



## Die Farbe des Erfolgs

Die Gesundheits- und Kosmetikbranche bietet Herausforderungen und Chancen. Farbe spielt dabei eine wesentliche Rolle. X-Rite bietet Ihnen die erforderliche Kompetenz und Technologie, damit Sie das Beste aus Ihren Farbmöglichkeiten herausholen können... von Anfang an.

Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter [xrite.com](http://xrite.com).

X-RITE – WELTWEITER HAUPTSITZ

Grand Rapids, Michigan USA • (800) 248-9748 • +1 616 803 2100  
© 2010, X-Rite, Incorporated. Tutti i diritti riservati.

L10-413 (01/10)

 x-rite



Cie L\*52,33 a\*-14,11 b\*-26,14

## Schöner erster Eindruck

Farbmanagementlösungen für Gesundheits- und Kosmetikartikel

 x-rite







## Eine Wachstumsbranche im Wandel der Zeit

Die Gesundheits- und Kosmetikbranche ist einem ständigen Wandel unterworfen. Neue Märkte: Südamerika, China, der Nahe Osten. Neue Produkte: Kosmezeutika, Nutrazeutika, Anti-Aging-Produkte. Neue Inhalts- und Wirkstoffe: organische Stoffe, spezielle Wirkstoffe. Neue Rezeptur- und Produktionsverfahren: Nanokapseln, softwaregesteuerte Kostenkalkulation. Neue Verpackung: umweltfreundliches Material, Farbverblassungseffekte, Biokunststoffe.

All dies eröffnet neue Chancen.

Mehr denn je zuvor ist Farbe das A und O zur Nutzung der Chancen auf dem Gesundheits- und Kosmetikmarkt. Ganz gleich, ob es um die Perfektionierung eines Looks, die Einführung einer neuen Produktserie oder die Entwicklung einer für den Kunden attraktiven Verpackung geht, müssen die Farben präzise, wiederholbar und messbar sein. Unternehmen, die diese Sicherheit bieten können, werden ihre Chancen früher nutzen und bei ihren Kunden einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

X-Rite verfügt über die Technologie, Erfahrung und globale Präsenz, um Farben in allen Produktionsphasen auf effiziente Weise überwachen zu können. Seit über einem halben Jahrhundert ist X-Rite Innovationspionier im Bereich der Farbmessung und bringt ständig neue Lösungen auf den Markt, die zur Optimierung der Farbleistung und Vereinfachung der Farbanalyse und -korrektur beitragen.

Produkte von X-Rite sind für ihre Bedienerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit bekannt und erfreuen sich bei Unternehmen rund um den Globus größter Beliebtheit.

*Nach Prognosen von Euromonitor wird die Kosmetikbranche bis zum Jahr 2012 einen Umsatz von weltweit über 337 Mrd. \$ erreichen.*

*Fachzeitschrift Global Cosmetic Industry*



## Perfektionierung Ihrer Farben

Ein Blick auf die wichtigsten Trends bei Gesundheits- und Kosmetikfachmessen verrät, wo und wie Farbe die Attraktivität und das Verkaufspotenzial von Produkten ausmacht. Wie Farben verwendet und gemessen werden, ist ausschlaggebend für die Perfektionierung jedes Produkts. Folgende Aspekte sind zu berücksichtigen:

### Produktentwicklung

*Proben/Tests:* Farbe ist ein fester Bestandteil der Produktentwicklung. Erzielen Inhalts- und Wirkstoffe nach dem Mischen die gewünschte Farbe? Kann unser jetziges Verfahren diese Farbe einheitlich reproduzieren? Ein zuverlässiges Farbmessprogramm optimiert die Forschung und Entwicklung.

### Rezeptierung und Verarbeitung

*Inhalts-/Wirk-/Farbstoffe:* Angefangen von organischen bis hin zu speziellen Inhalts- und Wirkstoffen mit mehreren Komponenten treibt die Materialinnovation die Weiterentwicklung ständig an. Vom Materialeingang aus mehreren Quellen bis hin zur Gewährleistung der Konstanz in Proben und Chargen trägt eine präzise Farbmessung zur Verkürzung der Bearbeitungszeit und Einsparung von Material bei.

*Harmonie in der Zusammensetzung:* Die interne Zusammensetzungstechnologie erfordert eine kontaktlose Stapelanalyse, um die Farbintegrität zu sichern. Automatisierte Inline-Farbanalysesysteme garantieren eine objektive Messung und Prozessfolge.

*Farbkontrolle von Produkten:* Produkte werden oft in verschiedenen Fertigungsstätten oder sogar von unterschiedlichen Zulieferern produziert, bevor sie Teil der

Lieferkette werden. Ein präzises Farbprogramm vermeidet Farbabweichungen und kostspielige Fehler und schützt das Produktimage.

*Farbharmonie:* Da Inhaltsstoffe in andere Rezepturen und spezielle Wirkstoffe integriert werden, sind eine wiederholbare Farbrezeptierung und präzise Prozessqualitätssicherung unerlässlich, um beständige und konsistent überzeugende Produkte zu produzieren.

### Verpackung

*Design und Entwicklung:* Die Festlegung, ob und wie Materialien verwendet oder ineinander integriert werden, erfordert ein Farbmesssystem, das eine beständige Reproduktion im gesamten Prozess bereitstellt.

*Neue Materialien:* Für die neuen, innovativen Kunststoffe sind neue Methoden für die Bewertung, Messung und Kommunikation von Farben notwendig, um die Prozessqualität zu gewährleisten und Ausschuss zu vermeiden.

*Komplexe Formen:* Designer und Hersteller brauchen Möglichkeiten, um sicherstellen zu können, dass Farben in jedem Design stabil bleiben und mit ergänzenden Teilen und Komponenten übereinstimmen.

*POS (Point of Sale):* Diese Materialien werden oft anderswo verarbeitet. Demzufolge ist ein Programm mit einem einheitlichen Standard- und Farbmesssystem unerlässlich für die Erstellung von Material zur Optimierung der Produktauslage.



Umsatzsteigerungen im zweistelligen Prozentbereich werden für Farbkosmetika in den Wachstumsmärkten erwartet, wie u. a. in Brasilien, China, Indien, Russland und Japan.

Skin Inc Magazine



#### Tools für die Farbüberwachung in jedem Prozessschritt

Durch neue Materialien und neue Verarbeitungsverfahren wächst die Kosmetikbranche immer weiter. Demzufolge sind neue Werkzeuge zur Gewährleistung der Produktintegrität notwendig. Dies gilt insbesondere für die Farbbewertung. Die richtige Farbmessung ist wichtig für die Qualitätskontrolle, Abfallverringerung und Erhöhung der Effizienz. Zu den zahlreichen Vorteilen zählen:

- Vermeidung typischer visueller Fehler durch ungenügende Beleuchtung oder stichprobenartige Sichtprüfung
- Integrierung einer beständigen, präzisen Farbqualitätskontrolle in Ihre Betriebsabläufe
- Reduzierung der durch Farbabweichungen verursachten Produktausschüsse und Neuproduktionen
- Farbharmonie zwischen Standorten und Zulieferern
- Verringerung der Produktionszeit
- Optimierung der Qualitätsanalyse und allgemeinen Farbkontrolle

#### X-Rite bietet eine Palette von Werkzeugen zur Lösung einiger Prozess- und Verarbeitungsprobleme.

##### Problem: Kontaktlose Messung

**Lösung: Kontaktlose Inline-Messung** – Wird direkt und inline verwendet und reicht von wirtschaftlichen Farbprüfungssystemen bis hin zu Mehrwinkel-Geräten auf Roboterbasis zur Gewährleistung der Farbqualität.

**Farb-Supporttool: VS450**

##### Problem: Flexibilität, Bedienerkomfort

**Lösung: Tragbare Geräte** – Praktische, tragbare Geräte ermöglichen die Echtzeit-Farbmessung an jeder Stelle des Prozesses. So vermeiden Sie die Entnahme von Mustern – und die Verschwendung von Material – und verkürzen Wartezeiten.

**Farb-Supporttool: MA98**

##### Problem: Analyse, Konsistenz, Wiederholgenauigkeit des eingehenden Materials

**Lösung: Tischinstrumente** – Sie werden hauptsächlich im zentralen Labor für die Überprüfung eingehender Waren verwendet. Außerdem kommen sie oft bei Forschungsprojekten oder speziellen Anforderungen zum Einsatz, wie beispielsweise zum Messen transparenter Produkte oder Bestätigen der Weißgradkontrolle von UV-haltigen Materialien.

**Farb-Supporttool: Color i5**

##### Problem: Prozessspezifische Test- und Konfigurationsgenauigkeit

**Lösung: Softwareanwendungen** – Die Instrumentfunktionalität wird durch Softwarepakete für Rezeptierung, Qualitätskontrolle, Profilierung, Farbuordnung oder Farbmanagement optimiert. Webbasierte Versionen sind für serverbasierte Umgebungen verfügbar, in denen die gleichzeitige Anzeige und Kommunikation der Daten rund um den Globus erforderlich ist.

**Farb-Supporttools: X-Color QC und NetProfiler**

##### Problem: Einheitliche visuelle Klarheit der Produktverpackung

**Lösung: Visuelle Produkte** – X-Rite bietet zwei Technologien für die Tageslichtsimulation – die gefilterte Tungsten-Halogentechnologie SpectraLight für kritische Farbentscheidungen und die 7-Phosphor-Leuchtstofftechnologie für die relative Farbbeurteilung. Beide sorgen für beispiellose Präzision und ermöglichen Ihrer gesamten Lieferkette die Bereitstellung von Beleuchtungsprodukten und ergänzenden Kalibrierungsdiensten für maximale Zuverlässigkeit und Effektivität.

**Farb-Supporttools: SpectraLight III, Judge II, Munsell Color FM 100 Hue Test**

#### Kontaktlose Lösungen



##### VS450

Dieses Tischgerät mit 45°/0°-Geometrie ist für die kontaktlose Farb- und Glanzmessung flüssiger, feuchter und trockener Proben gedacht. Es verfügt über einen integrierten Glanzmesser für relative Glanzmessungen und kann bei Verwendung mit der Rezeptursoftware iMatch eine Nass/Trocken-Korrelation zur Verbesserung der Qualitätskontrolle und Erhöhung des Durchsatzes berechnen.

##### Produktvorteile:

- Kontaktlose Messung der Probenoberfläche
- Schnelle, einfache Probenpositionierung für die Messung dank Line of Sight™-Sichtfeld
- Active Visual Targeting™ – höchste Messpräzision dank eines auf die Probenoberfläche projizierten Leuchtrings
- Zwei Blendeneinstellungen (6 mm und 12 mm)
- Integrierter Glanzsensor für Glanzmessungen
- Vielseitige Bauweise zur besseren Messung unregelmäßig geformter und sperriger Objekte
- Müheloses, schnelles Wechseln der Messblenden auf einen Mausklick ohne Neukalibrierung

#### Tragbare Geräte



##### Tragbares Mehrwinkel-Spektralfotometer MA98

Dieses Mehrwinkelmessgerät der nächsten Generation ist für die konstante, exakte Messung komplexer Farben und Lackierungen mit Spezialeffekten gedacht. Mit 10 Mess- und 2 Beleuchtungswinkeln erzeugt es ein charakteristisches Profil jeder Farbprobe, das dann zur Vorgabe für die gesamte Lieferkette wird – vom Design über die Rezeptur und Fertigung bis zur Endkontrolle.

##### Produktvorteile:

- Präzise, wiederholgenaue Probenpositionierung dank Druckmessung und LED-Anzeigen
- Tragbares, leichtes, robustes Gerät mit angenehmer Soft-Touch-Haptik für 2-händige Bedienung
- xDNA-gesteuert und mit der Mess- und Analysesoftware X-Color QC erhältlich
- Messergebnisse in der Regel innerhalb von 2 Sekunden
- 10 Messwinkel und 2 Beleuchtungswinkel für komplette Analyse
- Durchdachtes Design mit günstig positionierter Blende und Messungen ohne Einfluss durch Umgebungslicht
- Datenübertragung über USB-Anschluss oder drahtlos (Bluetooth)
- Bessere Farbauflösung durch DRS-Farbsystem (Dynamic Rotation Sampling) mit 31 Messpunkten
- Ausschluss von Umgebungslicht
- Intuitive Navigation mit 4 Pfeiltasten und symbolgesteuertes LCD-Farbdisplay für universelle Funktionalität unter allen Arbeitsbedingungen
- Einhaltung von DIN- und ASTM-Standards

#### Tischgeräte



##### Tischspektralfotometer Color i5

Das Tischspektralfotometer Color i™ 5 ist ein flexibles Instrument für die präzise und hochvolumige Produktionsmessung von Mustern in verschiedensten Größen, Formen und Dichtegraden. Ein integriertes NetProfiler®-System mit Funktionen für die Selbstdiagnose und automatische Konfiguration gewährleistet eine beständige und präzise Leistung.

##### Produktvorteile:

- Perfekte Tischgerät-Lösung für die hochvolumige Produktionsmessung einer Vielzahl von Proben
- Problemlose Anschlussmöglichkeiten für den Betrieb bei jedem Kunden oder Zulieferer zur Verringerung des Zeitaufwands für die Entwicklung und Markteinführung
- Automatische Anpassungen für präzise Messung von optisch aufgehellten Mustern
- Höhere Bedienerfreundlichkeit und Genauigkeit durch wahlweise horizontale oder vertikale Messausrichtung
- NetProfiler integriert, ein System zur Überwachung der Geräteleistung, Kalibrierung und Zertifizierung ohne zusätzlichen Wartungsaufwand

## Softwareanwendungen



### X-Color QC

Bietet eine zentrale, flexible Plattform für die Verwaltung und Kontrolle von Farbdaten für alle Arten von Oberflächen und Beschichtungen. Mit dieser Technologie der neuen Generation können Sie die Farbqualität ganz flexibel überwachen und gleichzeitig die Fehlerquote verringern. Separate Systeme erübrigen sich. Unterschiedliche Programme müssen nicht aufeinander abgestimmt werden. Arbeitsumgebungen lassen sich individuell einrichten, so dass Instrumente und Farbpaletten nicht ständig zurückgesetzt werden müssen. Mit dem bedienerfreundlichen Programm X-Color QC haben Sie vollständige Kontrolle, auch über Sicherheit und Datenzugriff.

#### Produktvorteile:

- Basiert auf der revolutionären xDNA-Technologie (X-Rite Dynamic Numerical Analysis) zur Gewährleistung präziser und vollständiger Farbdaten
- Ist speziell für die Arbeit mit gängigen Messinstrumenten und Datenbankformaten konzipiert
- Unterstützt dank der eingebauten Flexibilität eine Vielzahl von Datenbankformaten zur schnellere Farbanalyse, Berichterstellung und Datenverwaltung
- Ermöglicht die mühelose Farbdatenübertragung zwischen beliebig vielen Standorten, wobei sich ein Netzwerk erübrigt
- Bietet system- und benutzerfreundliche Funktionen, die die Farbdatenerfassung und -analyse erleichtern, jedoch auch produkt- und anwenderspezifische Anforderungen erfüllen

### NetProfiler 2.0

Mit dieser bahnbrechenden Technologie der nächsten Generation von X-Rite können Kunden Spektralfarbdaten problemlos austauschen, insbesondere in Bereichen wie Farbzuordnung, Farbqualitätskontrolle und Reproduktion von Sonderfarben, in denen nur minimale Farbtoleranzen und Fehler zulässig sind.

#### Produktvorteile:

- Zertifiziert die Messleistung jedes Spektralfotometers, das regelmäßig im Produktionsprozess verwendet wird, und gewährleistet höchste Genauigkeit
- Minimiert Abweichungen zwischen Farbmessdaten, entweder von einem Gerät zum anderen oder von einem Jahr zum nächsten
- Löst Probleme, die sich negativ auf den Farbproduktionsprozess auswirken können

## Visuelle Produkte



### SpectraLight® III Farbmusterungskabine

Diese patentierte gefilterte Tungsten-Halogenlichtquelle ist die derzeit präziseste Simulation von natürlichem Tageslicht und in Konfigurationen mit Einzel-, Doppel- oder Mehrfachleuchten erhältlich.

### Farbmusterungskabine Judge® II

Ein patentiertes 7-Phosphor-Design, das die derzeit beste Entsprechung für natürliches Tageslicht in einer Leuchtstoffquelle bietet.

### Munsell Color FM 100-Farbttest

Der Industriestandard für die Entwicklung eines klaren, präzisen Farbspezifikationsprogramms. Mit Munsell Color können Sie den von Ihnen für Ihren Prozess ausgewählten Farbstandard spezifizieren, erstellen und konsequent einhalten. Das Munsell-Farbordnungssystem ist auch nach internationalen Standards anerkannt, wie u. a. ANSI Z138.2 (USA), JIS Z872 (Japan), DIN 6164 (Deutschland) and mehreren nationalen britischen Standards. Weitere Informationen finden Sie auf der Website [munsell.com](http://munsell.com).

## Umfassende Labordienste

Für die Evaluierung von Farbleistungen und Messstandards unterhält X-Rite vollständig akkreditierte Labors an verschiedenen weltweiten Standorten. Jedes ist nach dem anerkannten internationalen Standard ISO/IEC 17025 zertifiziert und erfüllt außerdem zusätzliche Programmanforderungen im Bereich der Kalibrierung.