



Top-Phon® Whisper®

Einsatzgebiet

Hohe Stabilität/Beständigkeit gegen Nässe, Frost und Schmutz PE-Schaumstoff mikroperforiert zur direkten Verklebung, Einsatz in Motorbooten/Yachten, Schienenfahrzeuge, Medizintechnik, Maschinenbau, Bau- und Landmaschinen, Busse, Nutzfahrzeuge, Haushaltgeräte, Heizung, Lüftung, Klima, Einhausungen, Einsatz in Schallschutzwänden, Lärmschutz in Schwimmbädern, Waschanlagen



Spezifikationen

Top-Phon® 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. Top-Phon® Whisper® ist auch für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

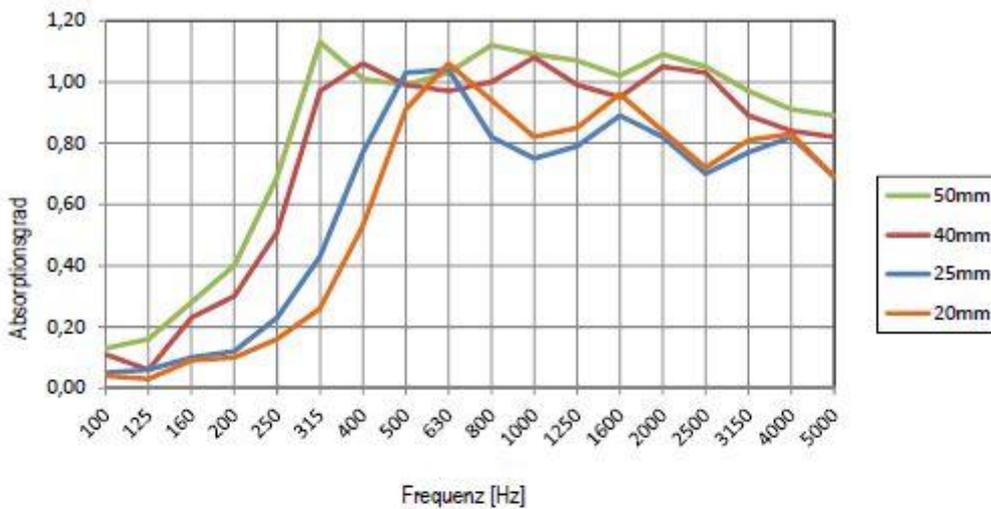
Material	PE-Schaum mikroperforiert
Farbe	weiss und schwarz
Ausführung	ohne Selbstklebung
Dicke	20, 25, 40 (2x20 laminiert, 50 (2x25 mm laminiert) mm
Plattenformat	ca. 2400 x 1200mm oder andere Masse auf Anfrage
Raumgewicht weiss	25 kg / m ³ ISO 845:2006 (Whisper® weiss/schwarz)
Brandklasse	B1 – schwer entflammbar nach DIN 4102-1 B, s1, d0 nach DIN EN 13501-1 (25 mm) B, s2, d0 nach DIN EN 13501-1 (50 mm) FMVSS 302, DIN 75 200, erfüllt ISO 3795, Brenngeschwindigkeit < 100 mm/min EN 45545-2: Anforderung R7, HL 3 erfüllt (25-50 mm schwarz) ECE R-118, Anhang 6 und 8 erfüllt (≥ 13 mm schwarz)
Wärmeleitfähigkeit	0,104 W/mK bei 23°C nach ISO 8301 0,082 W/mK bei - 5°C nach ISO 8301
Wasseraufnahme durch Diffusion	< 4 Vol.-% (RH > 95 % nach 28 Tagen) gem. UNI EN 12088
Temperatureinsatz	mit Selbstklebung -40° bis 105° C



Physikalische Eigenschaften

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

Schallabsorption Top-Phon® Whisper® im Hallraum gem. DIN EN ISO 354



Schallabsorptionsgrad in Abhängigkeit von der Dicke								
Frequenz [Hz]	50 mm		40 mm		25 mm		20 mm	
	Terzen α_s	Oktaven α_p						
100	0,13		0,11		0,05		0,04	
125	0,16	0,20	0,06	0,15	0,06	0,05	0,03	0,05
160	0,28		0,23		0,10		0,09	
200	0,40		0,30		0,12		0,10	
250	0,69	0,75	0,51	0,60	0,23	0,25	0,16	0,15
315	1,13		0,97		0,43		0,26	
400	1,01		1,06		0,77		0,53	
500	0,99	1,00	0,99	1,00	1,03	0,95	0,91	0,85
630	1,03		0,97		1,04		1,06	
800	1,12		1,00		0,82		0,94	
1000	1,09	1,00	1,08	1,00	0,75	0,80	0,82	0,85
1250	1,07		0,99		0,79		0,85	
1600	1,02		0,95		0,89		0,96	
2000	1,09	1,00	1,05	1,00	0,82	0,80	0,84	0,85
2500	1,05		1,03		0,70		0,72	
3150	0,97		0,89		0,77		0,81	
4000	0,91	0,90	0,84	0,85	0,82	0,75	0,83	0,80
5000	0,89		0,82		0,69		0,69	



AKUSTIK

Top-Plast

	50mm	40mm	25mm	20mm
Bewerteter Schallabsorptionsgrad α_w	1,00	0,90	0,55 (M, H)	0,45 (M, H)
Schallabsorptionsklasse (DIN EN ISO 11654)	A	A	D	D
Noise Reduction Coefficient NRC (ASTM C 423)	0,94	0,90	0,70	0,68



Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und technischen Kenntnissen. Vorbehalten bleiben Änderungen