

can:scan



Funktionalität:

Multispektrale Farbmessung für:

1. Farbrezeptierungssysteme

- spektrale Farbmessungen, auch von komplex strukturierten Mustern für die Textilfärbung
- Rezeptierung von Farbstandards

2. ICC-Profilierung von digitalen Drucksystemen

- auch komplexe Substrate (z.B. Teppiche), die nicht mit herkömmlichen X/Y-Messtischen gemessen werden können

3. Digitalisierung von Kundenmustern

4. Generierung von farbrichtigen digitalen Mustern als:

- digitale Farbreferenzen für Online-Farbabmusterung
- digitale Farbreferenzen für Retuschen von Studioaufnahmen
- digitale Farbreferenzen für CGI-Anwendungen

1.0 Einleitung

Diese Texte und Grafiken erläutern die Funktionsweise der caddon Systeme in einfacher Form.

2.0 Multispektraltechnik vs. Spektralphotometrie in der Farbkommunikation

Beispiel 1: Komplexe farbig gemusterte Oberflächen

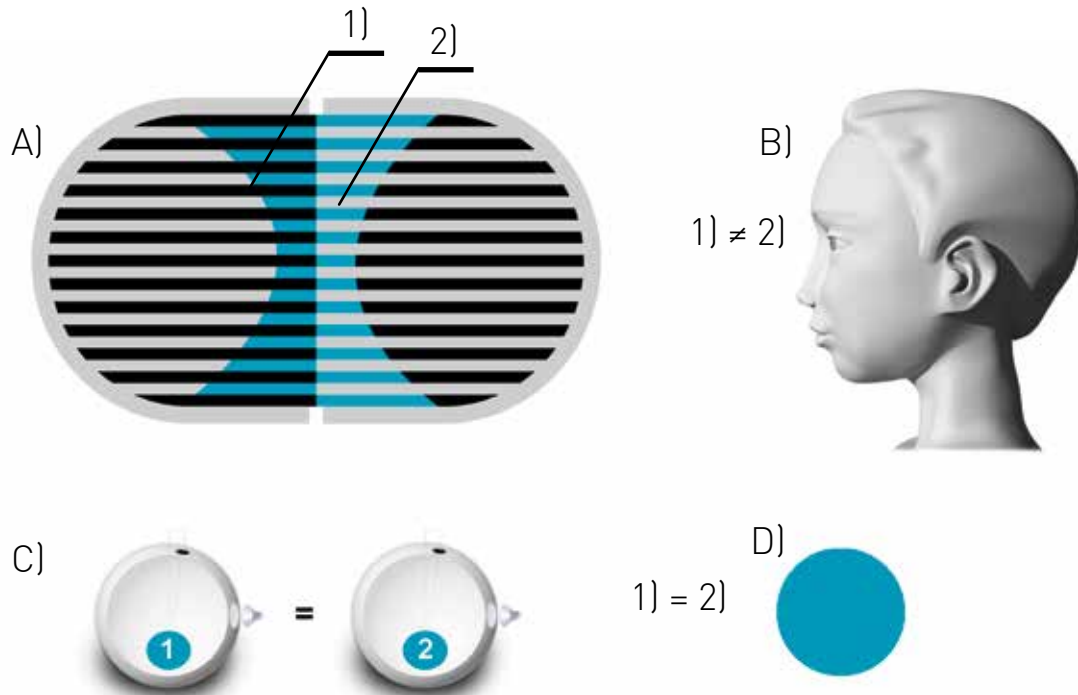
Es ist nicht möglich, komplexe, farbig gemusterte Oberflächen spektralphotometrisch zu vermessen da die Messöffnung eines Spektralphotometers dabei unkontrollierbar mehrere Farborte erfasst und aus diesen dann den Durchschnitt, also „zufällige, unifarbene“ Spektrale Messwerte ermittelt (zum Beispiel können so unterschiedliche Oberflächen wie 2) „Leopardenmuster“ und 3) „gelbes Schachbrett“ denselben 4) „uni-Spektralwert“ ergeben).



- A) Darstellung eines Spektralphotometers
- 2) Muster „Leopardenfell“
- 3) Muster „gelbes Schachbrett“
- 4) Identisches Messergebnis für beide Oberflächen

Zudem lassen sich vom Menschen visuell wahrgenommene Eindrücke häufig nicht durch eine Messung eines Spektralphotometers belegen, da der visuelle Eindruck eines Menschen von perzeptiven Einflüssen wie Farb- und Helligkeitskontrast stark beeinflusst wird, die mit einer spektralen Messung nicht nachvollzogen werden können (Beispiel 2 und 3)

Beispiel 2: Messung blaue Farbflächen an Messpunkt 1) und 2):



A) Testbild Farbsimultankontrast

1) Messpunkt 1

2) Messpunkt 2

B) Empfindung des Betrachters: $A \neq B$

C) Darstellung eines Spektralphotometers

D) Messergebnis beider Messpunkte 1) und 2)

Beispiel 3: Messung graue Flächen A und B:

