

Ergebnismitteilung Schallabsorptionsgrad einer Schüttung aus Zellulose nach DIN EN ISO 10534-1

Anlieferung: 15.12.2022
Einbau: 26.01.2023
Prüfung: 26.01.2023

Die genannten Messergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Prüfobjekt.¹

Prüfverfahren: Messung nach DIN EN ISO 10534-1:2001-10: Akustik - Bestimmung des Schallabsorptionsgrades und der Impedanz in Impedanzrohren - Teil 1: Verfahren mit Stehwellenverhältnis

Prüfgegenstand: Schüttung als Dämmstoff aus Zellulosefasern
Dichte 50 kg/m³

Einbau des Prüfobjekts:

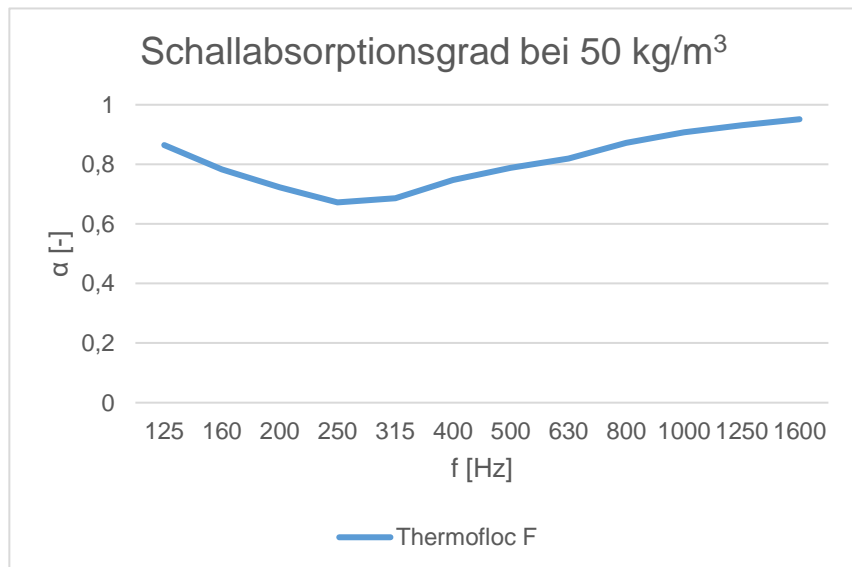
94,3 g Dämmstoff wurde in ein horizontal stehendes Impedanzrohr mit kreiszylindrischem Querschnitt eingebaut. Der Einbau der Zellulosefasern erfolgte dann als lose Schüttung in das Rohr. Mit dem Dickenmesser der Prüfapparatur wurde das Material anschließend komprimiert und 240 mm Schichtdicke eingestellt, sodass sich die geforderte Dichte von 50 kg/m³ ergibt.

Prüfverfahren:

Die Werte werden bei senkrechtem Schalleinfall durch Berechnung des Stehwellenfeldes einer ebenen Welle in einem Rohr bestimmt, das durch Überlagerung einer einfallenden ebenen, sinusförmigen Welle mit einer vom Prüfgegenstand reflektierten ebenen Welle erzeugt wird.

Durchmesser: 100 mm
Dicke: 240 mm
Masse: 94,3 g

f [Hz]	α [-]
125	0,86
160	0,78
200	0,72
250	0,67
315	0,68
400	0,74
500	0,78
630	0,82
800	0,87
1000	0,91
1250	0,93
1600	0,95



¹ Diese Mitteilung stellt keinen Nachweis für die schalltechnische Eignung der geprüften Produkte dar. Ein solcher Nachweis erfolgt durch Prüfberichte mit detaillierter Beschreibung der Prüfobjekte und des Messverfahrens.