

# TECHNISCHE FICHE: SONEX (POLAR), SONEX SANDWICH

Geprofileerde akoestische panelen met gewafeld oppervlaktestructuur

## PRODUCTOMSCHRIJVING



### SONEX (POLAR)

*De akoestische basisplaat ... gebaseerd op een krachtig lijmsysteem.*

SONEX is dankzij de profilering een uitstekend absorberend paneel in het midden en hoge frequentiebereik. Tot de voordelen behoren naast de extreem dempende eigenschappen het milieuvriendelijke materiaal, de variabele paneelformaten en elementdiktes, en het lage gewicht van het element.

Uitgangsbasis van het absorberende paneel is melamineharsschuimstof, PU-schuim of gerecycleerde polyestervezels (SONEX POLAR). Het productassortiment wordt, afhankelijk van de uitvoering, door een grote keuze aan kleurrijke vormgevingsmogelijkheden aangevuld.

De gelijmde oplossing is geschikt voor plaatsen waar een laag gewicht en minimale bouwhoogte worden vereist. SONEX oogt zeer fraai door haar oppervlaktestructuur zowel aan het plafond als aan de wand.

### SONEX SANDWICH

*Geluidisolatie en geluiddemping gecombineerd.*

SONEX SANDWICH is de ideale alleskunner in ruimteakoestiek. In compressorkamers of pompstations, het systeem biedt naast de geluidsdemping extra geluidsisolatie aan dankzij de gelamineerde zware laag; vooral in het lage frequentiebereik. De basis van de milieuvriendelijke absorber is een vezelvrij schuim op basis van melaminehars of een PU-schuim. De profilering van de SONEX SANDWICH ondersteunt de uitzonderlijk goede geluidsabsorptie en zorgt voor een uniform uiterlijk.

Afhankelijk van de uitvoering van de absorber, is een individueel kleurontwerp mogelijk. SONEX SANDWICH is in de eerste plaats bedoeld voor verlijming aan de muur, maar kan ook onder bepaalde voorwaarden aan het plafond worden verlijmd.

## TOEPASSINGEN

**Ruimteakoestiek:** kantoren, call centers, klaslokalen, peupertuinen, opnamestudio's, muziekl lokalen, technische ruimtes, airco/luchtkanalen, anechoïsche kamers ...

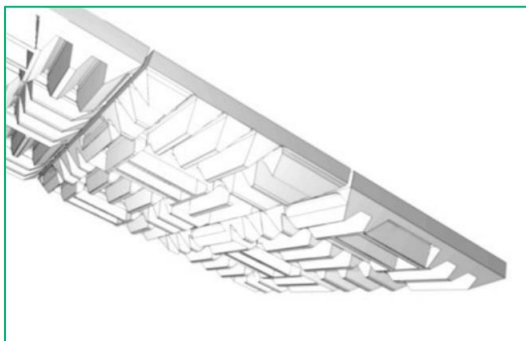
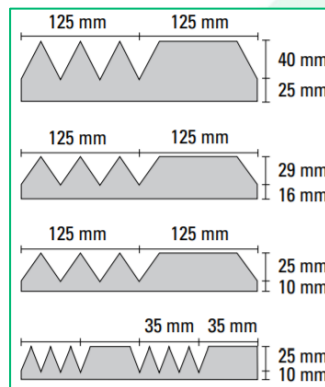
## VOORDELEN

- ✓ eenvoudige montage
- ✓ buitengewoon goede absorptie dankzij geprofileerde oppervlak
- ✓ kostenbesparend owv geringe gewicht
- ✓ ook beschikbaar in polyestervezel of PU-schuim uitvoering
- ✓ individueel kleurontwerp & variabele elementdikten mogelijk
- ✓ milieuvriendelijk, vrij van kunstmatige & natuurlijke minerale vezels, halogenen & CFK's
- ✓ Oeko-Tex norm 100 Klasse 1 (POLAR)
- ✓ tot 70% gerecycleerde vezels (POLAR)
- ✓ formaldehyde-vrij & anti-allergisch

## MAATUITVOERINGEN

- 🌀 65/125
- 🌀 45/125
- 🌀 35/125
- 🌀 35/35\* (SONEX mini)

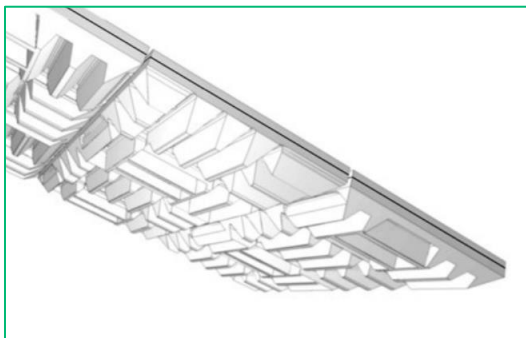
\*zonder schuine kant



SONEX (POLAR) wit



SONEX mini



SONEX SANDWICH



SONEX (SANDWICH) PU antraciet

## EIGENSCHAPPEN SONEX (POLAR) & SONEX SANDWICH

	MELAMINE	POLAR	PU
MATERIAAL	<ul style="list-style-type: none"> <li> Melamineharsschuim (<i>Sonex</i>)</li> <li> Melamineharsschuim met gelamineerde zware laag (<i>Sonex Sandwich</i>)</li> </ul>	100% polyester	Polyurethaanschuim op basis van polyester
BRANDGEDRAG	B1 (DIN 4102) moeilijk ontvlambaar C-s2,d0 (EN ISO 13501)	B-s2,d0	B3 (DIN 4102) licht ontvlambaar
KLEUR*	lichtgrijs wit	wit	antraciet witgrijs
AFMETINGEN	1250 x 625 mm 1200 x 400 mm ( <i>enkel SONEX SANDWICH</i> )		1000 x 1000 mm
DIKTE	65 mm 45 mm ( <i>enkel SONEX</i> ) 35 mm ( <i>enkel SONEX</i> )	45/125 35/125	65 mm 45 mm
DENSITEIT** (EN ISO 845)	Ca. 9.5 kg/m <sup>3</sup> (+/- 1.5 kg/m <sup>3</sup> )	ca. 40 kg/m <sup>3</sup> (+/- 15%)	30,0 tot 34,0 kg/m <sup>3</sup>
GELUIDSABSORPTIE-COËFFICIËNT (D = 50 mm; 2.000 Hz)	>90% (DIN 52 215)	-	>90% (DIN 52 215)
THERMISCHE GELEIDBAARHEID (D = 50 mm)	$\lambda_{10, tr} < 0,035$ W/mK (DIN 52 612)	-	-
TREKVASTHEID (DIN EN ISO 1798)	120 tot 180kPa	-	> 120 kPa
REK BIJ BREUK (DIN EN ISO 1798)	15 tot 29 %	-	> 130 %
DRUKSTERKTE (ISO 3386-1)	6 tot 11 kPa	-	3,7 - 5,3 kPa
DAMPDIFFUSIE-WEERSTAND	ca. 1 tot 2 (DIN 52 615)	-	-
LENGTESPECIFIEKE STROOMWEERSTAND	8 tot 20 kNs/m4 (DIN EN 29053)	-	-
LANGDURIGE TEMPERATUUR-STABILITEIT	180°C	70°C	-
KORTE TERMIJN TEMPERATUUR-STABILITEIT	220°C	-	-
MONTAGE	verlijmd met siliconenlijm		

*De absorptie-elementen kunnen poriën van verschillende groottes bevatten: Tot 10 holtes per 10 m<sup>2</sup> met een diameter van > 5 - 15 mm kunnen voorkomen op het snijvlak*

*\* kleurafwijkingen mogelijk + Kleurontwerp volgens RAL mogelijk op aanvraag \*\* Conform EN ISO 845 vastgesteld op basis van monsters met de volgende minimale afmetingen: 250 x 250 x 250 mm.*

## ABSORPTIEWAARDEN

MELAMINE 1200 x 600 mm (1200 x 400 mm SONEX SANDWICH)– PU 1000 x 1000 mm

f (Hz)	Class	NRC	$\alpha_w$	125	250	500	1000	2000	4000
$\alpha_p$ SONEX 35/35*	D	0.58	0.50	0.15	0.20	0.50	0.75	0.85	0.85
$\alpha_p$ SONEX 45/125	D	0.63	0.55	0.10	0.25	0.60	0.75	0.85	0.95
$\alpha_p$ SONEX 65/125	C	0.82	0.75	0.15	0.45	0.85	0.90	0.95	1.00
$\alpha_p$ SONEX PU 20/35	D	0.38	0.35	0.15	0.15	0.25	0.45	0.80	0.85
$\alpha_p$ SONEX SANDWICH 65/125	A	0.93	0.95	0.25	0.75	0.95	0.95	0.95	0.95

Afmeting testpaneel: 1250 x 625 mm

Getest volgens DIN EN ISO 354 & DIN EN ISO 11654

## MONTAGE

Voor de montage kunnen de SONEX, SONEX POLAR en SONEX SANDWICH panelen versneden worden met een scherp mes. Het aansluitende verlijmen gebeurt met een brandwerende systeemlijm. Het wordt aanbevolen om de absorbers zonder schaduwpleet te leggen om een optimale geluidsisolatie te bereiken.

Voor het verlijmen van de panelen adviseren wij de volgende lijm voor de volgende ondergronden:

- 🌀 op gladde, niet-absorberende ondergronden, zoals plaatstaal of PVC: **siliconenlijm**
- 🌀 op absorberende oppervlakken, zoals: hout, metselwerk of beton: **dispersielijm**

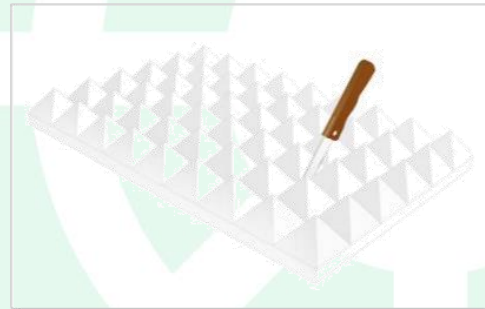
**LET OP:** Bij het verlijmen moeten de handschoenen worden gedragen om verontreiniging van de platen te voorkomen.

De ondergrond ontdoen van grove vervuilingen, oneffenheden & loszittend stucwerk. Om een optimale ondergrond te verkrijgen deze zo nodig uitvlakken en voorbehandelen.

### AKOESTISCHE LIJM S – SILICONENLIJM

- 🌀 **Toepassing:** Deze lijm is een op polydimethylsiloxaan gebaseerde lijm en is met name geschikt voor het verlijmen van absorbers op gladde, *niet-absorberende* ondergronden.
- 🌀 **Eigenschappen:** De akoestische lijm S is gebruiksklaar en hecht zich onmiddellijk vast. Desalniettemin kunnen de geïnstalleerde absorbers binnen 5 minuten worden gecorrigeerd. De akoestische lijm S hecht zich stevig op ondergronden zoals plaatstaal, trapeziumplaten en PVC.
- 🌀 **Houdbaarheid:** Voor droge, vorstvrije opslag, minimaal 12 maanden als de originele verpakking niet is geopend.
- 🌀 **Verwerkingstemperatuur:** tussen +5 °C en +40°C. Deze lijm mag nooit blootgesteld worden aan temperaturen onder nul.
- 🌀 **Skinning:** Binnen 5 minuten bij +23 °C en 50% luchtvochtigheid.
- 🌀 **Temperatuurbestendigheid:** Van -50 °C tot +180 °C.
- 🌀 **Ondergronden:** De ondergronden moeten stabiel, proper, droog en vrij van stof, olie en vet zijn.
- 🌀 **Verwerking:** De akoestische lijm S wordt in stroken op de ondergrond of de achterkant van de plaat aangebracht. Het aantal stroken is afhankelijk van het product en het formaat van de absorber.
- 🌀 **Verbruik:** Ongeveer 0.5 cartridge/m<sup>2</sup>.
- 🌀 **Tip:** We raden het uitvoeren van een hechtingstest aan.

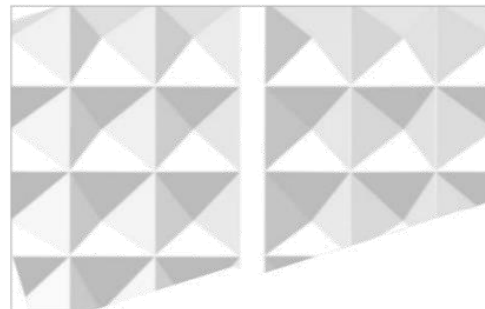
Voor absorberende, poreuze ondergronden, raden we het gebruik van dispersielijm aan.



Absorber auf erforderliche Größe zuschneiden



Akustik-Kleber auftragen



Absorber mit einer Fuge von min. 20 mm verkleben