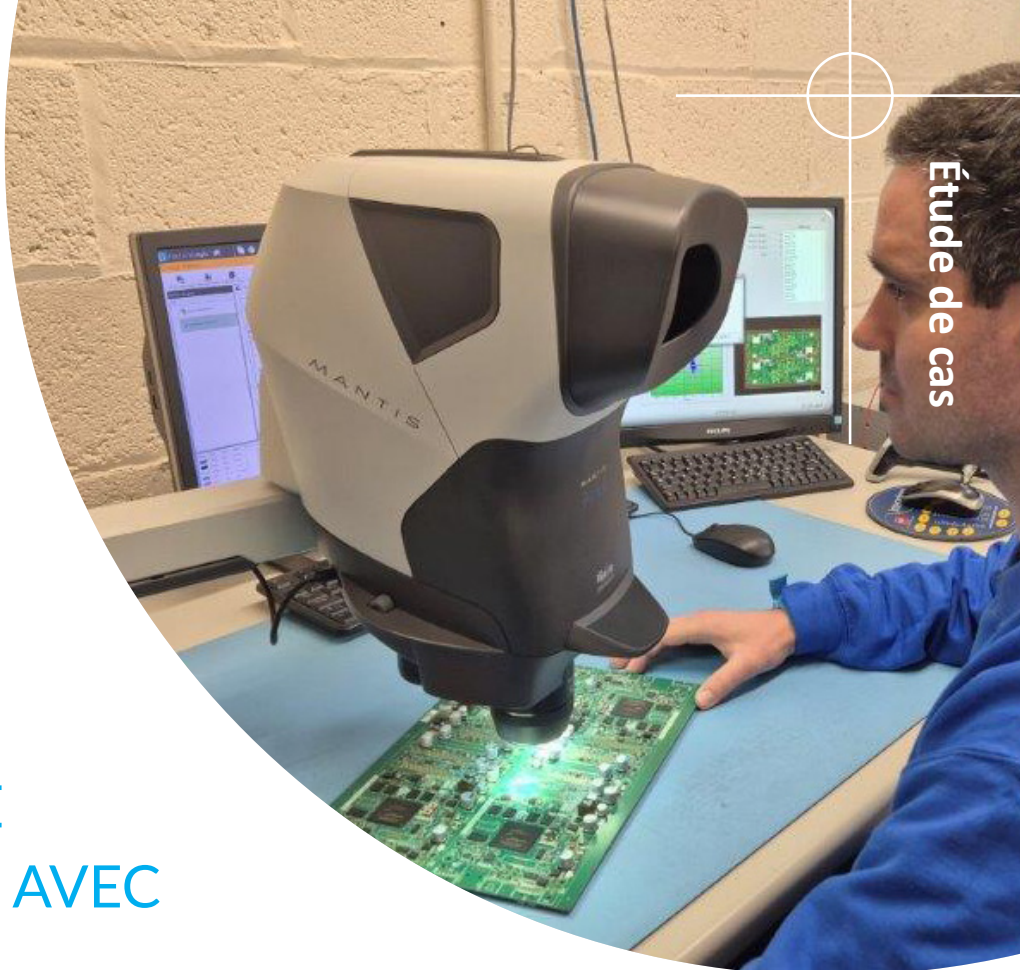
AMÉLIORER L'INSPECTION ET LA RETOUCHE ÉLECTRONIQUES AVEC MANTIS PIXO

Prism Electronics est un fabricant britannique d'électronique sous contrat qui possède plus de 30 ans d'expérience dans l'assemblage et le test de cartes de circuits imprimés (PCB). La société fournit des services d'assemblage et de test de composants montés en surface (SMT), à trous traversants (PTH), de boîtiers et de composants électromécaniques à des clients issus de divers secteurs.

À la suite d'un rachat par ses cadres, Prism a lancé un programme d'investissement ciblé dans de nouvelles technologies de production et d'inspection afin de renforcer ses capacités de fabrication et de continuer à fournir un service fiable et de haute qualité à ses clients.

Le défi : améliorer l'efficacité de l'inspection et des retouches

Les équipes d'inspection de Prism travaillaient avec des loupes binoculaires traditionnelles et des outils manuels. Ces outils permettaient un contrôle qualité fiable, mais étaient moins confortables en cas d'utilisation prolongée et rendaient les soudures et les retouches détaillées plus difficiles à mesure que la taille des composants continuait de diminuer.



Étude de cas

L'entreprise souhaitait améliorer l'ergonomie pour ses employés, la clarté visuelle et la traçabilité des processus. L'équipe a également vu une opportunité de rationaliser la documentation en capturant des images d'inspection claires sans perturber le flot de production.

La solution : Mantis PIXO pour une inspection et des retouches de précision

Prism Electronics a installé deux systèmes Mantis PIXO, l'un dans sa zone de fabrication conventionnelle et l'autre dans son département de montage sur surface. Les deux sont utilisés pour l'inspection et les retouches de précision.

L'équipe d'inspection s'intéressait à la technologie Mantis depuis un certain temps, mais ce n'est qu'après le rachat de l'entreprise par ses cadres que l'investissement a pu être réalisé. La mise à niveau des équipements d'inspection figurait en tête de leur liste, et Mantis PIXO s'est distingué par sa vue 3D claire, sa distance de travail généreuse et sa conception sans oculaire qui permet aux opérateurs de travailler confortablement et de conserver une posture naturelle.

La caméra intégrée facilite également la capture

d'images pour la documentation de fabrication et les enquêtes de qualité 8D (Eight Disciplines), aidant l'équipe qualité à enregistrer et à partager efficacement les informations.

Résultat : amélioration de la qualité des retouches et du confort des opérateurs

Mantis PIXO s'est rapidement intégré au processus standard d'inspection et de retouche de Prism. Les opérateurs ont signalé une amélioration de la visibilité et du confort, ce qui leur permet de travailler avec plus de précision pendant de plus longues périodes. Les commentaires de l'ensemble de l'équipe ont été unanimement positifs.

Paul Young, responsable qualité, a constaté une amélioration visible des normes de retouche et d'inspection :

« Nous avons constaté une nette amélioration de la qualité des retouches et des inspections, et les commentaires des utilisateurs ont été excellents. »

Les systèmes facilitent également le développement des processus en permettant la capture d'images claires pour la documentation interne et les procédures reproductibles.

Principaux avantages de Mantis PIXO

- Vue stéréo claire et de haute qualité pour l'inspection et les retouches
- Réduction de la fatigue oculaire et amélioration du confort de l'opérateur
- Capture d'images plus rapide et cohérente pour la documentation

- Visibilité améliorée pendant le soudage de précision et les modifications
- Retour d'information solide de l'équipe et adoption rapide par les opérateurs
- Amélioration de la traçabilité et des processus de qualité reproductibles



Conclusion

En introduisant Mantis PIXO, Prism Electronics a renforcé ses capacités d'inspection et de retouche tout en améliorant le confort et la cohérence des opérateurs. Ces systèmes s'inscrivent dans le cadre de l'investissement plus large de l'entreprise dans la technologie et de son engagement en faveur de l'amélioration continue. Lindsay Webb, responsable des comptes et du marketing, souligne :

« Cet investissement reflète l'attention constante portée par Prism Electronics à l'amélioration de la qualité et des processus, et soutient notre engagement à fournir des solutions fiables et performantes à chaque client. »

Foire aux questions

Q : Pour quelles applications Mantis PIXO est-il idéal dans la fabrication électronique ?

Mantis PIXO est utilisé pour l'inspection des circuits imprimés, le soudage de précision, la retouche et l'assurance qualité dans la production conventionnelle et le montage en surface.

Q : Pourquoi choisir Mantis PIXO plutôt qu'un microscope binoculaire ?

Il offre une vue 3D sans oculaire qui réduit la fatigue et favorise une meilleure posture, aidant ainsi les opérateurs à maintenir leur précision pendant les longues sessions d'inspection.

Q : Mantis PIXO peut-il capturer des images pour la documentation de contrôle ?

Oui. La caméra intégrée permet aux utilisateurs de capturer et de partager instantanément des images à des fins de formation, d'analyse des défauts et de documentation des processus.

Q : Mantis PIXO convient-il à la fois à l'inspection et à la retouche ?

Oui. Sa grande distance de travail et sa vision stéréoscopique claire le rendent idéal pour l'inspection, la soudure et les modifications de précision.