

## Produktdatenblatt: Sonoperf<sup>®</sup> D Design

**Sonoperf<sup>®</sup> D** ist ein mikrogeschlitztes Blech mit Schlitzweiten von 0.3 mm und wird in unterschiedlichen Werkstoffen wie Stahl, Aluminium, Edelstahl und weiteren Werkstoffen nach Kundenwunsch hergestellt.

**Sonoperf<sup>®</sup> D** löst anspruchsvolle Aufgaben: Das mikrogeschlitzte Akustikelement vermittelt ab 1 – 2 m Entfernung den Eindruck einer geschlossenen Oberfläche. Es weist auch in den tiefen Frequenzen einen erstklassigen Absorptionsgrad von  $\alpha_s$  0.95 auf (Klasse A).

Die Schallabsorption von **Sonoperf<sup>®</sup> D** wird jedoch in Kombination mit einem Flies und/oder Wolle erzeugt. Bei dieser Produktgruppe steht vorwiegend das Design der fein geschlitzten Oberfläche im Vordergrund. Sämtliche Anwendungen, welche heute mit Standardlochungen angeboten werden, sind bei Sonoperf D ebenfalls möglich. Trotz kaum sichtbarer Schlitz ist der freie Querschnitt ausreichend für die höchste Absorptionsklasse A.

Deckschicht : Stahlblech  
Oberfläche: Pulverbeschichtet  
Varianten: Bedruckt

Rückseite : Akustik-Flies  
für eine noch höhere Absorption: zusätzliche  
Aufdoppelung mit Akustikfließ und Mineralwolle

Materialstärke: 0.75 mm  
Plattenformat : 2500 mm x 850 mm  
Flächengewicht: 6.0 kg/m<sup>2</sup>

Brandklasse : Unbrennbar A2 nach DIN Norm 4102

Lochung: 3 x 0.3 mm  
Teilung: 6.2  
Vorschub: 3 mm  
Ränder: Keine  
Offene Fläche: 8 %

**Bearbeitung** : Mit herkömmlichen Blechbearbeitungsmaschinen. Laufrichtung beachten.

**Montage**: Mit allen herkömmlichen Systemen. Auch Speziallösungen möglich.  
Die Montage der Akustikelemente auf eine Unterkonstruktion muss in jedem Falle von einem sachverständigen Montagebetrieb ausgeführt werden.

**Reinigung**: Mit leicht befeuchteten Putzsystemen wie bei herkömmliche Metalllochblechdecken. Es ist darauf zu achten, dass nicht grosse Mengen Wasser in die Schlitz gedrückt werden. Der Lackauftrag ist in den Perforationen nur gering.

Die Farbangaben nach RAL oder NCS gelten als Grundlage.  
Bedingt durch die Struktur der Sonoperf- Perforation ergibt sich gegenüber glatten Elementen ein deutlich verändertes Farbbild.

# Messung der Schallabsorption in Hallräumen

Schallabsorptionsgrad nach DIN EN ISO 354 : 2003 - 12

Anlage  
Prüfbericht-Nr.  
0,00

Auftraggeber: akustik & innovation gmbh  
Untere Dünnerstrasse 57  
CH-4612 Wangen bei Olten

Prüfmaterial: Sonoperf D, einlagig

Akustisch wirksame Oberfläche:

Höhe (einzeln): 0,56 m

Breite (einzeln): 0,98 m

Anzahl Prüfobjekte im Hallraum: 20 St.

Prüffläche: 10,98 m<sup>2</sup>

Prüfraum: Hallraum Einsteinufer 31, 10587 Berlin

Volumen: 200 m<sup>3</sup>

Gesamtoberfläche: 207 m<sup>2</sup>

Prüfverfahren: Verfahren mit integrierter Impulsantwort nach DIN EN ISO 354:2003

Prüfsignal: Maximum-Length-Sequence (MLS)

Empfangsfilter: Terz

Aufbau des Prüfobjekts im Hallraum:

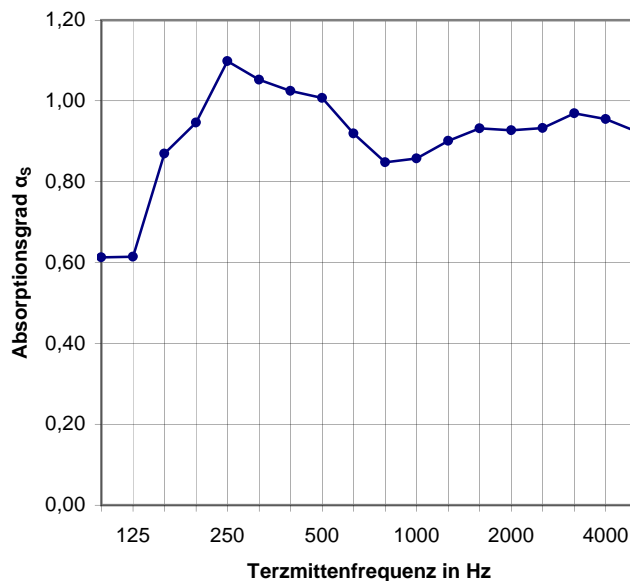
Aufbau Typ E-200 nach DIN EN ISO 354

Bodenabstand 200 mm

Hohlraum mit 40 mm Mineralwolle bedämpt

Prüfdatum: 21.01.2010

	leer / mit Prüfling	
Temperatur:	13,8 / 14,4	°C
Luftfeuchte:	32,5 / 38,5	%
Luftdruck:	102,6 / 102,4	kPa
Schallgeschw.	339,71	m/s
ISO 9613		



Mittelung in Oktaven:

f in Hz	$\alpha_s$
125	0,70
250	1,03
500	0,98
1000	0,87
2000	0,93
4000	0,95

bewerteter Absorptionsgrad $\alpha_w$	0,95
Klassifizierung	A
Formfaktoren	L

Deutscher  
Akkreditierungs  
Rat  
DAP-PL-3997.00

Akustikbüro  
Krämer+Stegmaier

Reuchlinstraße 10-11 10553 Berlin  
www.akustik-berlin.de

Prüfberichtsnummer:

Datum: 26. Januar 2010

Unterschrift:

News: Sonoperf. Absorbierendes, mikrogeschlitztes Stahlblech, pulverbeschichtet  
Dieses Bild M 1:1, zeigt eine Abbildung eines bedruckten Musters. (Akustikbilder)

