



KONICA MINOLTA

## Pressemitteilung

# Neue Benchtop-Spektralphotometer der Serie CM-36dG für hochpräzises Farbmanagement, darunter zwei Modelle zur gleichzeitigen Messung von Farbe und Glanz

### Beitrag zum DX in der Globalisierung der Lieferkette

Tokio (13. Januar 2021) - Konica Minolta, Inc. (Konica Minolta) gab heute bekannt, dass das Unternehmen im Februar 2021 die neue Serie von Spektralphotometern, die CM-36dG-Serie, auf den Markt bringen wird, darunter die Modelle CM-36dG im Horizontalformat und CM-36dGV im Vertikalformat, die beide die gleichzeitige Messung von Farbton und Glanz bieten, sowie das Einstiegsmodell CM-36d für Reflexionsfarbmessungen.



CM-36dG

Das CM-36dG, CM-36dGV und CM-36d sind die Nachfolgemodelle der Benchtop-Spektralphotometer CM-3600A und CM-3610A, die von Materiallieferanten in der Automobil- sowie Farbe- und Lack-Branche häufig eingesetzt werden. Diese Geräte zielen vor allem auf Anwendungen zur Farbabstimmung und Qualitätskontrolle bei Materiallieferanten für Lacke, Kunststoffe, Textilien usw. ab, bei denen die gleichzeitige Messung von Farbe und Glanz\*<sup>1</sup> die Effizienz der Inspektionsprozesse erhöht, während die hohe Messgenauigkeit eine hervorragende Qualitätskontrolle ermöglicht. Darüber hinaus sind alle Geräte mit WAA ausgestattet, einer einzigartigen Funktion, die leichte Messwertverschiebungen aufgrund von Änderungen der Umgebungstemperatur etc. kompensiert und so eine hohe Stabilität und Zuverlässigkeit bietet. Auch die Bedienbarkeit der Messgeräte wurde im Vergleich zu den Vorgängermodellen stark verbessert, was zu einer erhöhten Produktivität des Bedieners führen wird. Die fortschreitende Globalisierung der Lieferketten, die Digitalisierung und der IT-Einsatz in den Produktionsbereichen beschleunigen den Kommunikationsbedarf. Durch die Umwandlung von Farb- und Glanzinformationen in digitale Daten mit hoher Genauigkeit tragen diese neuen Geräte zur digitalen Transformation (DX) der Fertigung bei, indem sie eine Qualitätskontrolle realisieren, ohne sich auf physikalische Muster oder nur auf die Augen von Facharbeitern zu verlassen.

\*<sup>1</sup> Nur CM-36dG, CM-36dGV



KONICA MINOLTA

## Die Vorteile der CM-36dG Serie

### 1. Gleichzeitige Messung von Farbe und Glanz für verbesserte Prüfprozesse

Das CM-36dG und CM-36dGV sind Zwei-in-Eins-Geräte, die Farbe und Glanz gleichzeitig messen.

In der Qualitätskontrolle ermöglicht die gleichzeitige Messung von Farbton (Materialfarbe) und Glanz (Oberflächenbeschaffenheit) eine Qualitätsbewertung auf hohem Niveau und eine verbesserte Arbeitseffizienz.

Bei der Farbzeptierung hilft die gleichzeitige Messung von Farbe (spektraler Reflexionsgrad) und Glanz (Oberflächenbeschaffenheit), die Qualität der Farbzeptierungen zu verbessern.

### 2. Hohe Messgenauigkeit für hervorragende Qualitätskontrolle

Mit dem CM-36dG und CM-36dGV sind die Messwertunterschiede zwischen den Geräten äußerst gering (die Messgeräteübereinstimmung ist außerordentlich hoch), so dass bei konsequenter Verwendung dieser Geräte vom Lieferanten bis zum Hersteller des Endprodukts eine höhere Effizienz des Inspektionsprozesses erwartet werden kann.

Die farbmetrische Übereinstimmung zwischen den Instrumenten liegt innerhalb von  $\Delta E^*$  ab 0,12 (Durchschnitt von 12 BCRA-Kacheln), was eine Verbesserung von 20 % im Vergleich zu den Vorgängermodellen darstellt, und die Geräteübereinstimmung für Glanz ist ebenfalls gleich oder besser als die Leistung von reinen Glanzmessgeräten.

Dies ermöglicht ein effizienteres Arbeiten in der Lieferkette, wenn mehrere Messgeräte an einem oder mehrere Messgeräte an mehreren Standorten verwendet werden.

Da außerdem die Messwertdifferenzen zu den Vorgängermodellen äußerst geringgehalten werden, können historische Daten weiterhin verwendet werden, was den Arbeitsaufwand bei einem Modellwechsel minimiert (hauptsächlich für SCI-Daten<sup>\*2</sup>).

<sup>\*2</sup> SCI: Specular Component Included (Glanzeinschluss); eine Beleuchtungs-/Betrachtungsmethode, bei der die Probe diffus beleuchtet wird und die Messung das spiegelnd reflektierte Licht enthält.

### 3. Wellenlängenkompensationsfunktion für hohe Stabilität

Die Messgeräte der Serie CM-36dG sind mit einer neuartigen WAA-Funktion (Wavelength Analysis & Adjustment)<sup>\*3</sup> ausgestattet, die leichte Verschiebungen der Messwerte aufgrund externer Faktoren wie z. B. Änderungen der Umgebungstemperatur usw. kompensiert. Zusammen mit der jährlichen Kalibrierung und Wartung kann sie helfen, Messgeräteabweichungen weiter zu minimieren.

<sup>\*3</sup> WAA-Lizenz erforderlich



**KONICA MINOLTA**

#### **4. Hohe Benutzerfreundlichkeit für verbesserte Bedienerproduktivität**

Die CM-36dG-Serie verfügt über mehrere Funktionen, die die Produktivität des Bedieners verbessern.

- Die Probenbetrachtungsfunktion\*<sup>4</sup> nutzt eine integrierte Kamera, um die Probe vom Inneren der Ulbricht-Kugel aus zu betrachten und so eine genaue Positionierung der Messobjekte zu ermöglichen.
- Das Statuspanel zeigt den Messstatus und die Messgeräte-einstellungen an, um Bedienerfehler zu reduzieren, während eine Messtaste es dem Bediener ermöglicht, Messungen durchzuführen, ohne zum Computer zurückschalten zu müssen.
- Die große, verschließbare Transmissionskammer lässt sich weit öffnen, so dass auch große Bleche oder Platten gemessen werden können, ohne dass eine Probe abgeschnitten werden muss.
- Vier Messbereiche (drei beim CM-36d) sorgen für Flexibilität bei der Auswahl des geeigneten Bereichs für das Messobjekt.

\*<sup>4</sup> Software wie Konica Minolta SpectraMagic NX Ver. 3.2 oder höher erforderlich.

Es werden drei Modelle angeboten: das CM-36dG im Horizontalformat mit allen Funktionen, das CM-36dGV mit den gleichen Funktionen wie das CM-36dG im Vertikalformat für einfachere Messungen von Textilien oder Plattenmaterial und das CM-36d mit Basisfunktionen für geringere Einführungskosten.



KONICA MINOLTA

## Über Konica Minoltas Sensing-Geschäft

Konica Minoltas Sensing Business bietet verschiedene Produkte und Lösungen in den Bereichen Lichtquellen-Farbmessung und Objekt-Farbmessung an, die auf den optischen Technologien basieren, die im früheren Kamerageschäft entwickelt und danach kontinuierlich verfeinert wurden. Die von Konica Minolta angebotenen Produkte und Lösungen tragen dazu bei, die Qualität zu sichern und die Produktivität in den Produktionsstätten der Kunden zu verbessern, und viele Produkte werden als De-facto-Standard-Farbmessinstrumente eingesetzt. Besonders hervorzuheben ist, dass Konica Minolta einen Anteil von mehr als 50 % am globalen Markt für die Messung und Inspektion der Bildqualität von Displays (Schätzung von Konica Minolta) und eine solide Präsenz als Marktführer hat.

Konica Minolta hat aktiv Investitionen gefördert, um seine Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Im Jahr 2012 erwarb das Unternehmen die Instrument Systems GmbH (Deutschland), welche optische High-End-Messgeräte entwickelt und eine herausragende Erfolgsbilanz bei der Hochleistungsmessung von Displays und LED-Beleuchtungsgeräten aufweist. Im Jahr 2015 erwarb das Unternehmen die Radiant Vision Systems, LLC (USA), welche sich durch hochauflösende 2D-Messinstrumente für Displays, Bildverarbeitungssoftware und automatische Inspektionssysteme für das Erscheinungsbild auszeichnet. Im Jahr 2019 erwarb das Unternehmen Eines Systems (Spanien), einen Marktführer im Bereich der visuellen Inspektion von Automobilen. Zuletzt erwarb Konica Minolta die Specim, Spectral Imaging Ltd. (Finnland), ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der hyperspektralen Bildgebung.

Konica Minolta ist weiterhin bestrebt, sein Messgerätegeschäft als Marktführer weiterzuentwickeln, indem es verschiedene Produkte und Lösungen mit hohem Mehrwert anbietet, die eine hochpräzise Messung von Licht und Farbe für die ständig wachsenden Bereiche ICT, Automobil und Materialzulieferer ermöglichen, und so kontinuierlich neuen Kundennutzen bietet, der das menschliche Auge in den Bereichen „Sicherheit“ und „Hygiene“ übertrifft, um zur Lösung globaler gesellschaftlicher Probleme beizutragen.