Produktbezogene Fragen

Wie kann ich verschmutzte Raster reinigen?
Für den normgerechten Betrieb technischer Beleuchtungsanlagen ist es notwendig, diese einer regelmäßigen Wartung zu unterziehen, die der Wiederherstellung des Betriebswirkungsgrades und somit der am Arbeitsplatz zur Verfügung stehenden Beleuchtungsstärke dient. Neben dem Austausch gealterter Leuchtmittel am Ende ihrer Nutzlebensdauer ist die Reinigung der Beleuchtungsanlage ein wesentlicher Bestandteil der Wartung. Abhängig von der Art der Verschmutzung und der verwendeten Leuchten, kann sie sehr unterschiedlich durchzuführen sein. Bei offenen Leuchten, insbesondere bei Spiegelrasterleuchten mit indirektem Lichtstromanteil, kann die Reinigung der Lampe und ggf. der oberen Abdeckung in vielen Fällen genügend sein. Die Reinigung der Komponenten der optischen Systeme von Leuchten ist nachfolgend beschrieben.

Reinigung eloxierter Aluminium-Spiegelraster
Eloxierte Spiegelraster und Reflektoren sind durch ihre keramikartige, glatte Oberfläche bei bestimmungsgemäßer Verwendung relativ unempfindlich gegen Verstaubung und ähnliche Formen von Verschmutzungen. Messungen zeigen, dass Leuchten, die 5 Jahre in Büroräumen betrieben wurden, unter günstigen Bedingungen keine nennenswerte Verringerung des Wirkungsgrades aufweisen.

Um Verunreinigungen während der Bauphase zu vermeiden, werden TRILUX-Spiegelraster nach der Qualitätskontrolle in eine Staubschutzfolie eingeschweißt. Diese sollte erst nach Endreinigung der Räume entfernt werden. Zum Einsetzen der Raster empfehlen wir, Handschuhe zu verwenden. Sollte dennoch in besonders staubiger Umgebung oder durch andere widrige Bedingungen eine Verunreinigung auftreten, so sind eloxierte und insbesondere stückeloxierte Spiegelraster wegen ihrer glatten, rissfreien Oberfläche besonders leicht zu reinigen.

Trockenreinigung
Die einfachste Möglichkeit besteht in einer Trockenreinigung, d. h. die verschmutzten Stellen werden mit einem flusenarmen Haushaltsstaubtuch gesäubert. Vereinzelte, fetthaltige Flecken sind mit Waschbenzin leicht zu entfernen.

TRILUX GmbH & Co. KG · Heidestraße · D-59759 Arnsberg · Telefon 0 29 32.3 01-0 **www.trilux.de**

Nassreinigung
Bei einer größeren Anzahl von Leuchten und starker Verschmutzung sollte eine Nassreinigung durchgeführt werden. Dies gilt besonders auch, wenn sich fettige oder teerhaltige Substanzen auf der Rasteroberfläche abgesetzt haben. Die Raster werden unter Bewegung in die Reinigungsflüssigkeit getaucht oder mit der Reinigungsflüssigkeit umspült, bis sich die Verschmutzung von der Oberfläche gelöst hat. Zur Vermeidung erhöhter Wiederverschmutzung sollten rückstandsarme Reinigungsmittel verwendet werden. Gute Ergebnisse haben wir in Versuchen mit „P3 RIMOL 768“ von der Firma Henkel und mit „Puronil“ von der Firma Thompson-Siegel GmbH erzielt. Bzgl. der Anwendungstemperatur sind grundsätzlich die Angaben der Reinigungsmittelhersteller zu berücksichtigen, wobei 50° C nicht überschritten werden sollten.

Anschließend werden die Raster nachgespült, um Kalkrückstände zu vermeiden. Dazu kann ein Klarspüler oder entsalztes Wasser verwendet werden, besser aber destilliertes Wasser. Für die abschließende Trocknung der Raster empfiehlt es sich, ein Gebläse zu verwenden. Bei der Verwendung von Heißluft ist darauf zu achten, dass sich die Raster nicht zu stark erhitzen, da es sonst zu Rissbildungen an der keramischen Oberfläche kommen kann.

Ultraschallbad
Bei großen Mengen zu reinigender Raster empfehlen sich Ultraschallbäder.
Insbesondere bei hartnäckiger Verschmutzung können mit einem Reinigungsverfahren in einem Ultraschallbad weit bessere Ergebnisse erzielt werden. Dies gilt auch für reflexionsverstärkend beschichtete Aluminiumraster (Lambda-Halbe-Material).
Da zu diesem recht aufwendigen Verfahren Ultraschallbäder genügender Größe benötigt werden, verweisen wir auf darauf spezialisierte Unternehmen, wie z. B. die Firma JETCLEAN mit Sitz in 53804 Much/Weeg (bei Gummersbach) und 26723 Emden, Korvettenweg 69, Telefon 0 49 21.57 96 90.

Reinigung eloxierter Aluminium-Spiegelreflektoren
Runde, plane und einfach gewölbte Aluminium-Spiegelreflektoren lassen sich effektiv trocken oder feucht mit einem flusenarmen, weichen Tuch reinigen. Ggf. sind geeignete Reinigungsmittel und klares Nachspülen (s. o.) erforderlich.

Reinigung lackierter Aluminiumraster und -Reflektoren
Lackierte Oberflächen auf Aluminium sind in der Regel gegen Verschmutzungen anfälliger als eloxierte Oberflächen. Da die Verschmutzungen fester anhaften, ist ihre Reinigung hingegen schwieriger, kann jedoch grundsätzlich in gleicher Weise erfolgen, wie die der Aluminium-Spiegel. Vor einer Ultraschallreinigung sollte Rücksprache mit dem ausführenden Unternehmen gehalten werden.

TRILUX GmbH & Co. KG · Heidestraße · D-59759 Arnsberg · Telefon 0 29 32.3 01-0 **www.trilux.de**

Reinigung von bedampften Kunststoff-Reflektoren und -Rastern
Auf Kunststoff-Trägermaterial aufgedampfte Spiegeloberflächen neigen in der Regel zu relativ starker Verstaubung und Verschmutzung, u.a. bedingt durch elektrostatische Aufladung. Andererseits ist ihre Reinigung auf Grund der eingeschränkten Widerstandsfähigkeit und Alterungsbeständigkeit in der Regel nur sehr bedingt möglich. Geeignete Verfahren müssen im Einzelfall ermittelt werden, wobei sich u. U. ein Austausch der Komponenten als sinnvoll erweisen kann.

Reinigung von Kunststoff-Leuchtenwannen
Bei Kunststoff-Leuchtenwannen ist grundsätzlich zwischen der Reinigung von glatten und strukturierten Oberflächen zu unterscheiden.

Glatte Oberflächen, wie sie bei den meisten opalen Leuchtenwannen auftreten, sind in der Regel am einfachsten mit einem feuchten Tuch unter Verwendung geeigneter Reinigungsmittel zu säubern. Gute Ergebnisse werden mit einfachen Haushalts-Geschirrspülmitteln oder auch den o. g. Industriereinigern erzielt.
Bei aggressiven Reinigern und Desinfektionsmitteln ist die chemische Beständigkeit des Wannenmaterials zu beachten.

Bei strukturierten Wannenoberflächen kann mit einem feuchten Tuch u. U. kein befriedigendes Reinigungsergebnis erzielt werden. In den Fällen empfiehlt sich ein Nassreinigungs- oder Ultraschallverfahren, wie es für die Rasterreinigung beschrieben ist.

Nach der Reinigung sind Kunststoff-Leuchtenwannen zur Vermeidung erhöhter Wiederverschmutzung mit einem Antistatikum zu behandeln. Handelsübliche Produkte aus dem Drogeriemarkt oder dem Kfz-Pflegebereich können hier verwendet werden.

TRILUX GmbH & Co. KG · Heidestraße · D-59759 Arnsberg · Telefon 0 29 32.3 01-0 **www.trilux.de**