



Photo: Foto: SCHOTT/VA - S&P

The two companies Lufthansa Technik and SCHOTT develop cabin lighting solutions for commercial airlines, business jets and VIP aircraft together. In the picture on the left, Dr. Armin Plichta, Director of Transportation SCHOTT Lighting and Imaging, and Andrew Muirhead, Director of Innovation Lufthansa Technik AG (right).

Die beiden Unternehmen Lufthansa Technik und SCHOTT entwickeln gemeinsam Kabinenbeleuchtungskonzepte für kommerzielle Fluggesellschaften, Business Jets und VIP-Flugzeuge. Unser Bild zeigt (links) Dr. Armin Plichta, Director Transportation SCHOTT Lighting and Imaging, sowie Andrew Muirhead, Direktor Innovation Lufthansa Technik AG (rechts).

FEEL-GOOD ATMOSPHERE ABOVE THE CLOUDS

WOHLFÜHLATMOSPHERE ÜBER DEN WOLKEN

Andrew Muirhead, Director of Innovation for Lufthansa Technik AG, and Dr. Armin Plichta, Director of Transportation at SCHOTT Lighting and Imaging, on the aircraft cabin lighting solutions they have developed together.

Andrew Muirhead, Direktor Innovation Lufthansa Technik AG, und Dr. Armin Plichta, Director Transportation SCHOTT Lighting and Imaging, über gemeinsam entwickelte Kabinenbeleuchtungslösungen für Flugzeuge.

DR. HAIKE FRANK

solutions: Your cabin lighting solution HelioJet was successfully qualified for installation in aircraft just recently.

Muirhead: Yes, we expect to see it installed for the first time in an Airbus this summer.

Plichta: Light plays an important role in creating a feel-good atmosphere on board an airplane. With HelioJet, we have achieved our objective of developing an innovative lighting solution that offers passengers the comfort they desire.

Muirhead: But the passengers are not the only ones who will benefit from this new technology because HelioJet requires only about one-fifth as many light diodes as other LED solutions. This has a positive effect on reliability, maintenance and costs and

solutions: Seit kurzem ist Ihre Kabinenbeleuchtung HelioJet für die Einrüstung in Flugzeuge erfolgreich qualifiziert.

Muirhead: Ja, die erste Installation erwarten wir in einem Airbus in diesem Sommer.

Plichta: Licht spielt eine zentrale Rolle, um an Bord eines Flugzeugs eine Wohlfühl-Atmosphäre zu schaffen. Mit HelioJet haben wir unser Ziel erfüllt, eine innovative Beleuchtungslösung zu kreieren, die den Gästen den gewünschten Komfort bietet.

Muirhead: Nicht nur die Passagiere profitieren von der neuen Technologie, denn HelioJet benötigt nur rund ein Fünftel der Leuchtdioden anderer LED-Lösungen. Das wirkt sich positiv auf Zuverlässigkeit, Wartung und Kosten aus und macht unsere

explains why our development is of such great interest to all of the airlines.

solutions: And the next step will be to introduce HelioJet in color as well?

Plichta: Yes, HelioJet will be entering into a new dimension. For the first time ever, we will be offering this cabin lighting solution in color as HelioJet (TCS). A newly developed, innovative sensor technology constantly sees to it that all of the colors are rendered in a consistent manner by controlling all of the LEDs. The name TCS which stands for True Color Stabilization already suggests this. Without this type of control system, instable rendering of the colors by the LEDs would inevitably cause undesirable and unaesthetic changes in color.

solutions: What is so special about this technology?

Muirhead: The innovative sensor technology is really what makes it so unique. It ensures that each of the LEDs installed in the system remains perfectly in tune and renders the desired color shade extremely accurately, both inside a HelioJet (TCS) unit and with all of the light units inside the cabin.

Plichta: In this case, the light is permanently controlled online against a predefined set value. The interplay of colors can even be controlled, for instance, by using the cabin management system 'nicemood' from Lufthansa Technik.

solutions: What is your timetable with respect to market introduction?

Muirhead: We expect to see product development, including validation of HelioJet (TCS), completed by the end of 2013. <

Entwicklung für alle Airlines attraktiv.

solutions: Und in der nächsten Stufe gibt es HelioJet auch in Farbe?

Plichta: Ja, HelioJet geht in eine neue Dimension: erstmals bieten wir die Kabinenbeleuchtung als HelioJet (TCS) in Farbe an. Eine neu entwickelte, innovative Sensortechnik stellt durch Kontrolle aller LEDs permanent sicher, dass alle Farben stabilisiert abgegeben werden. Der Name TCS deutet darauf hin: True Color Stabilization. Ohne eine solche Steuerung führt die instabile Farbwiedergabe von LEDs zwangsläufig zu unerwünschten, unschönen Farbänderungen.

solutions: Was zeichnet diese Technologie aus?

Muirhead: Das Einzigartige daran ist die innovative Sensortechnik: Sie stellt sicher, dass jede im System eingebaute LED perfekt abgestimmt ist und den gewünschten Farbton genau wiedergibt – sowohl innerhalb einer HelioJet-(TCS)-Einheit als auch bei allen Lichteinheiten in einer Kabine untereinander.

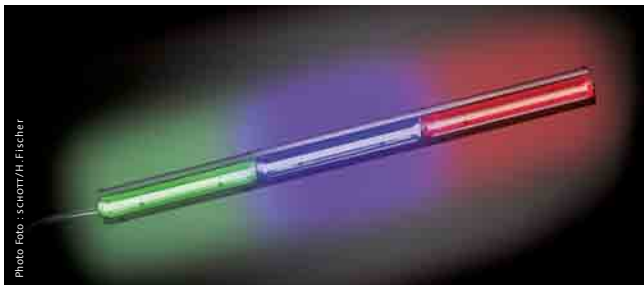
Plichta: Dabei wird dauerhaft eine Online-Regelung des Lichts gegen den vorgegebenen Sollwert vorgenommen. Das Farbenspiel kann zum Beispiel vom Cabin-Management-System 'nicemood' von Lufthansa Technik gesteuert werden.

solutions: Wie sieht Ihr Fahrplan zur Markteinführung aus?

Muirhead: Wir rechnen fest damit, dass die Produktentwicklung einschließlich Qualifikation von HelioJet (TCS) bis Ende 2013 abgeschlossen sein wird. <

COLORFUL AND HOMOGENEOUS AT THE SAME TIME

HelioJet (TCS) is based on an optical light converter at the ends of which four LEDs each in the colors red, green, blue and white emit light. Each of the LEDs can be controlled and regulated individually to eliminate the main weakness of LEDs, namely the instable way in which they render colors. The individual LEDs in RGBW generate the primary colors that are later mixed into an even color shade inside the light converter. Any desired color shade can be produced and maintained at a consistent defined color level throughout all of the HelioJet (TCS) units. Color gradients and scenarios are also possible. <



BUNT UND HOMOGEN ZUGLEICH

HelioJet (TCS) basiert auf einem optischen Lichtwandler, an dessen Enden je vier LEDs – rot, grün, blau und weiß – Licht einspeisen. Jede LED kann einzeln kontrolliert und gesteuert werden, was die wesentliche Schwäche von LEDs, die instabile Farbwiedergabe, eliminiert. Die einzelnen LEDs in RGBW erzeugen die Grundfarben, die erst im Lichtwandler zu einem gleichmäßigen Farbton gemischt werden. Es ist möglich, jede gewünschte Farbnuance zu erzeugen und sie über alle HelioJet-(TCS)-Einheiten dauerhaft auf einem einheitlichen, definierten Farbniveau zu halten. Auch Farbverläufe und -szenarien sind darstellbar. <

The newly developed innovative sensor technology ensures that all of the colors are emitted in a stabilized manner by controlling all of the LEDs.

Eine neu entwickelte, innovative Sensortechnik stellt durch Kontrolle aller LEDs permanent sicher, dass alle Farben stabilisiert abgegeben werden.