

# Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

## Messung der Schallabsorption in Hallräumen

**Auftraggeber:** Annette Douglas Textiles AG  
Klosterstr. 42, CH - 5430 Wettingen

**Prüfgegenstand:** Gewebe STREAMER classic, col. 101  
Wandabstand 150 mm, gerafft hängend

**Vorhangstoff:**

- Vorhangstoff STREAMER classic, col. 101
- Material 100 % Polyester (Trevira CS)
- flächenbezogene Masse  $m'' = 129 \text{ g/m}^2$
- Strömungswiderstand  $R_s = 323 \text{ Pa s/m}$
- Dicke  $t = 0,7 \text{ mm}$

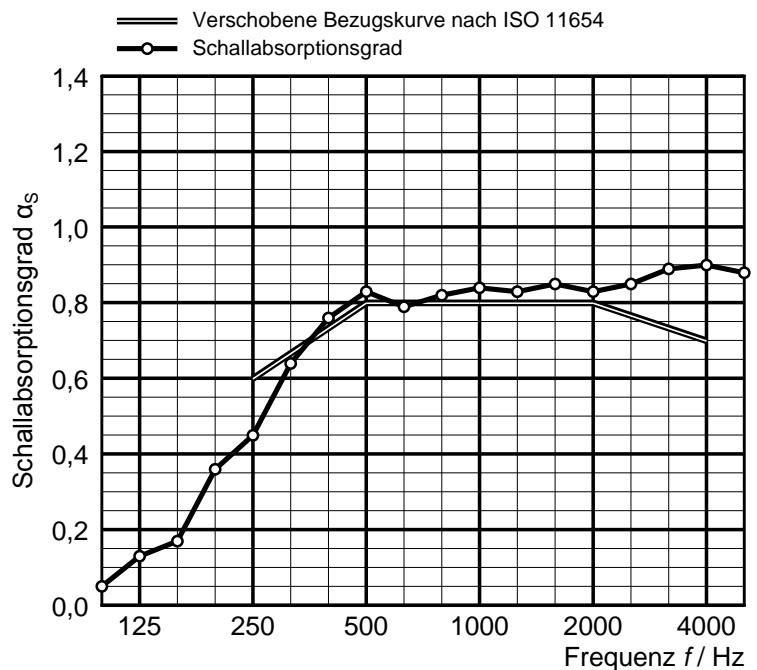
**Prüfanordnung:**

- Montagetyp in Anlehnung an G-150 nach DIN EN ISO 354, Aufbau ohne Umfassungsrahmen
- zwei Vorhänge mit je  $B \times H = 3500 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$
- aufgehängt an 50 mm hoher Deckenschiene an der Hallraumdecke
- Abstand zur Wand 150 mm
- Prüffläche  $B \times H = 3500 \text{ mm} \times 2950 \text{ mm}$  (ab UK Deckenschiene)

Raum: E  
Volumen: 199,60 m<sup>3</sup>  
Prüffläche: 10,33 m<sup>2</sup>  
Prüfdatum: 28.04.2014

	$\theta$ [°C]	r. h. [%]	$B$ [kPa]
Ohne Probe	20,9	40,9	94,5
Mit Probe	21,0	42,3	94,5

Frequenz [Hz]	$\alpha_s$ Terz	$\alpha_p$ Oktave
100	0,05	0,10
125	0,13	
160	0,17	
200	0,36	0,50
250	0,45	
315	0,64	
400	0,76	0,80
500	0,83	
630	0,79	
800	0,82	0,85
1000	0,84	
1250	0,83	
1600	0,85	0,85
2000	0,83	
2500	0,85	
3150	0,89	0,90
4000	0,90	
5000	0,88	



◦ Absorptionsfläche kleiner als 1,0 m<sup>2</sup>  
 $\alpha_s$  Schallabsorptionsgrad nach ISO 354  
 $\alpha_p$  Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654

<p>Bewertung nach ISO 11654: <b>Bewerteter Schallabsorptionsgrad</b> <math>\alpha_w = 0,80</math> Schallabsorberklasse: B</p>	<p>Bewertung nach ASTM C423: <b>Noise Reduction Coefficient <math>NRC = 0,75</math></b> <b>Sound Absorption Average <math>SAA = 0,74</math></b></p>
---	---

# Schallabsorptionsgrad nach ISO 354

## Messung der Schallabsorption in Hallräumen

**Auftraggeber:** Annette Douglas Textiles AG  
Klosterstr. 42, CH - 5430 Wettingen

**Prüfgegenstand:** Gewebe STREAMER classic, col. 101  
Montageart G-150, glatt hängend

**Vorhangstoff:**

- Vorhangstoff STREAMER classic, col. 101
- Material 100 % Polyester (Trevira CS)
- flächenbezogene Masse  $m'' = 129 \text{ g/m}^2$
- Strömungswiderstand  $R_s = 323 \text{ Pa s/m}$
- Dicke  $t = 0,7 \text{ mm}$

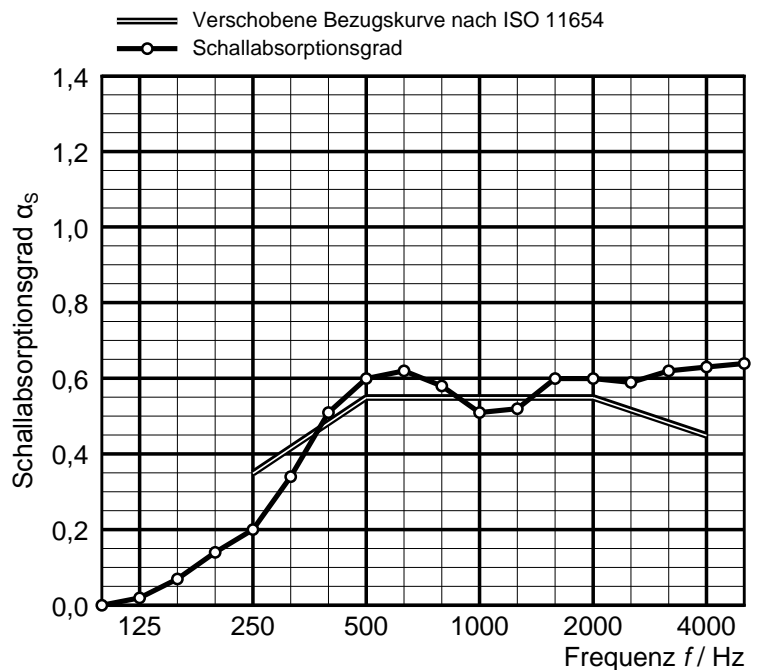
**Prüfanordnung:**

- Montagetypp G-150 nach DIN EN ISO 354, Aufbau ohne Umfassungsrahmen
- ein Vorhang  $B \times H = 3500 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$
- aufgehängt an 50 mm hoher Deckenschiene an der Hallraumdecke
- Abstand zur Wand 150 mm
- Prüffläche  $B \times H = 3500 \text{ mm} \times 2950 \text{ mm}$  (ab UK Deckenschiene)

Raum: E  
Volumen: 199,60 m<sup>3</sup>  
Prüffläche: 10,33 m<sup>2</sup>  
Prüfdatum: 28.04.2014

	$\theta$ [°C]	r. h. [%]	B [kPa]
Ohne Probe	20,9	40,9	94,5
Mit Probe	21,0	41,7	94,5

Frequenz [Hz]	$\alpha_s$ Terz	$\alpha_p$ Oktave
100	◦ -0,00	
125	◦ 0,02	0,05
160	◦ 0,07	
200	0,14	
250	0,20	0,25
315	0,34	
400	0,51	
500	0,60	0,60
630	0,62	
800	0,58	
1000	0,51	0,55
1250	0,52	
1600	0,60	
2000	0,60	0,60
2500	0,59	
3150	0,62	
4000	0,63	0,65
5000	0,64	



◦ Absorptionsfläche kleiner als 1,0 m<sup>2</sup>  
 $\alpha_s$  Schallabsorptionsgrad nach ISO 354  
 $\alpha_p$  Praktischer Schallabsorptionsgrad nach ISO 11654

Bewertung nach ISO 11654: <b>Bewerteter Schallabsorptionsgrad</b> $\alpha_w = 0,55$ Schallabsorberklasse: D	Bewertung nach ASTM C423: <b>Noise Reduction Coefficient NRC = 0,50</b> <b>Sound Absorption Average SAA = 0,48</b>
--	--