→ CMMC - Certification Mode Multi Colour



Times they are a changin'



→ ACMSTM das Prozesswerkzeug

Das Advanced Colour Measurement System (ACMSTM) ist ein industrietauglicher Scanner zur Durchführung von ortsaufgelösten Farbmessungen an dekorativen Oberflächen. Die Anwendung von hyperspektraler Bildverarbeitung gewährleistet, dass das System auf einer Fläche von 8x22 cm in der Lage ist, den durch ein gut trainiertes und gesundes, menschliches Auge wahrgenommenen optischen Farbeindruck nachzuempfinden und diesen einer umfassenden objektiven Bewertung zu unterziehen. Diese Bewertung unterliegt keinen optischen Täuschungen und anderen Einflüssen. Das ACMSTM entspricht dabei den Bestimmungen von CIE, ASTM und ISO.



Das ACMS™ besteht aus einem Schaltschrank mit Dachklimatisierung, einer Messvorrichtung und einer Bedienerschnittstelle.

Im Basismodul ist es dem Benutzer möglich verschiedene Beleuchtungen (A, C, D50, D55, D65, D75, F11 (TL 84), F2 und F7), den Beobachter (CIE 1964 und CIE 1931) und die Scanlänge für den jeweiligen Scan einzustellen.

Spezifikationen

Hyperspektraler push – broom Scanner

Xenon Lichtquelle

ASTM/CIE/ISO Farbmessstandards konform

Geometrie 45°/0°

Messfläche 80x220 mm

Räumliche Auflösung 125 µm

Spektralbereich 380 – 780 nm

Spektrale Auflösung 5 nm

Mögliche Anwendungen von ACMS™

"Wie ähnlich ist die aktuelle Farbangleichungsstufe dem zu reproduzierenden Urmuster?"

"Entspricht die vorliegende Ähnlichkeit den definierten Qualitätsansprüchen?"

"Welche Abweichung gilt es zu korrigieren, um das definierte Ziel zu erreichen?"

CMMC – Zertifizierung mehrfärbiger Oberflächen

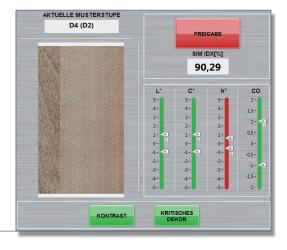
Das ACMS™ Modul CMMC dient der Erstellung eines ACMS™ Zertifikats für dekorative Muster. Auf Basis des Similarity Index wird die Produktionsfreigabe und / oder die Produktion selbst zertifiziert.



Der Similarity Index ist eine von IPAC entwickelte und patentierte Kennzahl, die die Ähnlichkeit zweier Proben (in Prozent) beschreibt.

Farbe/Kontrast - Similarity Index

Auf einen Blick sind die Ähnlichkeit des Farbeindrucks, des Kontrasts sowie daraus resultierend der Freigabestatus ablesbar.



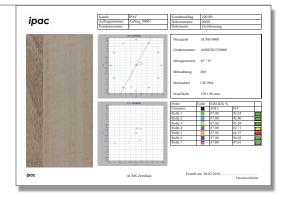
Für detaillierte Auswertungen werden die zu den einzelnen Zertifizierungsstufen zugehörigen L*, a*, b*, C*, h° (Helligkeit, Farbwerte, Sättigung, Buntton) und Kontrastwerte angezeigt.

Das Zertifikat

Aus dem CMMC Modul werden ACMS™ Zertifikate erstellt. Daraus resultiert eine objektive Beurteilung des Farbeindrucks. Die, zur visuellen Beurteilung notwendigen physischen Proben, die ohne den Einsatz von ACMS™ Zertifikaten ausgetauscht werden

müssen, entfallen.

Der Austausch und die Verwendung des Zertifikats ersetzen den bisherigen Prozess. Damit verbessern sich Qualität, Effizienz und Vertrauen in der Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette.





Vorteile des Digitalen Qualitätsmanagement mit ACMS™

- Ersatz der visuellen Beurteilung durch objektive Messungen
- Entfall der physischen Proben sowie der dazugehörigen Logistik
- Durchgängige Dokumentation des Produktionsprozesses und abschließende Zertifizierung
- Die zukünftige Kommunikation zum Thema Qualität erfolgt auf Basis von Zertifikaten.
- Der Austausch des Zertifikats erfolgt digital sofort nach der Produktion.
- Das Zertifikat stellt sicher, dass sich die Produkte, in allen für eine Freigabe notwendigen Parametern, innerhalb einer vereinbarten Toleranz befinden.
- Die durchgängige Dokumentation des Prozesses ist die Basis für spätere Optimierungen.
- Keine internen und externen Farbreklamationen
- Entfall der psychischen Belastung für die Mitarbeiter im Prozess durch die objektive Beurteilung des Farbeindrucks

