

# Lichtlösungen von X-Rite

Hervorragende Farbabmusterung



# Branchenführende Lichtlösungen für farbkritische Arbeiten



## Langjährige Erfahrung – auf uns ist Verlass

Der langjährige, gute Ruf von X-Rite für Beleuchtungstechnologie geht zurück auf das Jahr 1915 – auf Macbeth Artificial Lighting Company. Auch nach mehreren Fusionen und Übernahmen sind Lichtkabinen von Macbeth immer noch ein fester Bestandteil der Lichttechnologie von X-Rite. Als vom NIST (für messtechnische Rückführbarkeit) zertifiziertes und ISO 17025-akkreditiertes Unternehmen ist X-Rite weltweit Ihr kompetenter Partner für Kalibrierung, Service und Support und Garant für höchste Farbpräzision.

# Kontrollierte Lichtbedingungen innerhalb der gesamten Lieferkette



Lichtlösungen von X-Rite können nahezu jede Beleuchtungsumgebung simulieren und lassen sich für jeden Auftrag und Herstellungsprozess individuell konfigurieren – vom Design bis zum Endprodukt.

Unter standardisierten Lichtbedingungen können Designer Farbentscheidungen leichter treffen und Farben schnell abmustern. Markenartikler und Auftraggeber sind auf standardisierte Lichtbedingungen für die Farbfreigabe und Entwicklung von Standardarbeitsanweisungen innerhalb der gesamten Lieferketten angewiesen. Für Lieferanten ist eine standardisierte Lichtlösung eine Investition, um ihre Verpflichtung zur Einhaltung von Best Practices bei der visuellen Farbabmusterung nachzuweisen. An jedem Kontrollpunkt innerhalb der Lieferkette, an dem Freigaben notwendig sind – ob beim Lieferanten oder Besteller bis zum Produktdesign und zur Qualitätskontrolle – gelten Lichtlösungen von X-Rite als Branchenstandard für die Farbabmusterung. Sie sind das Nonplusultra zur Reduzierung menschlicher Fehler, Schaffung einheitlicher Bedingungen für die Farbabmusterung sowie Einsparung von Zeit und Geld innerhalb der Lieferkette.

# Eine Lichtkabine für jede Anforderung

Lichtkabinen von X-Rite simulieren verschiedene Lichtverhältnisse, damit Sie leicht erkennen können, wie eine Farbe bei Änderung der Lichtbedingungen aussieht. Zu den Tageslichtoptionen gehören D50 (hauptsächlich für die grafische Industrie und die Druckindustrie), D65 und Ultraviolett. Zur Simulation von Wohnraumlicht zählen Wolframlicht (Lichtart A), Glühlampenlicht (A) und/oder LED. Kaltweiß-Leuchtstofflampenlicht, TL84, U30, Ultraviolett und LED simulieren verschiedene Arten von Kaufhauslicht.



## SpectraLight QC

Zur Abmusterung äußerst farbkritischer Produkte in einer globalen Lieferkette

Die SpectraLight QC bietet sieben Lichtquellen – mehr als die meisten Lichtkabinen oder Lichtlösungen auf dem Markt: Optimales natürliches Tageslicht (Klasse A), gefiltertes Wolfram-Halogenlicht (D50 oder D65), Horizont, UVA, CIE A, zwei Lichtquellen TL83/TL84/U30/U35 und wahlweise CWF/LED (L940 oder L950).



## Judge QC

Zur Farbabmusterung mittelgroßer Proben für Einsteiger

Als kostengünstige Lichtkabine für den Einsatz in Lieferketten bietet die Judge QC fünf Lichtquellen: 2 Tageslichtarten der Klasse B (D50 oder D65), Kaltweiß-Leuchtstofflampenlicht, Glühlampenlicht A, Ultraviolett, wahlweise TL84, U35 oder U30 oder eine LED-Lichtquelle (L940 oder L950) für die zuverlässige Farbabmusterung.



## Pantone 3

Für Designer, die grundlegende Farbentscheidungen treffen müssen

Die äußerst kompakte Lichtkabine Pantone 3 ist ideal für Designer, die verlässliche Farbentscheidungen treffen müssen. Sie bietet wahlweise zuverlässiges Tageslicht (D65), Kaufhauslicht (TL84) und Wohnraumlicht (Glühlampenlicht A) zur Erkennung von Farbabweichungen.



## Unterstützung der immer stärker gefragten LED-Beleuchtung

Viele Einzelhändler stellen die Beleuchtung in ihren Geschäften auf LED-Lampen um, damit sie von den geringeren Wartungs- und Reparaturkosten, dem geringeren Energieverbrauch und der längeren Lebensdauer profitieren können. LED-Lampen von X-Rite zeichnen sich durch hervorragende Farbwiedergabe aus. Sie nutzen die gleiche Hybridtechnologie wie die Lichtart LED-BH1 CIE, um zu ermitteln, wie eine Farbe in einer Umgebung aussieht, die von einer ähnlichen LED-Lichtquelle beleuchtet wird.

# Pendelleuchten für individuelle Betrachtungsbedingungen

Zur Schaffung einer individuellen Umgebung für die visuelle Farbabmusterung können die SpectraLight QC-Leuchten in verschiedenen Konfigurationen aufgehängt werden.



## Pendelleuchten

Zur visuellen Farbabmusterung mehrerer Teile oder großer Objekte auf einem Tisch

Zur Evaluierung der Produktfarbe unter verschiedenen Lichtquellen können Leuchten von X-Rite über einem Abmusterungstisch in einem Winkel von 45 Grad aufgehängt werden. Sie sind ideal zur Begutachtung von Rohmaterialien, wie Zuschnitten, Knöpfen, Reißverschlüssen, Garnen usw., um die Farbharmonie vor der Endfertigung zu gewährleisten. Sie können auch zur Begutachtung einer Farbpalette für Textilien beim Design sowie von mehreren nebeneinander liegenden Kleidungsstücken oder Teilen verwendet werden, um die Farbintegrität bei Änderung der Lichtquelle zu gewährleisten.



## Harmonieraum

Zur Farbabmusterung von sehr großen montierten Teilen und Baugruppen

Harmonieräume sind individuell konzipierte und ausgestattete Räume mit optimaler Tageslichtsimulation und perfekten Betrachtungsbedingungen für große montierte Teile und Baugruppen, wie Fahrzeuge, Möbel und Teppiche. Zur optimalen Tageslichtsimulation sind sie mit SpectraLight QC-Leuchten ausgestattet, die an den Decken und/oder Wänden montiert sind. Einzelne SpectraLight QC-Leuchten stehen auch zur Installation in einem Raum für die Farbabmusterung zur Verfügung.

## Einhaltung internationaler Normen und Standards

Die ISO 9001-Zertifizierung ist ein Beleg dafür, dass Lichtlösungen von X-Rite die Qualitätsanforderungen sowie gesetzliche und behördliche Auflagen und alle wichtigen internationalen Normen für die Farbabmusterung einhalten oder diese sogar übertreffen.

# Eine ganzheitliche Lösung für die Farbabmusterung

Mit den richtigen, bewährten Verfahren für die Farbabmusterung können sich Unternehmen Wettbewerbsvorteile verschaffen und gleichzeitig Ausschuss, Reklamationen und Nacharbeit vermeiden. Eine Komplettlösung für die Farbabmusterung kann folgende Komponenten enthalten.



## Physische Referenzen und Standards

Zur genauen Farbabmusterung können kundenspezifische oder handelsüblich erhältliche physische Standards unter kontrollierten Lichtbedingungen mit einem hergestellten Produkt verglichen werden.

**Pantone** entwickelt Referenzen für die Druck- und Verpackungs-, Textil-, Kunststoff-, Anstrichmittel- und Kosmetikindustrie und andere Branchen. Sie sind als Farbmuster, Chip und Bogen erhältlich und bieten eine physische Referenz für die Kommunikation und Beurteilung von Farben.

Auf Basis des Munsell-Farbsystems simulieren die **Munsell**-Farbstandards das erwünschte Farbergebnis, einschließlich Farbe, Textur, Finish und sogar akzeptablen Farbabweichungen. Diese Standards können für gängige industrielle Anwendungen käuflich erworben oder für bestimmte Referenzanforderungen individuell erstellt werden.



## Farnsworth Munsell Hue Test

Menschen haben eine unterschiedliche Farbwahrnehmung. Daher müssen alle, die Farben von Berufs wegen erkennen und prüfen, ihr Farbsehvermögen unbedingt kennen. Als globaler Standard seit mehr als 60 Jahren ist der Farnsworth-Munsell 100 (FM100) Hue Test eine einfache, höchst effiziente Methode zur Analyse des Farbunterscheidungsvermögens von Personen. Der Test muss unter standardisierten Tageslichtbedingungen durchgeführt werden, um das Farbsehvermögen zu analysieren und zu bewerten.



## Schulung – Grundlagen zu Farbe und Erscheinungsbild

Die visuelle Farbbeurteilung ist subjektiv. Bei dieser Schulung, die als Seminar, Präsenzs Schulung, Vor-Ort-Workshop und E-Learning-Kurs mit praktischen Übungen angeboten wird, erfahren Fachkräfte in der Qualitätskontrolle und -sicherung, Labortechniker, Teilezulieferer, Auftraggeber im Fertigungsbereich und Personen, die Farben beurteilen und freigeben, alles Wissenswerte über die Farbabmusterung.

# Eine Lichtkabine für jede Anforderung

## SpectraLight QC Lichtkabine und Leuchten

## Judge QC Lichtkabine

## PANTONE 3 Lichtkabine

Abmessungen (H x B x T)	70 cm x 94,5 cm x 61 cm	54,5 cm x 68,5 cm x 53,5 cm	50 cm x 69 cm x 42 cm
Betrachtungsbereich (H x B x T)	58 cm x 90 cm x 58 cm	38 cm x 63,5 cm x 47 cm	35 cm x 68,5 cm x 39,5 cm

### Lichtarten

Lichtquellen	7	5	3
Tageslichtart	Gefiltertes Wolfram-Halogenlicht	Leuchtstofflampenlicht	Leuchtstofflampenlicht
Tageslicht 5000 K	Erhältlich – 1 Tageslichtart zur Auswahl	Erhältlich – 1 Tageslichtart zur Auswahl	Erhältlich – 1 Tageslichtart zur Auswahl
Tageslicht 6500 K			
Normlichtart „A“ (2856 K)	✓	✓	✓
Ultraviolett	✓	✓	X
Horizon-Morgen-/Abendlicht (2300 K)	✓	X	X
TL83	X	X	X
Kaltweiß-Leuchtstofflampe	1 dieser Lichtquellen zur Auswahl: CWF oder LED	2 dieser Lichtquellen zur Auswahl: CWF, LED, TL84, U30, U35	Wenn D50
LED			X
TL84	Wenn D65		
U30	X		
U35	X		

### Zusätzliche Leistungsmerkmale

Sequenzielle Lampensteuerung	✓	X	X
Fernbedienung	✓	X	X
Software	✓	X	X
Empfohlene Betriebsstunden	2000	2000	2000
Dimmen der Lichtstärke (Lux)	✓	X	X
Tageslicht-Zähler	✓	✓	✓
Service-Anzeige	✓	✓	X
Garantie	Alle Lichtlösungen von X-Rite haben eine Garantie von 12 Monaten.		

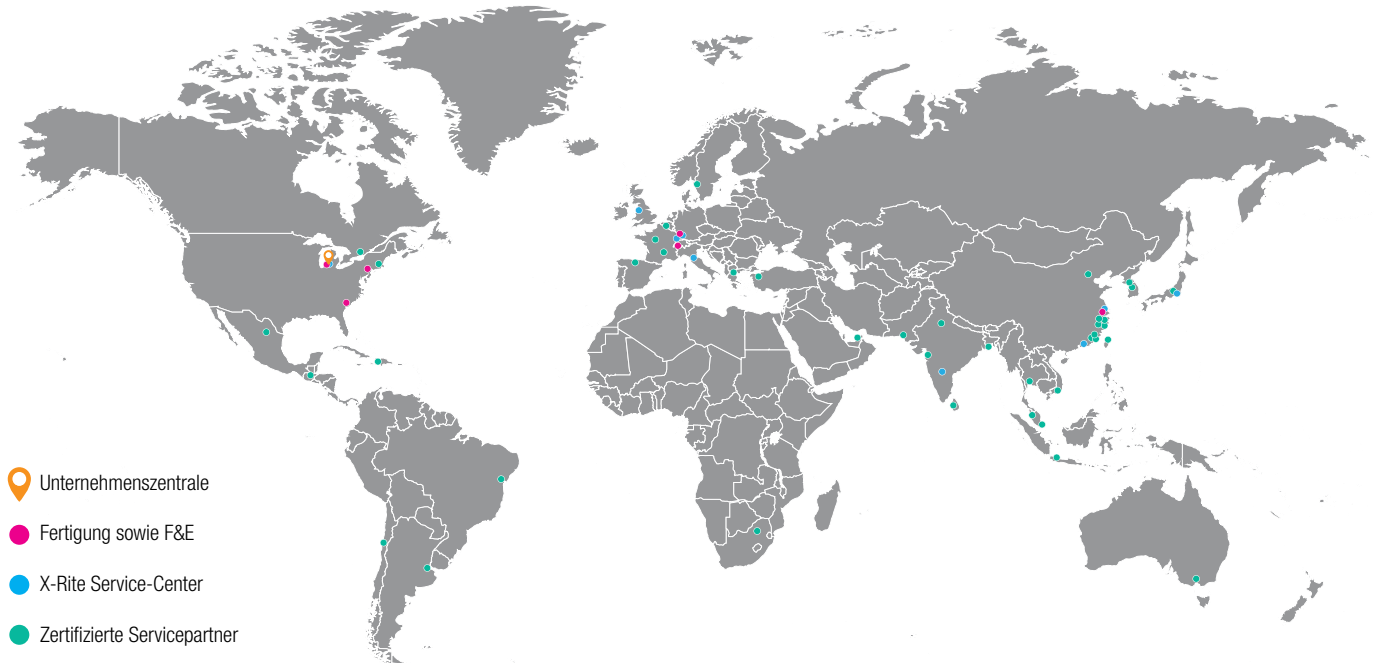
## Das Serviceversprechen von X-Rite

Wir bieten zahlreiche Dienstleistungen und Field Service-Zertifizierungsprogramme, damit Ihre Lichtlösungen in einwandfreiem Betriebszustand bleiben. Als Hersteller kennen wir Lichtlösungen von X-Rite für die Farbabmusterung aus dem Effe. Unsere geschulten und qualifizierten Techniker verfügen über mehr als 50 Jahre Erfahrung mit Lichtlösungen.

Mit mehr als 800 Mitarbeitern, Niederlassungen an 17 Standorten und mehr als 30 Servicepartnern weltweit können Sie sich unabhängig von Ihrem Standort auf unseren Service verlassen.

# Ihr Farbpartner weltweit

Wir sind uns darüber im Klaren, dass großartige Farbqualität ein Gütesiegel ist und dass Sie für Ihren geschäftlichen Erfolg auf konstante, verlässliche Farbgebung angewiesen sind. Farbfehler können an vielen Stellen im Workflow und in der Lieferkette auftreten. Daher sollten Sie nichts dem Zufall überlassen. Dabei können wir Ihnen helfen. Durch die Verbindung von Kunst und Farbwissenschaft sorgen wir für ein Höchstmaß an Farbintegrität, damit sich Ihre Produkte – und die Produkte Ihrer Kunden – erfolgreich im Markt behaupten.



## Komplettlösungen

Unsere Lösungen decken den gesamten Workflow – vom Design bis zur Produktion – ab und sind Ihr Garant für optimale Farbqualität.

## Innovation

Wir schließen die Lücke zwischen innovativen Ideen und praktischer Umsetzung, zwischen Farbe und Erscheinungsbild. Wir ebnen den Weg, damit Sie Ihren Farbworkflow optimieren können.

## Erfahrung

Mit mehr als 60-jähriger Erfahrung in Sachen Farbe erstreckt sich unser Know-how auf zahlreiche Branchen.

## Leidenschaft

Unsere passionierten Farbexperten legen größten Wert auf zuverlässigen Support und hochwertige Schulungen.

Setzen Sie sich unter **888-800-9580** (Amerika) oder **00 800 700 300 01** (EMEA) telefonisch mit uns in Verbindung. Oder besuchen Sie uns im Internet unter **www.xrite.com**

X-Rite Incorporated  
4300 44<sup>th</sup> St. SE, Grand Rapids, MI 49512, USA

©2022 X-Rite Inc. – Alle Rechte vorbehalten.  
Änderungen am Design und/oder an den Spezifikationen vorbehalten.

L10-672-DE (09/22)  
Lichtlösungen von X-Rite – Broschüre