

Das Wesen der Farben erkennen

In Industrie, Wirtschaft, Einzelhandel oder Privatbereich sind viele verschiedene Lichtquellen im Einsatz - verschiedene Arten von Leuchtstofflampen, Glühbirnen, Energiesparlampen oder natürliches Tageslicht. Obwohl alle vom menschlichen Auge als weiss empfunden werden, geben einige bei verschiedenen Wellenlängen weniger Energie ab als bei anderen.

Dieser Mangel beeinflusst unsere Farbwahrnehmung, indem einige Farben verblassen, andere hingegen intensiver erscheinen (Metamerie-Phänomen - wenn Farbproben bei bestimmten Lichtverhältnissen übereinstimmen aber bei anderen wiederum nicht).

Ein Farbvergleich sollte daher unter mehreren verschiedenen Lichtarten erfolgen, um unliebsame Überraschungen zu vermeiden.

Tipps zur Farbabmusterung in einer Normlichtkabine

- Objekt zur Betrachtung auf den Boden, mittig in die Lichtkabine legen (45° Beobachter / 0° Lichteinfall)
- Oder Objekt in 45° am hinteren Lichtkabinen Gehäuse, mittig anlehnen (45° Lichteinfall / 0° Beobachter).
- Evtl. mit Objekthalter in 45° Neigung arbeiten (neutral grau RAL 7035 oder Munsell N7)
- Standard und Probe(n) immer nahtlos aneinander legen.
- Keine anderen Gegenstände oder nicht zum Standard gehörende Proben gleichzeitig in die Kabine legen.
- Kein Fremdlicht-Einfall, Kabine in neutraler Umgebung aufstellen
- Mit neutraler Kleidung in weiß oder grau zum Beurteilen vor die Lichtkabine treten (Reflektion auf die Objekte).
- Für die Bewertung von stark glänzenden oder sehr dunklen Mustern schwarzen Hintergrund verwenden.
- Nicht mit getönten Brillengläsern betrachten.
- Die Fähigkeit des korrekten Farbsehens muss vorhanden sein. Farbsehvermögen z.B. mit Farnsworth Munsell 100 HueTest testen.
- Umschalten der verschiedenen Lichtarten zur Erkennung von Metamerie. Zur Erkennung von optischen Aufhellern UV-Licht verwenden. (Die Tabelle der Lichtarten und deren Anwendung finden Sie als Download auf unserer Website: www.farbkarten-shop.de)
- Kabine vor Staub und Feuchtigkeit schützen
- Der Kabine liegt in der Regel eine ausführliche Betriebsanleitung des Herstellers bei. Bitte vor Inbetriebnahme lesen, speziell die Punkte zu Pflege und Reinigung der Lampen und Reflektoren.

In Entwicklung, Forschung und Produktionskontrolle werden Lichtkabinen außer zur Farbabmusterung auch zur Erkennung von Oberflächendefekten eingesetzt:

z.B. Glanzunterschiede, Magerstellen, Lacknebel, Deformationen, Kratzer, Einschlüsse, Verläufe, Dellen, Orangenhaut oder Wolkigkeit.