

# GELUIDSDEMPENDE PLATEN

*Het bijzondere aan stilte en rust is dat je haar weldadigheid alleen kan beléven.*

*Hoe toon je dan stilte en rust?*

*Stilte en rust kun je alleen tonen door mogelijkheden aan te reiken  
om stilte en rust zelf te beleven.*

## Wat is PhoneStar?

PhoneStar is een gepatenteerd geluidsdempende plaat die bestaat uit de oudste grondstoffen op aarde, hout en zand, beter gezegd golfkarton en kwartszand. PhoneStar dempt geluid beter dan elk ander materiaal. Met slechts 15mm dikte is een geluidsdemping van  $R_w=36$  dB (ongeveer 85%) haalbaar. Vergelijkend met een gasbetonwand van 300mm dikte.

PhoneStar staat voor:

- verbetering
- Contact- en loopgeluid verbetering
- Ecologisch
- Universeel
- Effectief
- Eenvoudig
- Luchtgeluid



Met PhoneStar, dé nr. 1 in geluidsdemping, wordt de droom van een rustige en stille ruimte realiteit.

PhoneStar is in Duitsland al beloond met een technologieprijs.



### **Uitvoeringen:**

PhoneStar is er in twee verschillende uitvoeringen:

PhoneStar TRI: 3-laags, afmeting 1200 x 800 x 15 mm

PhoneStar TWIN: 2-laags, afmeting 1200 x 800 x 10 mm

### **Voordelen van PhoneStar?**

10 voordelen die tot de verbeelding spreken:

- Opwaardering van huizen door de verhoogde geluidsdemping
- Snelle, zuivere en eenvoudige verwerking
- Nieuw systeem voor geluidproblemen
- Ongelooflijke luchtgeluid verbetering tot  $R_w=36$  dB, oftewel 85%
- Enorme contactgeluid verbetering tot  $L_{nw}=33,8$  dB, oftewel 70%
- Een perfecte oplossing voor zowel vloer, wand en plafond.
- Ideale droge plaat belastbaar tot 65 ton/m<sup>2</sup>.
- Enkel biologisch materiaal voor duurzaam bouwen
- Aangenaam warmte- en vochtwerend
- Woonoppervlak en ruimtewinst door de beperkte opbouwhoogte

### **Hoe werkt PhoneStar:**

De PhoneStar 15 mm plaat bestaat uit 4 kartonlagen en 3 golflagen en de 10 mm plaat bestaat uit 3 kartonlagen en 2 golflagen.

Tussen de lagen zit kwartszand. Het kwartszand samen met de golflagen zorgt ervoor dat geluidenergie omgezet wordt in bewegingsenergie.

De combinatie van meervoudige reflectie en energieverlies zorgt ervoor dat de geluidsgolf in sterkte afneemt. Dit principe is getest door een geaccrediteerd testcentrum.



Geluid van meer dan 60 dB wordt al als storend ervaren. Boven de 80 dB wordt het irritant en pijnlijk bij 120 dB. Speciaal in het bereik tussen 2000-5000 Hz. Met name in dit bereik, waarin een mens het meest hoort, dempt PhoneStar 45-50 dB. Hierbij geldt dat een verschil van 10 dB al een halvering is.

Des te meer massa (kwartszand), soepelheid (golfkarton) en meer lagen een product heeft, des te meer geluid het dempt. Deze combinatie maakt PhoneStar een wonder.

(proef opbouw toevoegen in specifieke situaties en voorbeelden van opbouw op vloer, wand en plafond)

### **Montage**

De PhoneStar platen worden simpelweg los tegen elkaar op de vloer gelegd. Daarop kan dan direct een parket- of laminaatvloer, kurk of tegels gelegd worden.



PhoneStar platen worden tegen de wand of plafond geschroefd, verlijmd of met slagpluggen desgewenst akoestisch ontkoppeld. Daartegen kan dan gipskarton, hout of spaanplaat gezet worden.



De plaat op maat snijden met een snijmes of zagen met een hand- of decoupeerzaag. De open snede afplakken met de speciale biologische tape. En klaar is kees.



---

**Technische gegevens:**

	<b><u>Phonestar TRI</u></b>	<b><u>Phonestar TWIN</u></b>
Lengte x breedte:	1.200 x 800 mm	1.200 x 800 mm
Dikte:	15 mm	10 mm
Oppervlakte per plaat:	0,96 m <sup>2</sup>	0,96 m <sup>2</sup>
Gewicht per m <sup>2</sup> :	18 kg	12 kg
Contactgeluidverbetering ( $\Delta L_{nw}$ ):	33 dB	19 dB
Luchtgeluid verbetering (Rw):	36 dB	26 dB
Brandklasse:	B2 (B1 in test)	B2 (B1 in test)
Oppervlaktebelasting:	65 ton/m <sup>2</sup>	65 ton/m <sup>2</sup>
Puntbelasting:	4 kN	4 kN
Dampdichtheid (Sd):	0,2m	0,2m
Warmtegeleiding:	0,17 W/mK	0,17 W/mK
Warmte capaciteit:	1.050 J/KgK	1.050 J/KgK
Buigsterkte langzijde:	2.107 N	2.107 N
Buigsterkte kopzijde:	2.123 N	2.123 N
Buigweerstand:	17,5 N	17,5 N

Diverse gebruiksgebieden van woonbereik tot industriële toepassing.

Aanwezige testrapporten en certificaten: DIBT, OFI en BBA

Referenties zijn opvraagbaar.

Roommade  
Stikker 28  
5721 VD Asten  
T: 0493 - 693906

[www.roommade.nl](http://www.roommade.nl)  
[info@roommade.nl](mailto:info@roommade.nl)