

# Technisches Merkblatt

## Whisper

Whisper ist ein geschlossenzelliger Polyethylen-Schaumstoff dessen Zellen in einem nachträglichen Verarbeitungsprozess geöffnet werden. Dadurch erhält man ein Material mit sehr guten schallabsorbierenden und auch schalldämmenden Eigenschaften. Das Material ist widerstandsfähig gegenüber Wasser und Feuchtigkeit. Die Variante Whisper uv besitzt eine zusätzliche uv-Stabilisierung und ist somit auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

### Anwendung:

- Absorberplatten zur direkten Verklebung
- Baffelsysteme oder als Deckensegel
- Als Füllmaterial für Akustikbilder
- Einlegeplatten in Rasterdecken
- Geräuschreduzierung bei Maschinen
- Einsatz in Schallschutzwänden
- Lärmschutz in Schwimmbädern, Waschanlagen und Schießständen

### Physikalische Eigenschaften:

Hohe Stabilität und Festigkeit und dennoch sehr flexibel.  
Sehr geringe Wasseraufnahme, witterungs- und uv-beständig

### Standard-Abmessungen:

Länge und Breite: 2400 x 1200mm

Dicken: 50mm (laminiert 2 x 25 mm)



Weitere Abmessungen und Dicken sind auf Anfrage gerne möglich.

### Technische Daten:

Material

geschlossenzelliger Polyethylen-Sch umstoff

Brandverhalten

#### Whisper:

B1 – schwer entflammbar nach DIN 4102-1

Dicke 20 mm - B, s1, d0 nach DIN EN 13501-1 Dicke

50 mm - B, s2, d0 nach DIN EN 13501-1 **Whisper uv:**

B2 – normal entflammbar nach DIN 4102-1

0,104 W/mK bei 23°C nach ISO 8301

0,082 W/mK bei - 5°C nach ISO 8301

< 4 Vol.-% (RH > 95 % nach 28 Tagen) gem. UNI EN

12088 25 kg / m<sup>3</sup> Whisper nach ISO 845:2006 30 kg /

m<sup>3</sup> Whisper uv nach ISO 845:2006 nur für Whisper uv  
gegeben

Wärmeleitfähigkeit

Wasseraufnahme durch Diffusion

Nennichte

UV-Beständigkeit

### Farben:

Whisper weiß (Standard)

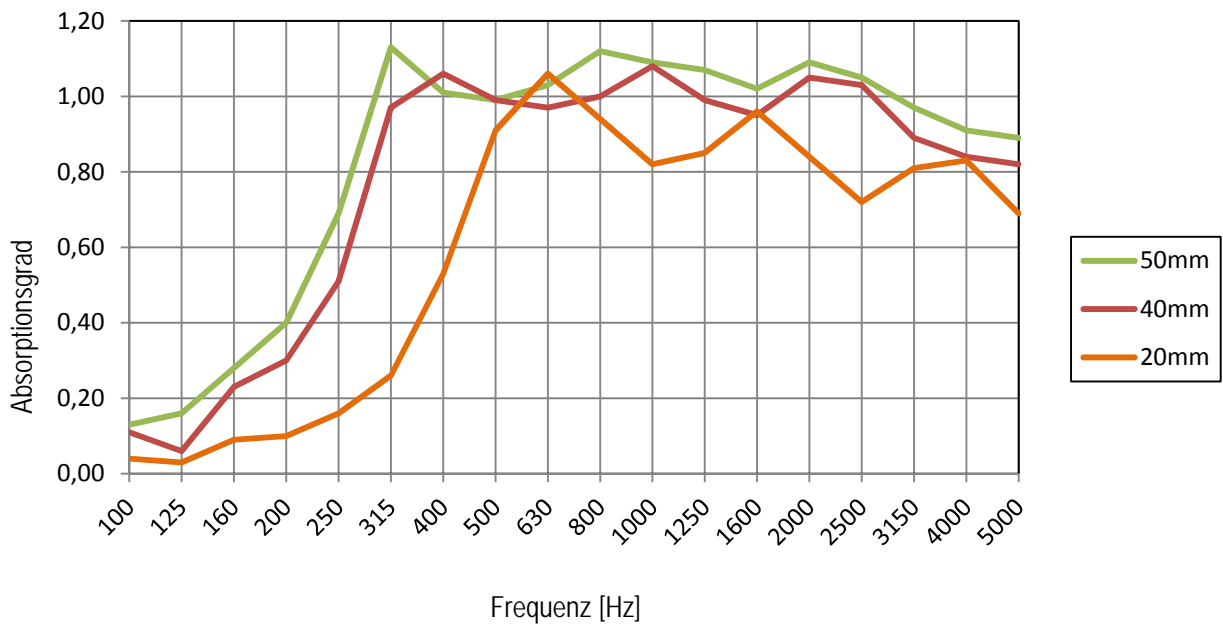
Whisper anthrazit (auf Anfrage)

Whisper uv schwarz (auf Anfrage)

# Technisches Merkblatt

## Whisper

Schallabsorption Whisper im Hallraum gem. DIN EN ISO 354



Schallabsorptionsgrad in Abhängigkeit von der Dicke						
Frequenz [Hz]	50 mm		40 mm		20 mm	
	Terzen $\alpha_s$	Oktaven $\alpha_p$	Terzen $\alpha_s$	Oktaven $\alpha_p$	Terzen $\alpha_s$	Oktaven $\alpha_p$
100	0,13		0,11		0,04	
<b>125</b>	0,16	0,20	0,06	0,15	0,03	0,05
160	0,28		0,23		0,09	
200	0,40		0,30		0,10	
<b>250</b>	0,69	0,75	0,51	0,60	0,16	0,15
315	1,13		0,97		0,26	
400	1,01		1,06		0,53	
<b>500</b>	0,99	1,00	0,99	1,00	0,91	0,85
630	1,03		0,97		1,06	
800	1,12		1,00		0,94	
<b>1000</b>	1,09	1,00	1,08	1,00	0,82	0,85
1250	1,07		0,99		0,85	
1600	1,02		0,95		0,96	
<b>2000</b>	1,09	1,00	1,05	1,00	0,84	0,85
2500	1,05		1,03		0,72	
3150	0,97		0,89		0,81	
<b>4000</b>	0,91	0,90	0,84	0,85	0,83	0,80
5000	0,89		0,82		0,69	

# Technisches Merkblatt

## Whisper

---

	50mm	40mm	20mm
<b>Bewerteter Schallabsorptionsgrad <math>\alpha_w</math></b>	1,00	0,90	0,45 (M, H)
<b>Schallabsorptionsklasse (DIN EN ISO 11654)</b>	A	A	D
<b>Noise Reduction Coefficient NRC (ASTM C 423)</b>	0,94	0,90	0,68

### **Achtung! Besonderer Hinweis:**

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus.

Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version bzw. bis zum 31.12.2018. Ab dem 01.01.2019 bitte die dann gültige Version anfordern.

Die Akustikbild-Manufaktur / [anfrage@akustikbild-manufaktur.de](mailto:anfrage@akustikbild-manufaktur.de)