
Der Kulisse die Sporen nehmen.



DAS PROBLEM

Vereinzelt hatten Kulissen in den letzten Jahren Probleme mit Schimmel auf der Kulissenoberfläche, wenn sie in Klimageräten verbaut wurden.



DIE ANALYSE

Bei Prüfungen der Kulissen und der darin enthaltenen Mineralwolle zur Verstoffwechselbarkeit, verweist die VDI 6022 auf die DIN EN ISO 846: hier wird unter Brutbedingungen - mit Wärme und Feuchte - die Kulisse mit Bakterien und Pilzen beaufschlagt. Dann wird das Bakterien- und Pilzwachstum untersucht und bei einwandfreiem Befund das Zertifikat ausgestellt. Einwandfreier Befund ist nur möglich, wenn die Kulissen den Bakterien und Pilzen keine Nahrung bieten - „nicht verstoffwechselbar“ sind - und darüber hinaus keine Möglichkeit zur Besiedelung bieten - „inert“ sind. Die Kulissen müssen also nach dem worst-case-Mix aus Wärme, Feuchte, Bakterien und Pilzen so clean wie zuvor sein. Das beweisen durchgeführte Tests. Am Ende der Tests war in keinem Fall Wachstum von Bakterien oder Schimmelpilzen nachweisbar. Die Fördermitglieder der Gütegemeinschaft Kulissenschalldämpfer haben dies durch Prüfung nach VDI 6022 und EN ISO 846 durch unabhängige Prüfinstitute nachgewiesen.



DER AUSLÖSER

Die Analyse zeigt, dass Kulissen mit RAL Gütezeichen nicht die Ursache des Bakterien- und Schimmelbefalls sein können, sondern ein Mix aus ungünstigen Betriebsbedingungen und anderen Kausalitäten:

- Auf der einen Seite: Durch den Außenluftkontakt bleibt die Kulissenoberfläche nicht im Lieferzustand, weil sich organische Bestandteile auf der Kulissenoberfläche absetzen oder zumindest mit dieser in Kontakt kommen können, darunter auch organische Bestandteile aus Desinfektions- oder Reinigungsmitteln.
- Auf der anderen Seite: Durch das Ansaugen kalter Außenluft - oder durch Abkühleffekte hinter Wärmetauschern - ist eine Taupunktunterschreitung möglich. In diesem unzulässigen Betriebszustand entsteht Kondenswasser an der Kulissenoberfläche. Zusammen mit den o.g. organischen Ablagerungen ermöglicht das eine Schimmelbildung.

Deswegen sind die Kulissen mit Gütezeichen Kulissenschalldämpfer hydrophob ausgerüstet. Dadurch soll die Durchfeuchtung von Kulissen infolge unzulässigen Betriebszustandes vermieden werden. Die hydrophobe Ausrüstung kann die Durchfeuchtungsgefahr allerdings nicht ausschließen, sondern nur reduzieren.



DIE HILFE

Wie Schimmel und Bakterien Kulissen vermeiden?

- Kulissen mit RAL Gütezeichen Kulissenschalldämpfer einsetzen. Schimmel und Bakterien können sie nicht besiedeln und sie bieten in unzulässigem Betriebszustand noch den bestmöglichen Schutz gegen Durchfeuchtung.
- Änderung der Anlagenkonzeption, damit die mangelhaften und daher unzulässigen Betriebsbedingungen behoben werden
- Wenn nicht anders möglich durch:
 - > Einbau eines Entfeuchters und
 - > Ausbau der befallenen Kulisse
 - > Alternativ, aber nur falls o.g. Punkte nicht möglich sind:
Einsetzen von Kulissen mit Folienabdeckung

