

Resonatorkulissen

Schalldämpferkulissen für Zu- und Abluftsysteme insbesondere für staubhaltige Medien

■ Einsatzgebiete

Resonatorkulissen werden bei staubhaltigen Medien oder bei der Bedämpfung von einzeltonhaltigen Geräuschen eingesetzt. Auf Grund der komplexen Dämpfungsmechanismen werden die Kulissen auf den jeweiligen Einsatzfall gesondert abgestimmt. Verwendet werden akustische Bausteine, die nach dem Helmholtz-, $\lambda/4$ - oder Plattenresonatorprinzip wirken.

Es werden Resonatorkammern mit und ohne Schallabsorbereinlagen eingesetzt.

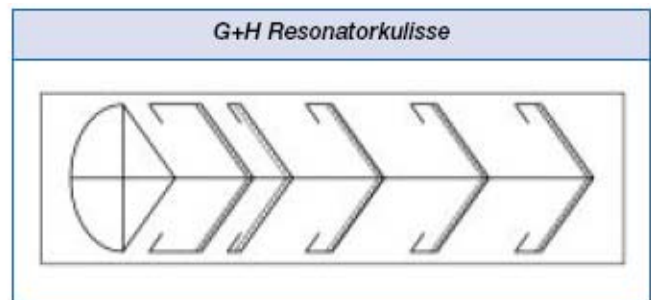
Normierte Baureihen existieren daher nicht.

■ Standardausführung

- Geschweißte stabile Stahlblech-Rahmenkonstruktionen
- Temperaturbeständige Mineralfaser falls erforderlich
- Ausführung der Stahlbleche (Werkstoff, Wanddicken) nach Erfordernissen
- Anströmseite halbrund, Abströmseite mit Kurzdifusor

■ Sonderausführungen

- Werkstoffauswahl nach Anfrage oder Erfordernis
- Bei aggressiven Medien und Temperaturen bis 100° C können Kulissen vollständig aus Kunststoff, z.B. Polypropylen oder PVDF (bis ca. 150° C), eingesetzt werden
- Spezielle Anpassungen an Gehäusegeometrien



■ Akustik

Resonatorschalldämpfer wirken aufgrund des Dämpfungsprinzips frequenzselektiv, i.d.R. im tief- bis mittelfrequenten Spektrum. Durch Anordnung verschieden abgestimmter Kammern kann auch eine breitbandige Dämpfungswirkung erreicht werden. Für die schalltechnische Auslegung der Schalldämpfer steht den Projekt Ingenieuren der G+H Schallschutz GmbH ein in der Praxis fortwährend weiter entwickeltes EDV-Programm zur Verfügung. Um projektorientiert optimale Dämpferkonfigurationen hinsichtlich Akustik und Strömungstechnik zu erhalten, werden die Kulissenabmessungen und Geometrien am speziellen Anwendungsfall festgelegt und falls erforderlich im hauseigenen Schalldämpfermeßkanal getestet. Standardisierte Abmessungen gibt es daher nicht.

■ Randbedingungen und Hinweise

- Temperaturen
Der zulässige Temperaturbereich hängt von den verwendeten Werkstoffen ab. Im Standardfall sind Temperaturen von bis zu 150 °C zulässig. Resonatorkulissen für höhere Temperaturen sind lieferbar.
- Strömungsgeschwindigkeiten
In der Standardausführung sollten Strömungsgeschwindigkeiten von 30 m/s nicht überschritten werden.

■ Anfragen

Um auf Ihren spezifischen Anwendungsfall eine für Sie optimale Schalldämpferauslegung durchführen zu können, benötigen wir genaue Informationen über die betriebstechnischen Daten sowie Angaben über die schallschutztechnischen Anforderungen. Eine Zusammenfassung der benötigten Daten haben wir in einem Daten- und Anfrageblatt zusammengetragen.



Wijzigingen en correcties voorbehouden. Neem voor meer informatie contact met ons op. Garantie wordt alleen dan verstrekt wanneer uw project onder contract uitgevoerd wordt door G+H Akoestiek.