

## Kalibrierbares LED Licht

Die Firma LacunaSolutions.com bietet mit ihrem Smart-LightningSystem das erste auf LEDs basierende Normlicht System das sich nicht nur in der Helligkeit sondern auch in der Farbtemperatur regeln lässt! Die innovative und ganz von LacunaSolutions entwickelte Normlicht-Lösung basiert auf einer Kombination von 6 verschiedenen LEDs in einem „Lightboard“, einem „Hardware Controller“ zur Ansteuerung und einer Software.

In der Software – welche sowohl für Mac OSX, Windows als auch Linux verfügbar ist - lässt sich eine beliebige Farbtemperatur zwischen 3500 und 12000 Kelvin und eine Helligkeit von bis zu 2200 Lux einstellen und mithilfe eines handelsüblichen Spektralfotometers zielgenau kalibrieren.

Das System generiert, basierend auf warmweissen, kaltweissen, blauen, grünen, violetten und UV (360nm) LEDs die gewählte Lichtart. Im Gegensatz zu den handelsüblichen Leuchtstoffröhren wird dabei ein weitaus harmonischeres und vollständigeres Lichtspektrum erzeugt (siehe Abbildung), was zu einer natürlicheren und gleichmäßigeren Farbdarstellung führt. Die Grafik ist exemplarisch – die Stärke der spektralen Anteile lässt sich beim SmartLightningSystem stufenlos regeln. Die Farbdarstellung ist bei weitem besser als das bisher unter konventioneller Neon-Licht-Technologie oder so genannten HighPower/High CRI LEDs möglich gewesen ist. Auch das Mischen von beiden Lichtquellen (Hybrid-System) in einem System entfällt damit.



Durch den Einsatz der 400nm und 360nm UV-LEDs lässt sich mit einem System sowohl die neue als auch die alte ISO-Norm 3664 realisieren. Der UV-Anteil lässt sich dabei sogar in der Intensität regeln. Der Wechsel von Leuchtstoffröhren und das Warten bis diese „warm gelaufen“ sind gehören der Vergangenheit an. Die Anschaffung mehrerer Normlichtkästen/Leuchten ist nicht mehr notwendig.

Durch den Verzicht auf Leuchtstoffröhren ergeben sich damit viele Vorteile:

- Geringere Bauhöhe
- Sehr geringe Wärmeentwicklung
- Geringer Stromverbrauch, Energieeinsparung
- Extrem lange Lebenszeit der Leuchtquelle
- Erreichen der Farbtemperatur ohne Aufwärmphase
- Steuerbarkeit des Lichts (Farbe/Intensität)
- Keine Schwankung der Lichtqualität
- Wegfall der Alterung
- Verbesserte spektrale Verteilung
- Anpassbarkeit an die alte und neue ISO Norm

Neben dem klassischen Einsatzgebiet in der graphischen Abmusterung oder am Retusche Arbeitsplatz von Lithografen/Fotografen gibt es weitere Einsatzgebiete für diese Lichtquelle.

So hat die LacunaSolutions auch die Verwendung als „Foto Licht“ für Produktfotografie und Portrait erfolgreich getestet. Erste Versuche bei Zahntechnikern, Instrumentenbauern und Restauratoren haben gezeigt, dass auch hier die Qualität und Farbtreue des Systems entscheidende Vorteile bei der täglichen Arbeit bei farbkritischen Anwendungen und Arbeiten bringt.

Um den verschiedenen Anforderungen gerecht zu werden und das Potential dieser exzellenten Lichtquelle voll auszuschöpfen gibt es mehrere Einbauvarianten:

- Als Arbeitsplatzleuchte mit Schwenkarm
- Als Deckenleuchte mit 120cm Breite
- Monitor Lichthaube mit integriertem LED-Normlicht

Gerade letztere Variante könnte den Durchbruch für Soft-proofing Technologien bedeuten.

„Farbe sind Taten des Lichts“ (Goethe) – ohne genormte Lichtbedingungen ist eine qualitativ hochwertige und farblich korrekte Simulation von Druckfarben am Monitor nicht möglich. Da sich die Lichthaube ganz leicht in der Breite an 23-27 Zoll Bildschirme anpassen lässt, ist sie die perfekte Ergänzung zu jedem hochwertigen, am besten Hardware kalibrierbaren, Monitor.

Als erster Hersteller hat Remotedirector die Ansteuerung der SmartLightning Systems in sein Softproofing System realisiert, um damit auch Kontrolle über die Lichtbedingungen zu erlangen.

Wer seine Arbeit auf andere Software stützt (Photoshop, Artcom u.a.) kann mit der gelieferten „SmartLightning-System“ Software gleiches erreichen. Mit der gelieferten Software ist sogar ein visueller Abgleich möglich so dass der Anwender entscheiden kann ob er den Weisspunkt des Monitors an das Licht oder den des Lichts an den Monitor anpassen will. Denjenigen, den dabei die Lichthaube am Monitor stört kann seinen Arbeitsplatz auch mit der Deckenleuchte ISO-konform ausbauen.

Zu guter Letzt sei noch gesagt, dass das SmartLightning-System auch FOGRA-zertifiziert ist:

*Die getestete Leuchte erfüllt die normativen Vorgaben der für die kritische Abmusterung „P1“ sowie für die praktische Abmusterung „P2“ der in der grafischen Industrie maßgeblichen Norm ISO 3664:2009. [Zitat aus dem Fogra-Gutachten Nr. 24863]*

Die Investition in ein Normlichtsystem lohnt sich, da dadurch Fehler in der Produktion im Voraus vermieden werden, Möglichkeiten zur Prognose und Qualitätskontrolle Einzug halten und das System durch seine Langlebigkeit viele Jahre seinen Dienst verrichtet. Faktisch spart man dadurch einfach Geld.

„Wir sind stolz darauf im Markt eine so neuartige und innovative Lösung anbieten zu können!“

Gehen Sie mit uns neue Wege und folgen Sie dem Pfad des Lichts ... testen Sie unsere Lösung.

Mehr Informationen und Kontakt unter:  
<http://led-normlicht.de>

