## Schallabsorptionsgrad α<sub>s</sub> nach DIN EN ISO 354

Auftraggeber: Karl Späh GmbH & Co. KG

D-72516 Scheer

P-BA 272/2019 Ergebnisblatt 5

## Prüfgegenstand:

Baffles Typ "da baffle" aus 24 mm PET-Filzplatten in drei verschiedenen Aufbauvarianten

(Prüfobjekt: S 11479-04)

Aufbau 3:

Gesamtdicke: 300 mm, RMA: 300 mm, Typ J nach DIN EN ISO 354

Baffles bestehen aus 13 Reihen PET-Filzplatten mit einem Reihenmittelabstand von RMA = 300 mm.

Plattenmaße (L x B x H): 3000 mm x 24 mm x 300 mm. Flächenbezogene Masse: ca. 3 kg/m² (Herstellerangabe). Der Strömungswiederstand wurde nicht untersucht.

Die Baffles wurden der Länge nach beidseitig mit selbstklebenden Polyoxymethylen-Kunststoff-Streifen (Breite: 20 mm, Dicke: 2 mm) beklebt, um die Fläche abzudecken, welche im Einbauzustand am Bau durch

Metallprofile verdeckt wird.

Als erstes wurde der umlaufende Rahmen aus Holzwerkstoffplatten (d = 12,5 mm) auf dem Hallraumboden verlegt und mit Gewebeklebeband zum Boden hin abgedichtet. Anschließend wurden Abstandshalter zur Herstellung der Reihenmittelabstände angebracht und die Baffles senkrecht auf dem Hallraumboden, mit der Seite der Kunststoffsteifen nach unten, gestellt. Abschließend wurden die Abstandshalter entfernt. Aufbau siehe Bild 3.

Prüfdatum: 16.10.2019 Prüfraum: Hallraum P20

Prüffläche:  $11,7 \text{ m}^2$ Volumen: V = 392

 $V = 392 \text{ m}^3$ 

Prüfschall:

Sinussweep

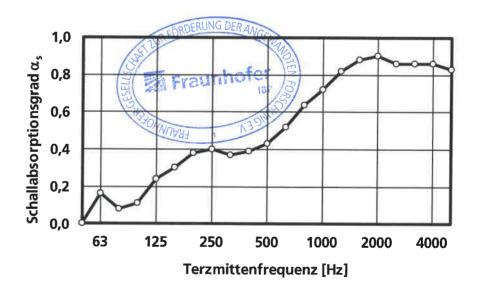
ohne Prüfobjekt mit Prüfobjekt  $23.9 \pm 0.3 \degree C$   $24.1 \pm 0.3 \degree C$   $50 \pm 2 \%$   $51 \pm 2 \%$ 

rel. Feuchte:  $50 \pm 2 \%$ stat. Luftdruck:  $960 \pm 1 \text{ hPa}$ 

Temperatur:

60 ± 1 hPa 960 ± 1 hPa

f [Hz]	ας [-]
50	0,00
63	0,16
80	0,08
100	0,11
125	0,24
160	0,30
200	0,38
250	0,40
315	0,37
400	0,39
500	0,43
630	0,52
800	0,64
1000	0,72
1250	0,82
1600	0,88
2000	0,90
2500	0,86
3150	0,86
4000	0,86
5000	0,83



Fraunhofer

Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium des IBP durchgeführt, das nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die DAkkS mit der Nr. D-PL-11140-11-01 akkreditiert ist.

Stuttgart, den 28. Oktober 2019 Prüfstellenleiter:



# Schallabsorptionsgrad α<sub>p</sub> nach DIN EN ISO 11654

Auftraggeber: Karl Späh GmbH & Co. KG

D-72516 Scheer

P-BA 272/2019 Ergebnisblatt 6

## Prüfgegenstand:

Baffles Typ "da baffle" aus 24 mm PET-Filzplatten in drei verschiedenen Aufbauvarianten

(Prüfobjekt: S 11479-04)

#### Aufbau 3:

Gesamtdicke: 300 mm, RMA: 300 mm, Typ J nach DIN EN ISO 354

Baffles bestehen aus 13 Reihen PET-Filzplatten mit einem Reihenmittelabstand von RMA = 300 mm.

Plattenmaße (L x B x H): 3000 mm x 24 mm x 300 mm. Flächenbezogene Masse: ca. 3 kg/m² (Herstellerangabe). Der Strömungswiederstand wurde nicht untersucht.

Die Baffles wurden der Länge nach beidseitig mit selbstklebenden Polyoxymethylen-Kunststoff-Streifen (Breite: 20 mm, Dicke: 2 mm) beklebt, um die Fläche abzudecken, welche im Einbauzustand am Bau durch

Metallprofile verdeckt wird.

Als erstes wurde der umlaufende Rahmen aus Holzwerkstoffplatten (d = 12,5 mm) auf dem Hallraumboden verlegt und mit Gewebeklebeband zum Boden hin abgedichtet. Anschließend wurden Abstandshalter zur Herstellung der Reihenmittelabstände angebracht und die Baffles senkrecht auf dem Hallraumboden, mit der Seite der Kunststoffsteifen nach unten, gestellt. Abschließend wurden die Abstandshalter entfernt. Aufbau siehe Bild 3.

Prüfdatum: 16.10.2019
Prüfraum: Hallraum P20
Prüffläche: 11,7 m²
Volumen: V = 392 m³
Prüfschall: Sinussweep

ohne Prüfobjekt mit Prüfobjekt  $23.9 \pm 0.3 \degree C$   $24.1 \pm 0.3 \degree C$   $50 \pm 2 \%$   $51 \pm 2 \%$ 

stat. Luftdruck: 960 ± 1 hPa

Messung

verschobene Bezugskurve

Temperatur:

rel. Feuchte:

960 ± 1 hPa

f [Hz]	α <sub>p</sub> [-]
63	0,10
125	0,20
250	0,40
500	0,45
1000	0,75
2000	0,90
4000	0,85

1,0 Absorptions grad  $\alpha_{\rm p}$ 0,8 Frau 0,6 0,4 0,2 0,0 63 125 250 500 1000 2000 4000 Oktavmittenfrequenz [Hz]

Es wird eindringlich empfohlen, diese Einzahlbewertung in Verbindung mit der vollständigen Kurve des Schallabsorptionsgrades zu verwenden.

Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 11654  $\alpha_w = 0,55 \; (H)$  Schallabsorberklasse D



Die Prüfung wurde in einem Prüflaboratorium des IBP durchgeführt, das nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die DAkkS mit der Nr. D-PL-11140-11-01 akkreditiert ist.

Stuttgart, den 28. Oktober 2019 Prüfstellenleiter: