

PRODUKTDOKUMENTATION

Schalldämpfkulissen

SDK 100 / 200 / 300

LDK 100 / 200

SDK-L 100 / 200 / 300

LDK-L 100 / 200

SDK-H 100 / 200 / 300

LDK-H 100 / 200



PRODUKTDOKUMENTATION

1. Allgemeine Beschreibung

Schalldämpfkulissen für den Einsatz in lufttechnischen Anlagen, zur Reduzierung des Luftschalls nach dem Absorptionsprinzip, bzw. nach dem Kammer-Absorptionsprinzip. Kulissen aus hydrophobierten Mineralfaserplatten mit Glasseidengewebe-Oberfläche, bei Kammer-Absorptionskulissen zusätzlich mit auf beiden Seiten angeordneten Abdeckungen.

Der Kulissenrahmen ist umlaufend mit Sicken verstärkt, die Kanten mit aerodynamisch profilierten und angeformten 20mm Radien versehen und an den Nahtstellen mit Nietverbindungen gesichert.

Die gesamte Konstruktion ist aus feuerverzinktem Feinblech in Maschinenfalzgüte, Zinkauflage mit einer flächenbezogenen Gesamtmasse von 275 g/m² (Summe beider Seiten) und normaler Zinkblume (Kurzbezeichnung gemäß ÖNORM EN 10346: DX51D+Z275NA).

Das Kulissenabsorptionsmaterial entspricht Brandschutzklasse A2 – ist nicht brennbar, feuchtigkeitsabweisend und unverrottbar.

Alle Aumayr® - Schalldämpferkulissenausführungen sind hygienisch getestet und für den Einsatz in raumluftechnischen Anlagen gemäß nachfolgenden Regelwerken geeignet:

- ÖNORM H 6020 (06/2019)
- VDI 6022, Blatt 1 (01/2018)
- SKWI VA104-01 (01/2019)
- DIN 1946 - 4 (09/2018)
- ÖNORM H 6021 (08/2016)



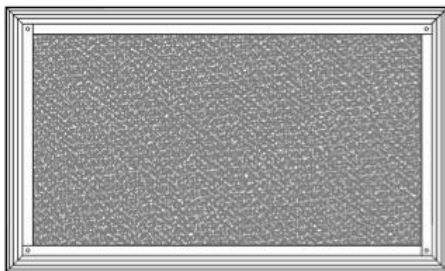
1.1 Einsatz:

- In RLT-Anlagen, ohne besondere Belastung durch Feststoffe oder Chemikalien
- max. zulässige Einsatztemperatur: 100 °C Dauerbelastung (SDK-L und LDK-L)
- Einbau in Gehäuse vorzugsweise NUR mit vertikalen Kulissen

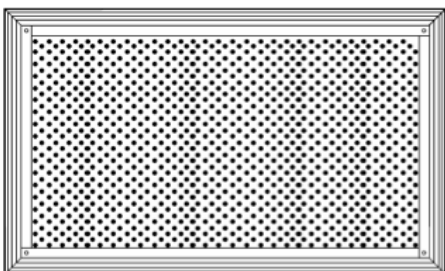
PRODUKTDOKUMENTATION

2. Ausführung Absorptionskulissen:

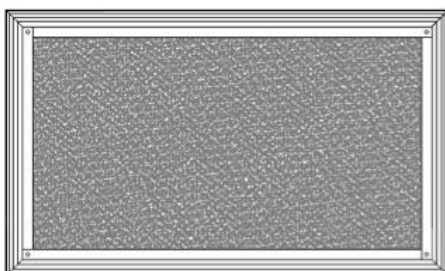
2.1 Standardausführung (SDK):



2.2. Ausführung mit Lochblechabdeckung (SDK-L):



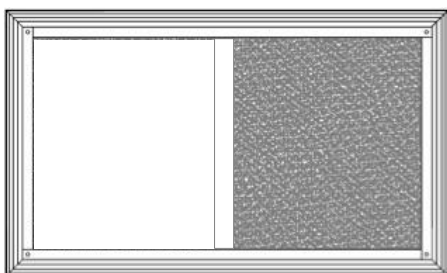
2.3 Hochgeschwindigkeitsausführung (SDK-H):



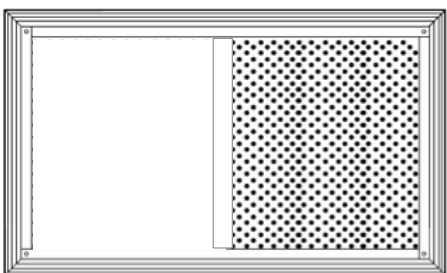
P R O D U K T D O K U M E N T A T I O N

3. Ausführung Absorptions-Resonanzkulissen:

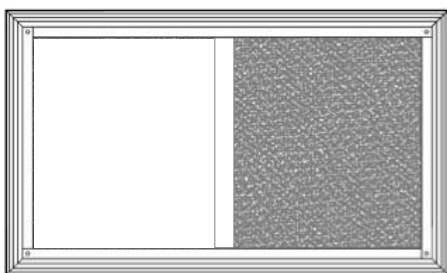
3.1 Standardausführung (LDK):



3.2 Ausführung mit Lochblechabdeckung (LDK-L):



3.3 Hochgeschwindigkeits- und Küchenausführung (LDK-H):



P R O D U K T D O K U M E N T A T I O N

4. Kulissenbreiten:

- Standard-Mittelkulisse: SDK-* 100
- Randkulisse (optional): SDK-* 50

- Standard-Mittelkulisse: SDK-* 200
- Randkulisse (optional): SDK-* 100

- Standard-Mittelkulisse: SDK-* 300
- Randkulisse (optional): SDK-* 150

- Standard-Mittelkulisse: LDK-* 100
- Randkulisse (optional): LDK-* 50

- Standard-Mittelkulisse: LDK-* 200
- Randkulisse (optional): LDK-* 100

4.1 Maximale Kulissenabmessung:

Die Kulissen werden auftragsbezogen gefertigt. Die Kulissenlänge und Kulissenhöhe richtet sich nach den Kundenwünschen, bzw. der gestellten Anforderungen an die Dämpfung. Versteifungsprofile werden entsprechend den statischen Erfordernissen eingebaut.

Maximale Länge der Einzelkulisse (L): 2.000mm

Maximale Höhe der Einzelkulisse (H): 1.200mm

Größere Kulissenabmessungen werden geteilt gefertigt.

Bei der Montage der Schalldämpfer ist darauf zu achten, dass die Kulissen vertikal montiert sind um ein Durchhängen der Kulissen zu vermeiden.

4.2 Schalldämpferauslegung:

Zur Auslegung, bzw. zur Berechnung der Schalldämpfer und zur Ermittlung von:

- Einfügungsdämpfung
- Druckverlust
- Strömungsrauschen

P R O D U K T D O K U M E N T A T I O N

- Kulissentyp
- Gewicht
- Typenbezeichnung

steht ein Berechnungsprogramm im Downloadbereich, bzw. in der Warengruppe 07 www.aumayr.com zur Verfügung.

Diese Berechnungshilfe bietet technische Optimierungsmöglichkeiten.

Wir weisen darauf hin, dass die Berechnungsergebnisse ideale Rahmenbedingungen voraussetzen. Die Verwendung und die entsprechende Interpretation der Ergebnisse obliegt dem Anwender.

Aumayr GmbH schließt hierzu, sowie für alle weitergehenden Ansprüche, die sich aus der Nutzung dieses Berechnungsprogrammes ergeben, eine Haftung aus.

Eine sichere Auslegung erfordert eine individuelle Berechnung, bei der auch die Einbausituation und weitere, hierfür relevante, Begleitumstände einbezogen werden müssen. Gerne unterstützen wir sie bei der Auslegung.

4.3 Optionen:

- Kulissen mit Lochblechabdeckung des offenliegenden Absorbermaterials – geeignet für Industrieinsatz und ATEX - Anwendungen in Zone 1 (innen und außen), sowie Zone 21 (nur außen) (SDK-L und LDK-L)
Eine Ex oder CE Kennzeichnung gem. Richtlinie 2014/34/EU ist hierbei nicht anzuwenden, da Schalldämpfer über keine eigene Zündquelle verfügen.
- Kulissen mit Silikondichtspur Rahmen/Kulisse/T-Bar als Hochgeschwindigkeitsausführung, $v > 12\text{m/s}$ Spaltgeschwindigkeit (SDK-H und LDK-H)
- Kulissenschalldämpfer in Küchenausführung – Gehäuse mit Silikon abgedichtet und Silikondichtspur Rahmen/Kulisse (SDK-KÜ und LDK-KÜ)

5. Inspektion, Wartung und Schutz bei Transport und Lagerung

Die Inspektion und die Inspektionsintervalle sind den örtlichen Vorschriften und Normen entsprechend durchzuführen bzw. einzuhalten.

Beim Transport und der Lagerung der Kulissen sind wirksame Vorkehrungen zum Schutz gegen die Beschädigung oder Verschmutzung der Bauteile zu treffen (ÖNORM H 6021).

P R O D U K T D O K U M E N T A T I O N

Die ÖNORM H 6021 „Lüftungstechnische Anlagen – Reinhaltung und Reinigung“, sowie VDI 6022 „Raumluftechnik, Raumlufqualität – Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte“ stellen dafür die normative Basis dar.

6. Reinigung und Desinfektion

6.1 Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmittel:

Bei Einsatz von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln

- sind die Herstellerhinweise zu beachten,
- ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden (Schutzbrille, Handschuhe, Schutzanzug, etc.)

6.2 Reinigung:

6.2.1. Reinigung von Kulissen

Die Reinigung von Kulissen kann erfolgen:

- mit eingebauten Schalldämpferkulissen, wenn:
 - eine ausreichende Zugangsmöglichkeit zu den Kulissen besteht, und
 - die Spaltbreite und Kulissenlänge dies zulässt
- mit ausgebauten Schalldämpferkulissen, wobei die
 - Reinigung der Kulissen, gemäß den unter 6.2.2 beschriebenem Verfahren erfolgt, sowie
 - Reinigung der Kulissen mit herkömmlichen Reinigungsmethoden zur Lüftungsleitungs- oder Lüftungsgeräte-Reinigung vorzunehmen ist.

6.2.2 Reinigung von Kulissen

Bei den Kulissen kann die Reinigung

- der Kulissenrahmen (in der Regel aus verzinktem Stahlblech, oder Edelstahl) mittels
 - manueller Bürstenreinigung erfolgen; wobei mit entsprechender Sorgfalt vorgegangen werden muss, um das Glasgewebe der

PRODUKTDOKUMENTATION

Absorber-Oberflächen nicht zu beschädigen oder aus dem Rahmen zu ziehen.

- manueller trockener Wischreinigung, oder feuchter Wischreinigung unter Zuhilfenahme handelsüblicher Haushaltsreiniger und feuchten Tüchern (Wasser) erfolgen. Bei feuchter Wischreinigung ist darauf zu achten, dass der Wiedereinbau der Kulissen in das Gehäuse erst dann erfolgt, wenn die Kulissen völlig trocken sind.
- offenliegende Glasseidengewebe-Kulissenoberflächen bzw. der Glasseidengewebe-Oberflächen mit zusätzlicher Lochblechabdeckung mittels
 - manueller Wischreinigung (vorzugsweise trocken, oder mit handelsüblichem Haushaltsreiniger und Wasser) erfolgen, wobei bei feuchter Wischreinigung darauf zu achten ist, dass der Wiedereinbau der Kulissen in das Gehäuse erst dann erfolgt, wenn die Kulissen völlig trocken sind.

6.3 Desinfektion:

Die Desinfektion der Rahmen- und Absorberflächen, sowie der Kammerbleche kann mittels Wischdesinfektion erfolgen. Als Desinfektionsmittel sind aldehydfreie Flächendesinfektionsmittel geeignet.

Die vom Hersteller des Desinfektionsmittels angegebene Einwirkzeit ist in jedem Fall zu beachten.

Aus Sicherheitsgründen sollte vor dem Wiedereinbau der Kulissen das Auftrocknen des Desinfektionsmittels abgewartet werden.

Eine Sprühdesinfektion ist nicht zulässig, da sie nur eine unzuverlässige Wirkung hat und die ausführende Person unter Umständen gefährden kann.

7. Instandsetzung von defekten Kulissen

Bei Beschädigung des Kulissenrahmens durch Verbiegen, Einbeulen und dgl. kann eine Sanierung erfolgen, indem der Rahmen ausgebogen, ausgebeult wird.

Voraussetzung dafür ist jedoch, dass nach erfolgter Sanierung der Abschluss zwischen Absorbermaterial und Rahmen dauerhaft sichergestellt ist und die Kulisse insgesamt eine den Anforderungen entsprechende Steifigkeit aufweist.

Bei Beschädigung der Absorber-Oberfläche ist die beschädigte Kulisse in jedem Fall komplett zu tauschen.

Die Sanierung einer beschädigten Absorber-Oberfläche durch Verkleben, Überstreichen, oder das Aufkleben von Glasseidenvlies-Flicken ist nicht zulässig, da die Dauerhaftigkeit der Sanierung durch diese Maßnahme nicht sichergestellt werden kann.