

ÉTUDE DE CAS COMMENT MP FILTRI A RÉDUIT LA DURÉE DE L'INSPECTION OPTIQUE DE PLUS D'UNE JOURNÉE À UNE HEURE GRÂCE À SWIFT PRO DUO

*En adoptant
Swift PRO Duo,
MP Filtri a
réduit le temps
nécessaire
pour inspecter
un lot de 50
composants
optiques de
plus d'une
journée à
environ une
heure, tout
en conservant
précision et
régularité.*

MP Filtri est un fabricant mondial spécialisé dans les solutions de contrôle de la contamination et de filtration hydraulique. Basée en Italie et présente en Europe, au Royaume-Uni, en Asie et en Amérique du Nord, l'entreprise soutient des secteurs tels que la construction, l'agriculture et les machines industrielles. La division britannique de MP Filtri fournit des produits de filtration hydraulique, des équipements de surveillance de la contamination et des services spécialisés pour garantir la fiabilité et les performances du système.

Le défi

Dans le cadre d'un nouveau projet impliquant l'introduction de composants optiques, MP Filtri a été confronté à d'importants défis en matière de mesure.

Un composant optique s'est avéré particulièrement difficile en raison de ses caractéristiques extrêmement petites et complexes. La pièce comportait une fente découpée dans le revêtement du matériau, qui apparaissait à l'œil nu comme un point lumineux, sa forme rectangulaire étant totalement méconnaissable.

Plusieurs microscopes et appareils optiques ont été testés, mais beaucoup d'entre eux ne disposaient pas des capacités requises en matière de reconnaissance des contours, de grossissement, de netteté et de contraste de l'image. MP Filtri avait besoin d'un système capable de mesurer ces dimensions critiques avec précision et régularité, tout en prenant en charge le contrôle par lots.

La solution

Le Swift PRO Duo de Vision Engineering a fourni le grossissement précis et les images d'une netteté exceptionnelle requis. La fente est devenue clairement visible et mesurable, transformant ce qui apparaissait comme un simple point lumineux en une caractéristique rectangulaire bien définie.

Grâce au Swift PRO Duo, MP Filtri a pu :

- Inspecter un lot de 50 composants avec précision et régularité
- Réduire le temps d'inspection de plus d'une journée à environ une heure
- Réaliser des économies de temps et d'argent mesurables pour l'entreprise



COMMENT MP FILTRI A RÉDUIT LA DURÉE DE L'INSPECTION OPTIQUE DE PLUS D'UNE JOURNÉE À UNE HEURE GRÂCE À SWIFT PRO DUO

Mark Rogers, métrologue chez MP Filtri, explique :

« Nous utilisons notre Swift Measure Scope depuis plus de huit ans. Grâce à un entretien régulier et à un étalonnage annuel, il continue de fonctionner de manière fiable. Il fait exactement ce qu'il est censé faire. »

Bien qu'il existât des options moins coûteuses sur le marché, le Swift PRO Duo s'est révélé fiable, flexible et rentable. Il permet désormais un large éventail de tâches de mesure et est devenu indispensable dans le laboratoire.

Pourquoi Swift PRO Duo était le choix idéal

- **Flexibilité des deux modes:** mode vidéo pour les tâches courantes, mode optique pour les caractéristiques à faible contraste que les autres systèmes ne pouvaient pas mesurer.
- **Détection précise des contours et clarté:** images mesurables de caractéristiques invisibles à l'œil nu.
- **Efficacité à grande échelle:** Réduction du temps d'inspection d'un lot de 50 pièces de plus d'une journée à une heure.
- **Fiabilité prouvée:** toujours utilisé quotidiennement après plus de huit ans, avec un étalonnage annuel.
- **Retour sur investissement:** longue durée de vie, performances fiables et inspection plus rapide compensent le coût initial plus élevé.

Foire aux questions

Q : Quels types d'applications conviennent au Swift PRO Duo ?

Le Swift PRO Duo est largement utilisé pour la mesure sans contact de caractéristiques petites, complexes ou à faible contraste dans des secteurs tels que l'électronique, l'ingénierie de précision, l'optique, les plastiques et les dispositifs médicaux.

Q : Comment la mesure en mode double (optique et vidéo) améliore-t-elle les résultats ?

Le mode vidéo est rapide et efficace pour les caractéristiques claires, tandis que le mode optique offre un contraste élevé et une reconnaissance des contours pour les détails faibles ou difficiles à mesurer.

Q : Comment le système améliore-t-il la productivité ?

En combinant la clarté optique et la répétabilité des mesures, Swift PRO Duo peut réduire considérablement les temps d'inspection, dans ce cas de plusieurs heures à moins d'une heure.

Q : Combien de temps Swift PRO Duo peut-il rester en service ?

Avec un entretien et un étalonnage réguliers, le système peut fournir des résultats fiables année après année.

Q : S'agit-il d'une solution de mesure rentable ?

Oui. Bien que l'investissement initial puisse être plus élevé que celui de certains systèmes d'entrée de gamme, sa flexibilité bi-mode, sa longue durée de vie et sa fiabilité prouvée offrent un excellent retour sur investissement.