



## Évaluer les pièces automobiles à effets spéciaux 60 % plus rapidement

Le spectrophotomètre multiangle MA-5 QC, associé au logiciel EFX QC, améliore la précision de l'évaluation des couleurs et assure le suivi des données pour contribuer à l'amélioration des processus sur les pièces automobiles.

### Le défi

Soumis aux spécifications des fabricants automobiles, les fournisseurs doivent vérifier la précision des couleurs et démontrer leur conformité. Ce processus pose de nombreux défis.

- Les peintures et revêtements à effets spéciaux changent d'apparence selon le type de lumière et l'angle de réflexion.
- Sur les pièces, les défauts de peinture et une mauvaise correspondance des couleurs peuvent retarder la mise sur le marché et toucher jusqu'à 600 véhicules en moyenne.
- Les fournisseurs ont besoin des données quantifiables d'un instrument de colorimétrie pour vérifier et démontrer la conformité, mais les dispositifs existants sont lourds et fatiguent rapidement les opérateurs.
- L'optique étant placée au centre de ces instruments, ils sont difficiles à aligner sur les écarts réduits et ils peuvent déformer les pièces incurvées et flexibles pendant la mesure.
- Le temps perdu équivaut à de l'argent gaspillé, c'est pourquoi le contrôle qualité doit être rapide.

### La solution

Ensemble, le spectrophotomètre multiangle MA-5 QC et le logiciel EFX QC d'X-Rite aident les fournisseurs de pièces à évaluer rapidement les finitions métallisées et à effets spéciaux des pièces automobiles, et à échanger des attentes claires avec les fabricants.

Le MA-5 QC communique de façon numérique les tolérances et les procédures de mesure au logiciel EFX QC, et collecte, suit et rapporte les données colorimétriques afin de rationaliser les approbations et d'identifier les domaines à améliorer. Étudiée pour les responsables du contrôle qualité, la solution peut identifier rapidement un défaut de peinture dans le processus de fabrication et éviter ainsi des coûts de réparation superflus.

Cet instrument léger et compact permet une utilisation d'une seule main et minimise la fatigue provoquée par les autres spectrophotomètres multiangles du marché. L'optique étant placée sur la pointe de ces dispositifs, ils sont faciles à aligner sur les surfaces irrégulières et flexibles ainsi que sur les écarts réduits, tandis que des témoins lumineux garantissent le positionnement correct de l'échantillon.

Le MA-5 QC est doté d'un écran tactile à l'interface intuitive pour simplifier la saisie et l'analyse des données. Il peut être programmé pour collecter plusieurs données en cas de travaux automatisés, et il est équipé d'indicateurs vert et rouge de tolérance d'acceptation/refus pour une analyse à toute épreuve. Cet instrument est le premier du marché à permettre aux utilisateurs d'identifier si la température d'un échantillon affecte les données colorimétriques grâce à la fonction de visualisation de la température à l'écran.

### Les résultats

Le MA-5 QC et le logiciel EFX QC aident les fournisseurs de pièces à évaluer rapidement les finitions automobiles métallisées et à effets spéciaux. Voici comment\* :

- Collecte des données 60 % plus rapide par mesure\*
- Répétabilité de 0,02 dE sur le blanc pour des données colorimétriques régulières
- Accord inter-instrument dans une tolérance de 0,16 dE lors de tests sur 196 peintures comportant des teintes unies et des effets métallisés et nacrés
- 50 % plus léger avec 615 g\*
- 45 % plus compact\*

\* Par rapport aux anciens instruments d'X-Rite et aux instruments concurrents dotés de 5 angles de mesure ou plus. Dimensions basées sur le volume extérieur.

## FICHE D'APPLICATION

### Évaluer les pièces automobiles à effets spéciaux

#### Comment ça marche

1. Les fabricants automobiles transmettent aux fournisseurs des données colorimétriques numériques décrivant à la fois la couleur et l'apparence des effets spéciaux.
2. Les fournisseurs utilisent le MA-5 QC pour mesurer les pièces finies et les comparer aux données numériques de la couleur spécifiée grâce à des témoins lumineux garantissant l'alignement correct de l'instrument sur l'échantillon.
3. À l'aide d'un processus programmé, le MA-5 QC guide l'emplacement de chaque mesure pour collecter plusieurs données.
4. Le MA-5 QC compare les données mesurées aux spécifications numériques, puis affiche un point vert si la couleur est conforme aux tolérances, ou rouge dans le cas contraire.
5. Le logiciel EFX QC connecté assure le suivi des données de colorimétrie pour évaluer la qualité et identifier les points à améliorer afin d'augmenter la rentabilité.



## Obtenez des couleurs réussies

Le spectrophotomètre multiangle MA-5 QC, associé au logiciel EFX QC, offre une solution rapide, conviviale et rentable pour confirmer que les pièces automobiles produites sont conformes aux spécifications du fabricant avant la livraison.