

can:scan

Multispektrales Aufnahmegerät für exakte Bildaufnahmen zur Farbmessung und Farbkommunikation

can:scan ist der Kern der caddon Farbmessetechnik. Aus physischen Urmustern werden farbechte digitale Muster generiert.

can:scan funktioniert so genau, als würde ein Spektrofotometer jedes Pixel einzeln abtasten und zu einem Bild zusammensetzen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Spektrofotometern macht **can:scan** die exakte Farberfassung komplex farbig gemusterter Oberflächen wie Holz, Leder oder Textil möglich.

can:scan eignet sich auch hervorragend als Messgerät für die Profilierung von komplexen Substraten wie Teppichen, Betonplatten oder bedruckten Laminatböden.

Vorteile

- Einfache und schnelle Erzeugung von farbtreuen multispektralen Mustern.
- Höchste Präzision bei der Farbmessung von gemusterten und strukturierten Oberflächen wie Textilien, Kunststoffen, Ledern oder Hölzern. Alterungsprobleme bei Referenzmustern werden durch multispektrale Muster gelöst.
- Zeit- und Kostenersparnis bei höchster Qualität. Einfache, verlustfreie Duplikation und Archivierung, schnelle elektronische Datenübertragung.
- Multispektrale Muster können via Internet weltweit distribuiert werden und an jedem Monitor per Mausklick vermessen werden. Mit **can:view** können die Muster zudem farbrichtig visuell dargestellt und beurteilt werden.
- Spektrale Messdaten für jeden beliebigen Punkt des multispektralen Musters jederzeit auswertbar (ein Pixel eines multispektralen Bildes ist eine spektrale Messung, 1 Bild aus x-Anzahl von Pixeln ist multispektral).

Multispektrale Messtechnik

Durch 16 Filter werden 16 einzelne Graustufen-Aufnahmen erstellt. Jeder Filter lässt dabei nur eine bestimmte Wellenlänge passieren. Über diese 16 einzelnen Aufnahmen kann die Energie aller reflektierten Lichtwellenlängen exakt bestimmt und so Pixel für Pixel der exakte spektrale Farbwert errechnet werden. So entsteht ein absolut farbechtes digitales Muster. Eine Aufnahme dauert ca. 60 Sekunden und erfasst die Spektren von 1.4 bis 11 Millionen Bildpunkten.

Digitale Bildaufnahme oder Farbverbindlichkeit?

mit **can:scan** haben Sie beides: Das multispektrale Aufnahmegerät verbindet die Aufnahmeeigenschaften moderner Digitalkameras mit der Farbverbindlichkeit von Farbmessgeräten, jedoch ohne deren technische Beschränkungen. (Kamera nur RGB, Falschfarben, Spektralfotometer nicht bildgebend)

Berührungsloses Messen

can:scan arbeitet im Gegensatz zu anderen Spektralfotometern berührungslos. Dadurch werden die Farben strukturierter und kleingemusterter Oberflächen (z.B. Textilien) nicht wie mit einem herkömmlichen Spektralfotometer durch das Aufdrücken der Messkallote verfälscht. Mit dem **can:scan** können Sie abmattern was sie wollen - Pelze, Stoffe, Hölzer, selbst Flüssigkeiten.

Mehrdimensional

can:scan erfasst auch dreidimensionale Objekte mit höchster Präzision. Dadurch können sogar Farbnuancen, die durch Licht oder Schatten hervorgerufen werden, differenziert und den Betrachtungsverhältnissen des menschlichen Sehens vergleichbar gemessen werden.

Im rechten Licht

Aus einem multispektralen Datensatz können farbrichtige Bilder erzeugt werden, indem das korrekte Reflexionsverhalten des abgebildeten Gegenstands unter beliebigen Lichtarten, z.B. D65/D50 errechnet wird. Auch andere standardisierte oder tatsächlich vorhandene Lichtarten können benutzt werden, um Bilddaten in einen geräteunabhängigen Farbraum wie CIELAB (TIFF) abzuspeichern.

Maximal messbar

Der Aufnahmebereich des Multispektralscanners **can:scan** hat eine Größe von ca. DIN A4 bis DIN A3 - je nach verwendetem Objektiv. Die Grundfläche des Messraums liegt bei ca. 100 x 60 cm. Somit können mit **can:scan** auch Ausschnitte größerer Teile (z.B. komplette Kleidungsstücke) aufgenommen werden.

Qualität

can:scan ist vielseitig und bietet viele Einsatzmöglichkeiten, z.B. auch im Bereich der Qualitätssicherung.

Aus einem eingescannten spektralen Bild können Messungen mit Hilfe der Software **can:connect** an beliebigen Stellen des Objekts vorgenommen und per Reporting belegt werden.



Profilierung von komplex strukturierten Substraten

Jeder Farbexperte der schon einmal eine Teppichdruckmaschine profilieren musste, weiß die Vorteile von **can:scan** gegenüber herkömmlichen Spektralfotometern zu schätzen. Dank ausgeklügelter Chart-Erkennungsalgorithmen lassen sich Messvorgänge für die Profilerstellung um ein vielfaches verkürzen - und das bei maximaler Farbmesspräzision.

Technische Daten	
Abmessungen	100 cm x 120 cm x 60 cm (Breite x Höhe x Tiefe)
Gewicht	ca. 120 kg
Aufnahmebereich	bis zu DIN A3 (objektivabhängig)
Schärfentiefe	ca. 15 mm (objektivabhängig)
Datenformat	Spektraler Datensatz (.aix)
Wellenlängenbereich	400-700 nm
Aufnahmegeometrie	45°/0°
Messgenauigkeit	ca. 0.1 ΔE
Ausstattung	Windows Workstation, Monitor, Tastatur, Maus
Software	can:connect mit Modulen scan, convert, measure