



PRODUCTOMSCHRIJVING

Rockwool Soundmaxx is een uniek en eenvoudig te monteren akoestisch isolatiesysteem, bestaande uit duurzaam isolatiemateriaal van Rockwool, lichte metalen C-profielen en gepatenteerde Soundmaxx akoestische beugels. Afwerking gebeurt met gipskarton- of gipsvezelplaten. Het systeem wordt als voorzet- of voorhangconstructie aangebracht en is uitermate geschikt voor situaties waar hoge eisen worden verlangd op het gebied van geluidsisolatie, thermische isolatie en brandveiligheid.

COMPONENTEN EN MAATVOERING

Soundmaxx systeemonderdelen

Aan het Soundmaxx isolatiesysteem zijn topkwaliteit producten gekoppeld, namelijk:

Soundmaxx AP1 en Soundmaxx AP2 isolatie

De Soundmaxx AP1 is een stevige, extra veerkrachtige steenwolplaat. De Soundmaxx AP2 is een extra lichte, flexibele steenwolplaat. Deze platen zijn speciaal voor het Soundmaxx systeem ontwikkeld en hebben, naast uitstekende akoestische eigenschappen, prima thermische en brandwerende eigenschappen.

Soundmaxx akoestische beugels

De ingenieuze Soundmaxx akoestische beugel heeft een staaldikte van 1,0 mm en is verkrijgbaar in twee verschillende lengtes, namelijk 90 mm en 170 mm.

Soundmaxx U-profielen

De metalen U-profielen worden als randprofiel toegepast. Deze hebben een afmeting van 27 x 50 mm en een staaldikte van 0,6 mm.

ROCKWOOL®
BRANDVEILIGE ISOLATIE

Technisch productblad

Soundmaxx C-profielen

De metalen C-profielen worden als hoofdregelwerk toegepast. De stalen C-profielen hebben een afmeting van 60 x 27 mm en een staaldikte van 0,6 mm.

Soundmaxx Klapverbinder

De metalen C-profielen kunnen eenvoudig verlengd worden met behulp van de klapverbinder. De verbindingstukken moeten altijd verspringend ten opzichte van elkaar worden gemonteerd.

Soundmaxx muuranker

Metalen hoekprofiel om bij voorzetwanden de Soundmaxx akoestische beugel aan de muur te bevestigen.

Soundmaxx isolatieanker

Metalen hulpstuk om bij voorzetwanden de Soundmaxx isolatie te fixeren aan de C-profielen.

SYSTEMVOORDELEN

- Unieke akoestische prestaties, tot wel 32 dB extra geluidsisolatie.
- Vergroot het gebruikscomfort van gebouwen en beperkt geluidsoverlast.
- Uitstekende thermische prestaties.
- Zeer brandveilig, brandwerendheid tot meer dan 1 uur eenvoudig realiseerbaar.
- Esthetisch (mooi afgewerkt geheel).

TOEPASSING

Het Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem is toepasbaar in hellende daken (gordingen- of sporenkap), houten vloeren, plafonds en voorzetwanden, zowel bij renovatie als nieuwbouw.

- Bij hellende daken wordt het systeem als voorhangconstructie gemonteerd aan de balken;
- Bij woningscheidende of verdiepingcheidende vloeren wordt het systeem als plafondconstructie aangebracht;
- Bij buitenwanden, woningscheidende wanden of tussenwanden wordt het systeem als voorzetwand geplaatst.

VERWERKING

Het Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem is toepasbaar in hellend dak-, houten vloer- en voorzetwandconstructies. De hieronder beschreven verwerking is voor elke toepassing identiek.

1. In geval van hellend keper-/sporendak: breng eerst Rockwool Soundmaxx AP1 aan tussen de kepers/sporen. Enkele millimeters overbreedte aanhouden i.v.m. zelfklemmende plaatsing.
2. Plaats de Soundmaxx akoestische beugels tegen de houten balken/regels of in combinatie met de muurankers tegen het metselwerk. De positionering is afhankelijk van de dikte van de continue isolatielaag die achter de C-profielen wordt aangebracht.
3. Breng de Rockwool Soundmaxx AP2 isolatie aan tussen de balken/regels (niet van toepassing in geval van voorzetwand). Enkele millimeters overbreedte aanhouden i.v.m. zelfklemmende plaatsing.
4. Breng indien nodig de metalen U-profielen als randafwerking aan en positioneer deze op de juiste plaats.
5. Plaats de metalen C-profielen in de U-profielen en klik ze vast op de Soundmaxx akoestische beugels.
6. Schuif de continue isolatielaag Rockwool Soundmaxx AP1 achter de C-profielen door.
7. Breng de lucht- en dampremmende laag Rockfol PE aan over de C-profielen met behulp van dubbelzijdige tape. Wanneer men verticale electraleidingen wil doorvoeren achter de afwerking, kan de Rockfol PE zowel tegen zij- als voorkant van de C-profielen worden getapet, zodat een spouwruimte tussen afwerking en dampremmende laag ontstaat.
8. Plaats als afwerking de gipskarton- of gipsvezelplaten. Laat om geluidtechnische reden enkele millimeters voeg tussen gipskartonplaten en aangrenzende vloeren-muren-plafonds. De voeg wordt nadien opgevuld met een soepel materiaal.

Technisch productblad

TECHNISCHE PRESTATIES

Geluidsisolatie hellend dak

Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem, toepassing hellend gordingendak

Tabel 1: Geluidsisolatie

Constructie	Luchtgeluid $R_w(C;C_p)$ (dB)	Verbetering ΔR_w (dB)	Luchtgeluid $I_{lu,lab}$ (dB)	Verbetering $\Delta I_{lu,lab}$ (dB)
1. = Basisconstructie: <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten/tengels. Onderdak spaanplaat 18 mm Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm 	33(-2;-6)	Nvt	-19	Nvt
2. = 1. + Soundmaxx systeem afgewerkt met 1 gipskartonplaat: <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten/tengels. Onderdak spaanplaat 18 mm. Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm. Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de gordingen. Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de gordingen gemonteerd. Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. Gipskarton, 1 x 12,5 mm. 	55(-3;-9)	22	+2	21
3. = 2. + extra gipskartonplaat: <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten/tengels. Onderdak spaanplaat 18 mm. Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm. Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de gordingen. Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de gordingen gemonteerd. Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. Gipskarton, 2 x 12,5 mm. 	57(-2;-7)	24	+5	24

Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem, toepassing hellend keper-/sporendak.

Tabel 2: Geluidsisolatie

Constructie	Luchtgeluid $R_w(C;C_p)$ (dB)	Verbetering ΔR_w (dB)	Luchtgeluid $I_{lu,lab}$ (dB)	Verbetering $\Delta I_{lu,lab}$ (dB)
1. = Basisconstructie: <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten. Dampopen folie. Sporen, 50 x 70 mm, hoh 450 mm. Rockwool Soundmaxx AP1, 70 mm tussen de sporen. Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm. 	28(-2;-5)	Nvt	-25	Nvt
2. = 1. + Soundmaxx systeem afgewerkt met 1 gipskartonplaat. <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten. Dampopen folie. Sporen, 50 x 70 mm, hoh 450 mm. Rockwool Soundmaxx AP1, 70 mm tussen de sporen. Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm. Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de gordingen. Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de gordingen gemonteerd. Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. Gipskarton, 1 x 12,5 mm. 	55(-3;-9)	27	+2	27
3. = 2. + extra gipskartonplaat. <ul style="list-style-type: none"> Sneldek betonpan/panlatten. Dampopen folie. Sporen, 50 x 70 mm, hoh 450 mm. Rockwool Soundmaxx AP1, 70 mm tussen de sporen. Gordingen, 70 x 170 mm, hoh 1.200 mm. Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de gordingen. Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de gordingen gemonteerd. Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. Gipskarton, 2 x 12,5 mm. 	57(-2;-8)	29	+5	30

Technisch productblad

TECHNISCHE PRESTATIES

Geluidsisolatie vloeren

Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem,
toepassing houten vloer

Tabel 3: Geluidsisolatie

Constructie	Luchtgeluid $R_w(C_1, C_2)$ (dB)	Verbetering ΔR_w (dB)	Luchtgeluid $I_{lu,lab}$ (dB)	Verbetering $\Delta I_{lu,lab}$ (dB)
1. = Basisconstructie: • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm.	22(0;-2)	Nvt	-29	Nvt
2. = 1. + Soundmaxx systeem afgewerkt met 1 gipskartonplaat. • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm. • Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de balken. • Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de balken gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 1 x 12,5 mm.	52(-2;-8)	30	-1	28
3. = 2. + extra gipskartonplaat. • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm. • Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de balken. • Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de balken gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 2 x 12,5 mm.	54(-1;-6)	32	+3	32

Rockwool Soundmaxx isolatiesysteem,
toepassing houten vloer

Tabel 4: Damping van contactgeluid

Constructie	Contactgeluid $L_{n,w}(C_1)$ (dB)	Verbetering $\Delta L_{n,w}$ (dB)	Contactgeluid $I_{co,lab}$ (dB)	Verbetering $\Delta I_{co,lab}$ (dB)
1. = Basisconstructie: • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm.	92(-7)	Nvt	-26	Nvt
2. = 1. + Soundmaxx systeem afgewerkt met 1 gipskartonplaat. • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm. • Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de balken. • Rockwool Soundmaxx AP1, 30 mm als doorgaande laag achter de C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de balken gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 1 x 12,5 mm.	62(0)	30	-3	23
3. = 2. + extra gipskartonplaat. • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm. • Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de balken. • Rockwool Soundmaxx AP1, als doorgaande laag achter de C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de balken gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 2 x 12,5 mm.	58(0)	34	+1	27
4. = 3. + zwevende vloer. • Droge zwevende dekvloer, type Fermacell EE20+MW10, 500 x 1.500 mm. • Houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm. • Houten balklaag, 70 x 170 mm, hoh 620 mm. • Rockwool Soundmaxx AP2, 170 mm tussen de balken. • Rockwool Soundmaxx AP1, als doorgaande laag achter de C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels op de balken gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 2 x 12,5 mm.	50(1)	42	+8	34

Technisch productblad

TECHNISCHE PRESTATIES

Geluidsisolatie voorzetwand

Soundmaxx isolatiesysteem, toepassing voorzetwand

Tabel 5: Luchtgeluid resultaten

Constructie	Luchtgeluid $R_w(C;C_{tr})$ (dB)	Verbetering ΔR_w (dB)	Luchtgeluid $I_{lu,lab}$ (dB)	Verbetering $\Delta I_{lu,lab}$ (dB)
1. = Basisconstructie: • Kalkzandsteen muur, 100 mm, 185 kg/m ² .	45(-1;-4)	Nvt	-8	Nvt
2. = 1. + Soundmaxx systeem afgewerkt met 1 gipskartonplaat: • Kalkzandsteen muur, 100 mm, 185 kg/m ² . • Rockwool Soundmaxx AP1, 110 mm tussen kalkzandsteen en C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 600 mm, middels akoestische beugels op kalkzandsteen gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 1 x 12,5 mm, 9,2 kg/m ² .	63(-1;-5)	18	+11	19
3. = 2. + extra gipskartonplaat: • Kalkzandsteen muur, 100 mm, 185 kg/m ² . • Rockwool Soundmaxx AP1, 110 mm tussen kalkzandsteen en C-profielen. • C-profielen, 27 x 60 mm, hoh 600 mm, middels akoestische beugels op kalkzandsteen gemonteerd. • Rockwool Rockfol PE getapet op de C-profielen. • Gipskarton, 2 x 12,5 mm, 18,4 kg/m ² .	65(-1;-5)	20	+13	21

THERMISCHE PRESTATIES

Hellend sporendak

Voor een dakopbouw als volgt:

- pannen-panlatten-tengels (niet meegerekend i.v.m. sterk geventileerd);
- onderdak dampopen folie 0,2 mm;
- sporen 50/70 h.o.h. 450 mm waartussen 70 mm Soundmaxx AP1;
- gordingen 70/170 h.o.h. 1200 mm waartussen Soundmaxx AP2;
- doorgaande laag met 30 mm Soundmaxx AP1;
- stalen C-profielen 27/60 h.o.h. 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels h.o.h. 1200 mm aan de gordingen bevestigd;
- dampscherm Rockfol PE;
- gipskarton 12,5 mm.

Resultaat : $R_c = 6,31 \text{ m}^2\text{K./W}$

Hellend gordingendak

Voor een dakopbouw als volgt:

- pannen-panlatten-tengels (niet meegerekend i.v.m. sterk geventileerd);
- onderdak spaanplaat 18 mm;
- gordingen 70/170 h.o.h. 1200 mm waartussen 170 mm Soundmaxx AP2;
- doorgaande laag met 30 mm Soundmaxx AP1;
- stalen C-profielen 27/60 h.o.h. 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels h.o.h. 1200 mm aan de gordingen bevestigd;
- dampscherm Rockfol PE;
- gipskarton 12,5 mm.

Resultaat : $R_c = 4,81 \text{ m}^2\text{K./W}$

Houten vloer

Voor een houten vloeropbouw als volgt:

- houten vloerplanken (GG-delen) 18 x 90 mm;
- gordingen 70/170 h.o.h. 620 mm waartussen 170 mm Soundmaxx AP2;
- doorgaande laag met 30 mm Soundmaxx AP1;
- stalen C-profielen 27/60 h.o.h. 400 mm, met Soundmaxx akoestische beugels h.o.h. 620 mm aan de vloerbalken bevestigd;
- dampscherm Rockfol PE;
- gipskarton 12,5 mm.

Resultaat : $R_c = 4,33 \text{ m}^2\text{K./W}$

Voorzetwand

Voor een wandopbouw als volgt:

- achterwand uit metselwerk (kalkzandsteen, baksteen) 100 mm met een lambda-rekenwaarde 1,00 W/m.K;
- Soundmaxx AP1 dikte 110 mm;
- stalen C-profielen 27/60 h.o.h. 600 mm, met Soundmaxx muurankers h.o.h. 900mm aan de achterwand bevestigd;
- dampscherm Rockfol PE;
- gipskarton 12,5 mm.

Resultaat : $R_c = 3,04 \text{ m}^2\text{K./W}$

Technisch productblad

BRANDVEILIGHEID

Brandwerendheid: De brandweerstand van de constructie wordt bepaald door de verschillende onderdelen en de samenwerking ervan onder een vuurbelasting. Op basis van de materiaaleigenschappen en vergelijkbare metingen kan gesteld worden dat met het Soundmaxx systeem een brandwerendheid van:

- minstens 30 minuten gerealiseerd wordt in het geval van 1 gipskartonplaat;
- minstens 60 minuten gerealiseerd wordt in het geval van 2 gipskartonplaten.

ALGEMENE EIGENSCHAPPEN

Rockwool steenwol is:

- onbrandbaar, veroorzaakt nauwelijks of geen rookontwikkeling;
- waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair;
- isolatie met een dampdiffusieweerstand $\mu \leq 1,3$;
- geluidsisolerend en heeft uitstekende geluidabsorberende eigenschappen;
- chemisch neutraal en veroorzaakt of bevordert geen corrosie;
- volledig recycleerbaar;
- vormvast en niet onderhevig aan krimp of uitzetting;
- geen voedingsbodem voor schimmels.

VOCHT

Rockwool steenwol is waterafstotend, niet-hygroscopisch en niet-capillair. De wateropname van Soundmaxx AP1 en Soundmaxx AP2, bepaald door NEN-EN 1609, is kleiner of gelijk aan 1,00 kg/m².

MILIEU

Rockwool steenwol is volledig recycleerbaar. Rockwool draagt actief zorg voor het milieu. Daartoe is sterk geïnvesteerd in milieuvoorzieningen en het productieproces ingrijpend gewijzigd. Productie-afval wordt door een recyclagesysteem teruggevoerd in het productieproces. Het moderne productiecentrum van Rockwool heeft een lage milieubelasting.

HELPDESK

Voor technische vragen over isoleren kunt u tijdens kantooruren terecht op telnr: 0475 - 33 33 33.

CERTIFICERING

Soundmaxx AP1 en Soundmaxx AP2 zijn CE en Keymark gecertificeerd.
Peutz akoestisch rapport nr. A1577.

Rockwool Benelux B.V.

Postbus 1160, 6040 KD Roermond
Industrieweg 15, 6045 JG Roermond
Telefoon: 0475 - 35 35 77, Fax: 0475 - 35 36 66
info@rockwool.nl - www.rockwool.nl

Productwijzigingen zijn voorbehouden zonder voorafgaande berichtgeving. Rockwool kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de eventuele aanwezigheid van (zet)fouten en onvolledigheden.

ROCKWOOL®
BRANDVEILIGE ISOLATIE

TAKING CARE OF COMFORT