



Akustisk golvisolering



VIBISOL



Specialist på stegljudsdämpning

Vår leverantör insulco grundades år 1964. insulco utvecklar, tillverkar och distribuerar tekniska och innovativa material för byggsektorn.

I mer än 30 år har insulco ägnat sig åt tunna akustiska mattor som är speciellt utformade för att begränsa överföringen av stegljud i bjälklag. Produkterna kan användas vid både nyproduktion som renovering. Vi erbjuder insulcos akustiska mattor för flytande golv, laminat och parketter.

Produkterna kan användas till: flerbostadshus, kontorsbyggnader, skolor, sjukhus, hotell, äldreboenden och enfamiljshus etc.

På den europeiska marknaden har insulitsortimentet tagit marknadsandelar under lång tid. Dess tekniska egenskaper, dess prestanda och kvalitet uppskattas av arkitekter, byggingenjörer, ljudkonsulter, fastighetsförvaltare och många andra inom byggsektorn.



Insulits höga kvalité

1 Verifierad hög prestanda

Effektiviteten av alla våra akustiska mattor redovisas med akustiska testrapporter från erkända laboratorier som BBRI, CCTB och RISE (SWE).

2 Låg krypning

Mattorna måste bibehålla sin ursprungliga prestanda under hela livslängden för byggnaden där de är installerade. Varje material testas noggrant i insulcos laboratorium, där materialets deformation testas över tid när de placeras under ett konstant tryck.

3 Kompressivt motstånd

Mattorna tål hög belastning utan att deformeras. De är lämpliga för: bostadshus, skolor, hotell, kontor, sjukhus etc.

4 Resonansfrekvens

En bra akustisk matta måste ha en låg dynamisk styvhet eller låg resonansfrekvens, vilket garanterar höga stegljudsisoleringsresultat och bättre isolering mot luftburna ljud.

5 Låga emissioner (VOC)

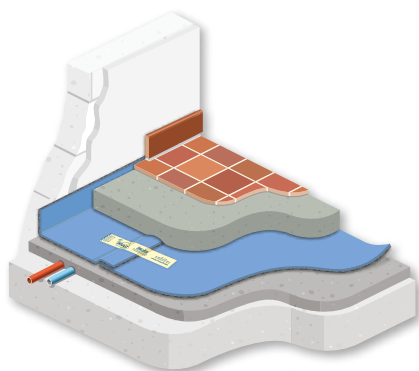
Med ett extremt lågt innehåll av VOC (Volatile Organic Compounds = flyktiga organiska ämnen) ligger mattorna långt under de maximala nivåer som anges i europeiska standarder. Ingående komponenter försämras minimalt över tiden och utgör inga hälsorisker.

6 Kontinuerlig kvalitetsbedömning

Varje produktionsbatch övervakas noggrant av insulcos interna lab genom att kontrollera produkternas egenskaper.

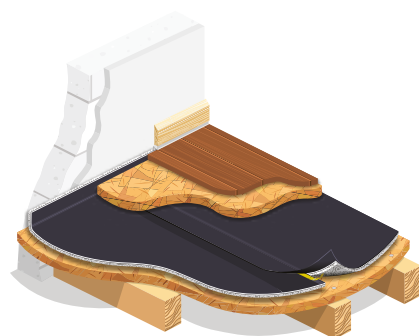
Applikationer

Upptäck det kompletta produktsortimentet med våra mattor som är utformade för att minska ljudöverföring i bjälklag. Varje lösning är anpassad till en specifik byggmetod.



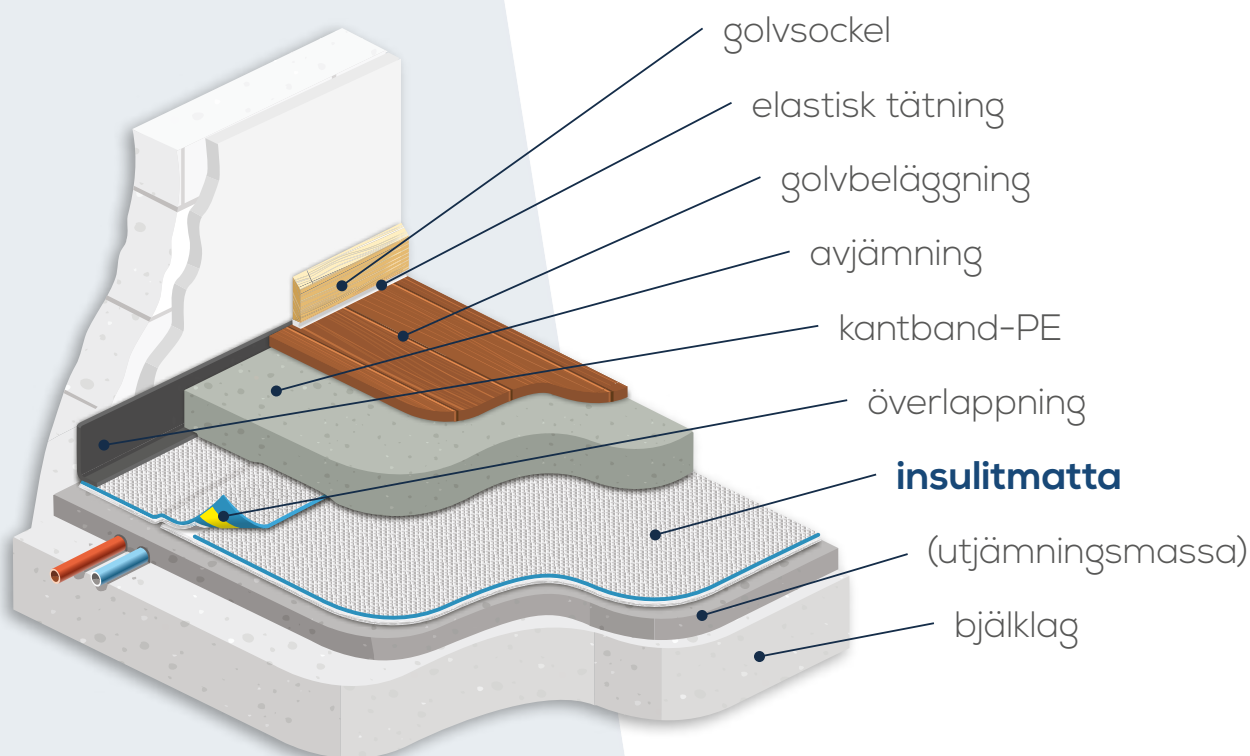
s. 4

För golvavjämning



s. 11

För träkonstruktioner

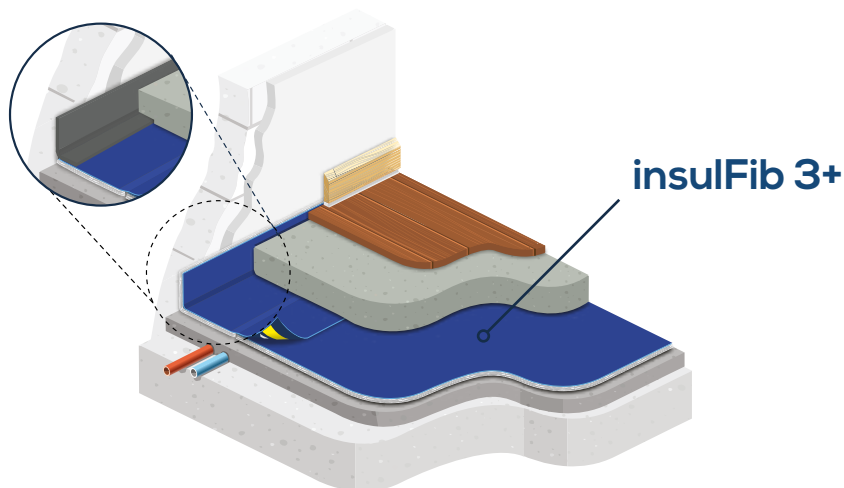


1. Mattor för avjämning

Isoleringsortimentet är avsett för flytande golv, utförda med cement eller gipsbaserad avjämningsmassa. Dessa tunna mattor separerar bjälklagen och minskar avsevärt ljudets fortplantning i byggnaden.

Den tunnaste lösningen

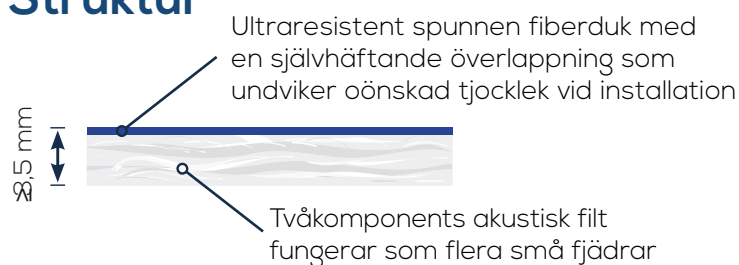
insulFib 3+ är en tunn och motståndskraftig akustisk matta tillverkad av en akustisk filt täckt av en spunnen fiberduk.



Fördelar

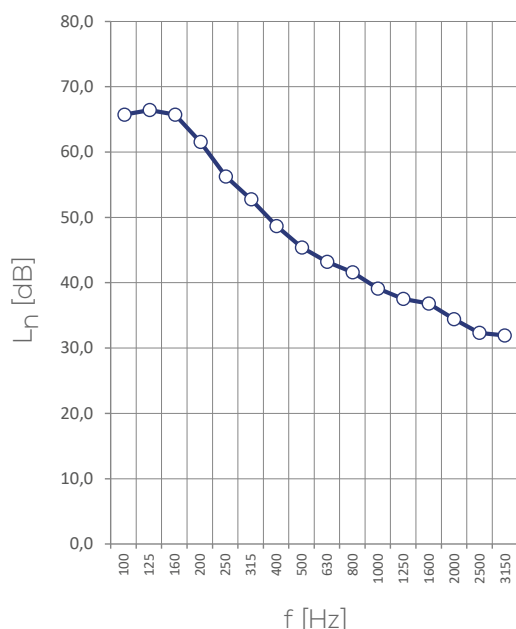
- Den tunnaste lösningen
- Låg krypning
- Slitstark

Struktur



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



VOC
FREE

Egenskaper

TJOCKLEK:
≥ 3,5 mm

MATERIAL:
Spunnen fiberduk
Tvåkomponents akustisk filt

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:
 $L_W = 22$ dB

VIKT:
± 290 g/m²

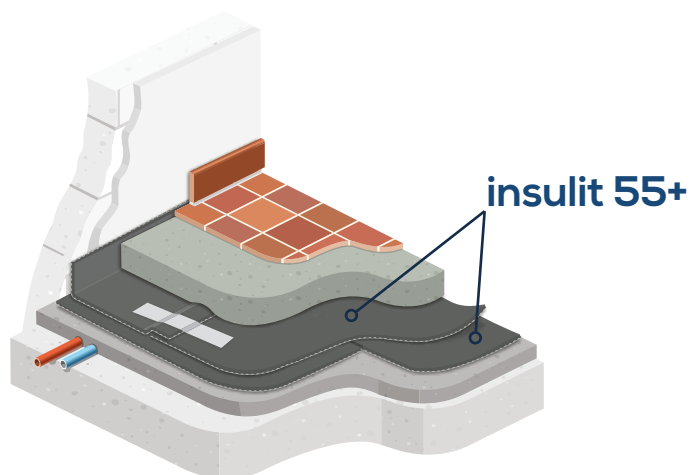
DYNAMISK STYVHET:
 $s'_t = 9$ MN/m³ (EN 29052-1)

KRYPNING:
≤ 5 % under 2 kPa (tolerans 10%)

RULLE:
65 m × 1 m = 65 m² + självhäftande överlappning (6 cm)

Den kostnadseffektiva lösningen

insulit 55+ är en tunn akustisk matta av hög kvalitet av polyolefinscum med en unik pyramidstrukturerad yta.



Fördelar

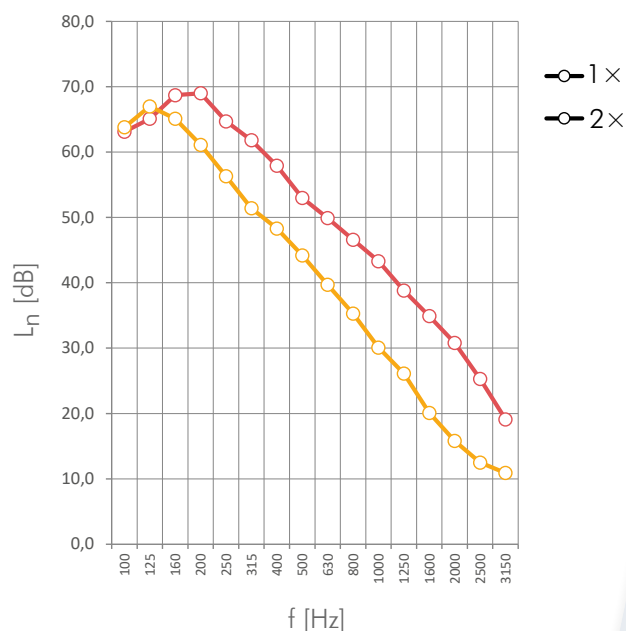
- Lämplig för ett dubbelt lager
- Effektiv pyramidstruktur
- Kostnadseffektiv

Struktur



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



Egenskaper

TJOCKLEK:
≥5,5 mm

MATERIAL:
Fysiskt tvärbundet polyolefinscum

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:
Lw = 22 dB (1 : enkelskikt)
Lw = 24 dB (2 : dubbelt lager)

VIKT:
±150 g/m²

DYNAMISK STYVHET:
s'_t = 61 MN/m³ (1 lager) (EN 29052-1)
s'_t = 39 MN/m³ (2 lager) (EN 29052-1)

KRYPNING:
≤5 % under 2 kPa (tolerans 10%)

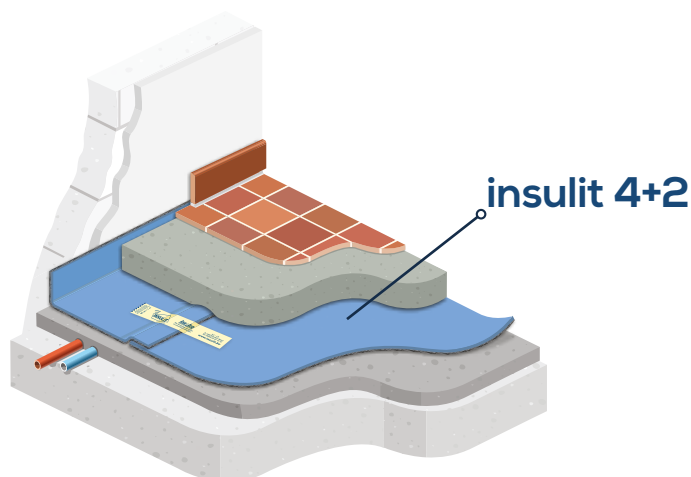
RULLE:
50 m × 1,10 m = 55 m²



**VOC
FREE**

Mycket tunn ~ Mycket tunn

insulit 4+2 är en tunn akustisk matta i dubbelt lager. Denna konkurrenskraftiga lösning erbjuder hög prestanda till ett mycket attraktivt pris. Dess låga dynamiska styvhet ökar reduktionen av steg- och luftljud.



Fördelar

- Lätt och enkel att hantera
- Tunn med hög prestanda
- Isolering mot steg- och luftburna ljud

Struktur

Akustiskt skum med sluten cellstruktur, fysiskt tvärbunden. (± 2 mm)

≥ 6 mm

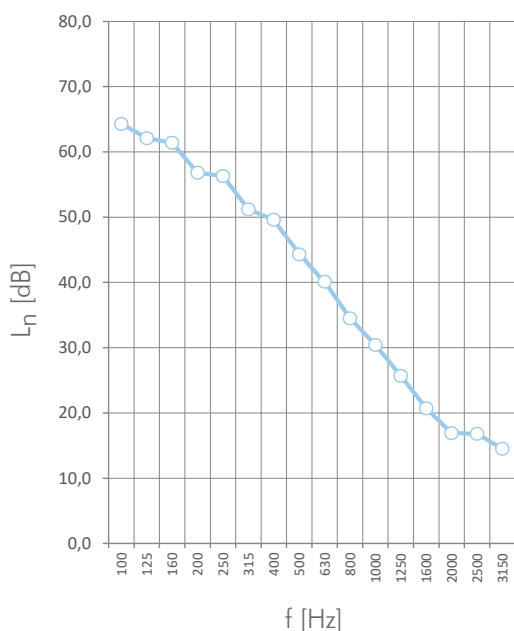


Tvåkomponents akustisk filt (± 4 mm)



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



Egenskaper

TJOCKLEK:

≥ 6 mm

MATERIAL:

Fysiskt tvärbunden polyolefin, tvåkomponentens akustisk filt

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:

$L_W = 26$ dB (ISO 717-2:2013 ; EN ISO 10140-3:2010)

VIKT:

± 240 g/m²

DYNAMISK STYVHET:

$s'_t \leq 10$ MN/m³ (EN 29052-1)

KRYPNING:

≤ 10 % under 2 kPa (tolerans 10%)

RULLE:

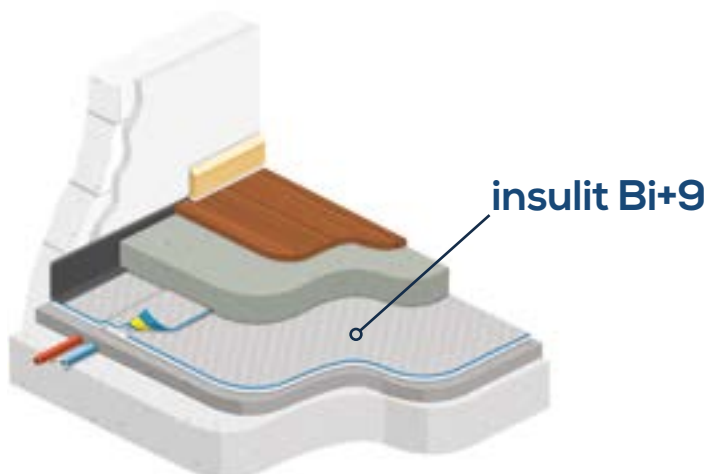
50 m $\times$ 1,50 m = 75 m²



**VOC
FREE**

Toppen av teknologi, den högsta prestandan

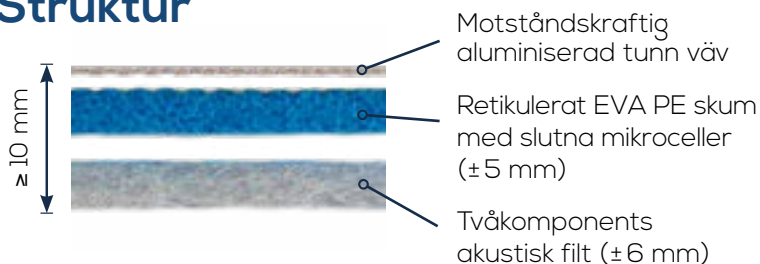
insulit Bi+9 är en av de akustiska mattorna med högst prestanda som finns tillgängliga på marknaden.



Fördelar

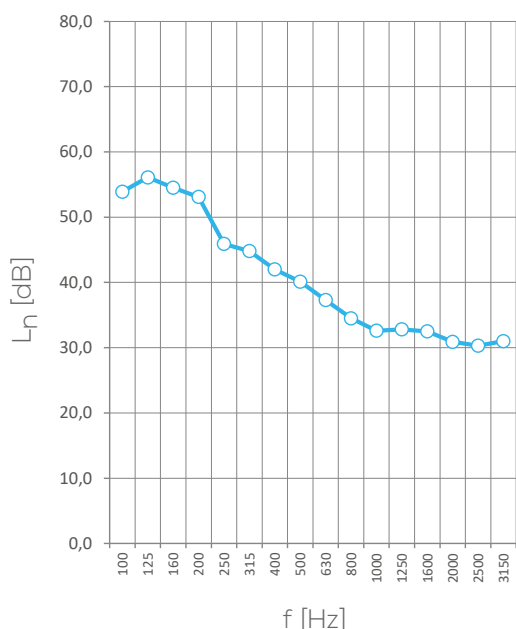
- Enastående prestanda
- Ett mycket brett frekvensområde
- Isolering mot steg- och luftburna ljud

Struktur



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



Egenskaper

TJOCKLEK:

≥ 10 mm

MATERIAL:

Aluminiserad PE filt,
Tvårbunden EVA PE foam,
Tvåkomponents akustisk filt

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:

$L_W = 30$ dB

VIKT:

± 350 g/m²

DYNAMISK STYVHET:

$s'_t \leq 6$ MN/m³ (EN 29052-1)

KRYPNING:

≤ 10 % under 2 kPa (tolerans 10%)

RULLE:

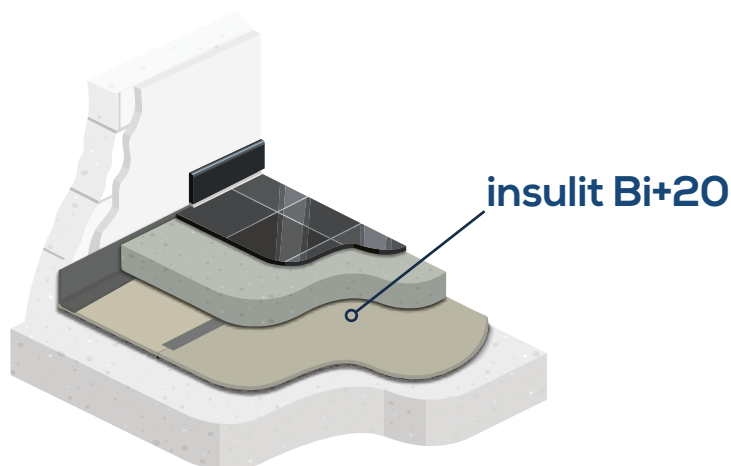
30 m × 1,50 m = 45 m². Självhäftande överlappning ingår (10 cm)



**VOC
FREE**

Två i ett: akustik och värmeisolering

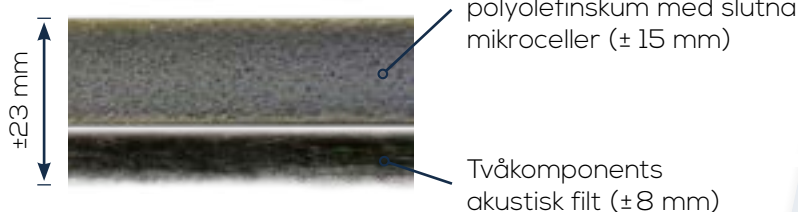
insulit Bi + 20 är en termisk och akustisk matta som bidrar till hög akustisk- och värmeisolerande förmåga i bjälklag.



Fördelar

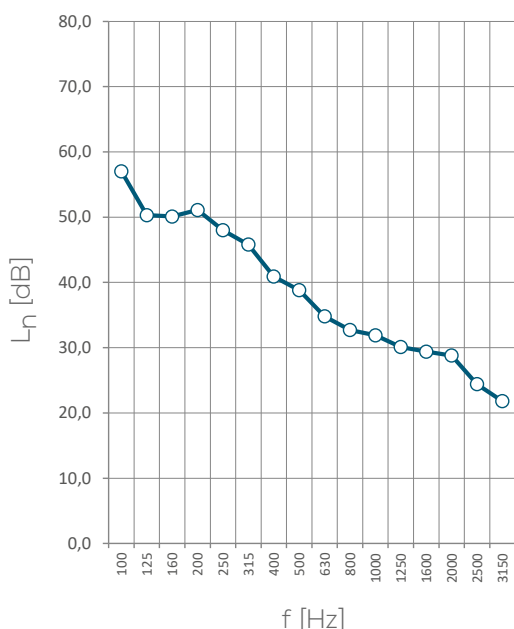
- Allt i ett: termisk och akustisk isolering
- Medföljande tejp för att säkra vattentäta skarvar
- Låg dynamisk styvhet

Struktur



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



**VOC
FREE**

Egenskaper

TJOCKLEK:

≥ 23 mm

MATERIAL:

Fysiskt tvärbunden polyolefin,
Tvåkomponents akustisk filt

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:

$\Delta L_w = 29$ dB (ISO 717-2:2013 - BBRI)

VIKT:

± 700 g/m²

DYNAMISK STYVHET:

$s't \leq 6$ MN/m³ (EN 29052-1)

TERMISK RESISTANS:

RD = 0,65 m²K/W

KRYPNING:

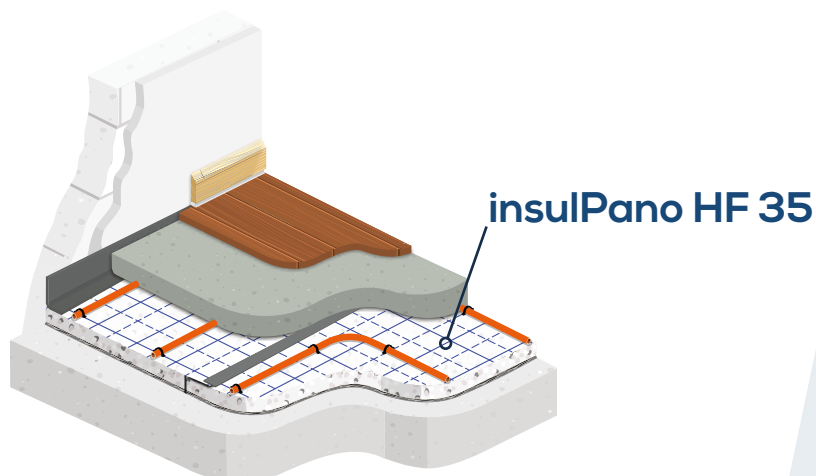
≤ 5 % under 2 kPa (tolerans 5%)

RULLE:

20 m × 1 m = 20 m²

Termisk och akustisk skiva för golvvärme

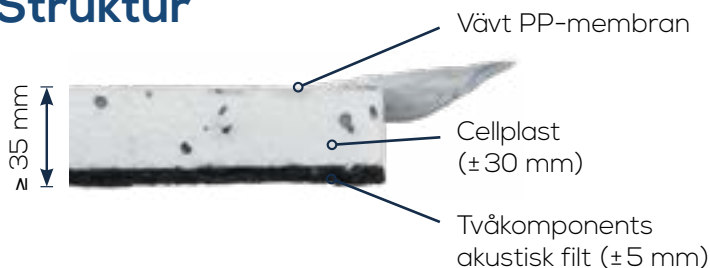
insulPano HF 35 är en termisk och akustisk isoleringsskiva speciellt utvecklad för golvvärmesystem. Denna skiva består av ett cellplastskikt laminerat med en filt med låg dynamisk styvhets, täckt av ett vävt och gitterat membran.



Fördelar

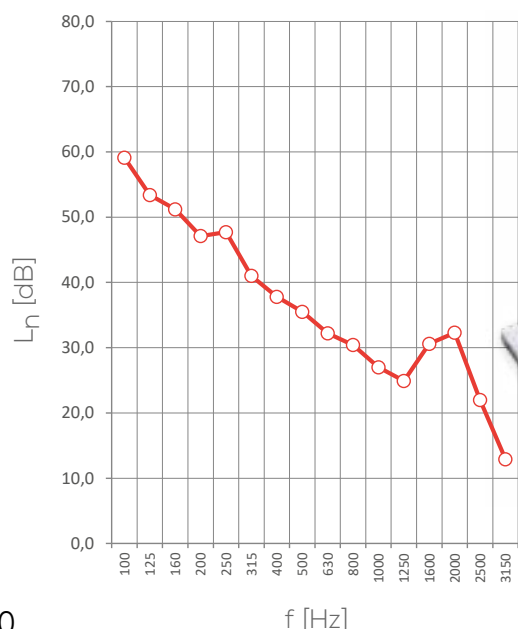
- Allt i ett: termisk och akustisk isolering
- Rutnät för att underlätta montage av värmeisolering
- Snabb och enkel installation

Struktur



Ljudkurva

Normaliserad ljudtrycksnivå



Egenskaper

TJOCKLEK:

≥ 35 mm

MATERIAL:

Vävd PP
Cellplast
Tvåkomponents akustisk filt

STEGLJUDSFÖRBÄTTRING:

$L_w = 35 \text{ dB}$

VIKT:

± 700 g/m²

DYNAMISK STYVHET:

$s'_t \leq 6 \text{ MN/m}^3$

TERMISK RESISTANS:

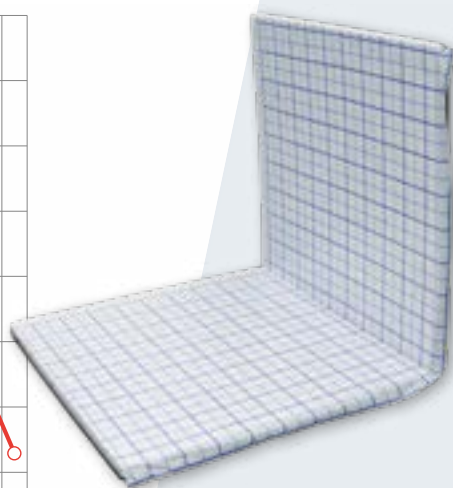
$R_D = 0,94 \text{ m}^2\text{K/W}$

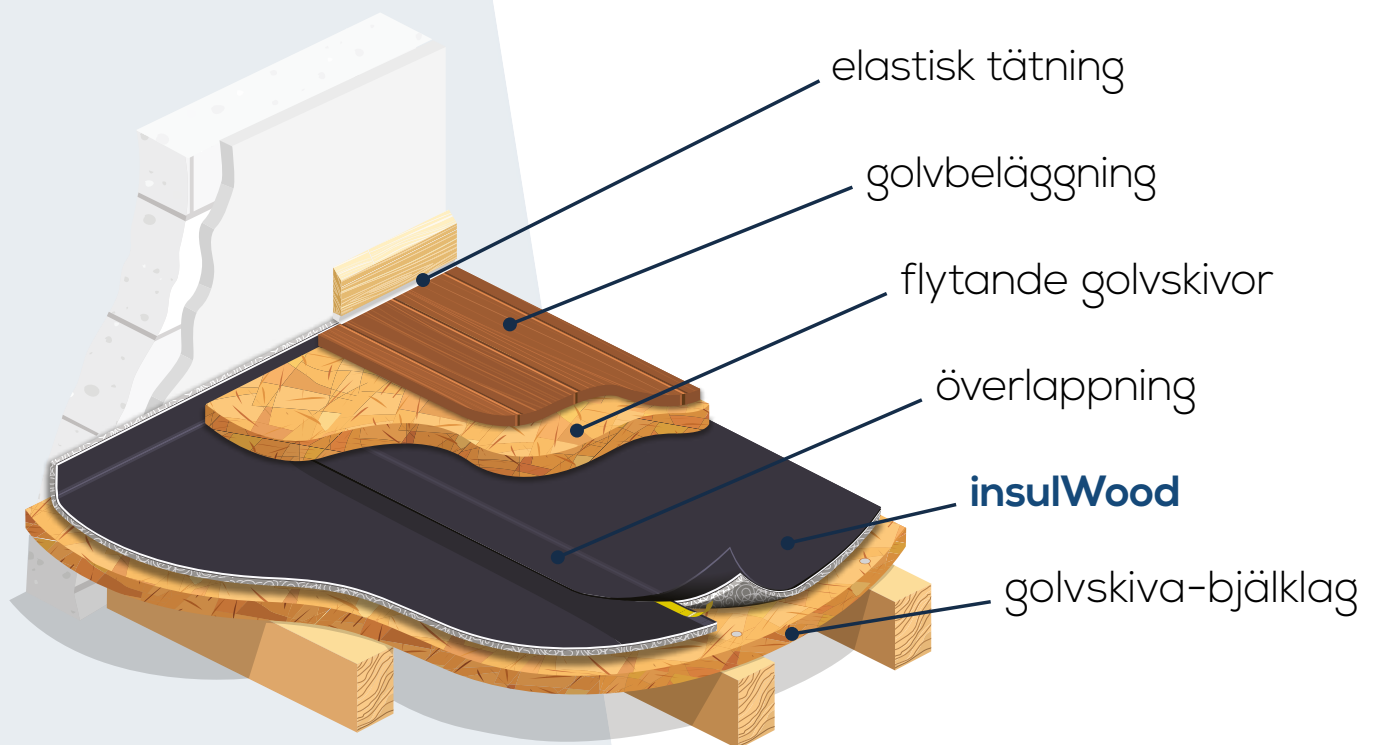
KRYPNING

≤ 5 % under 2 kPa (tolerans 10%)

RULLE:

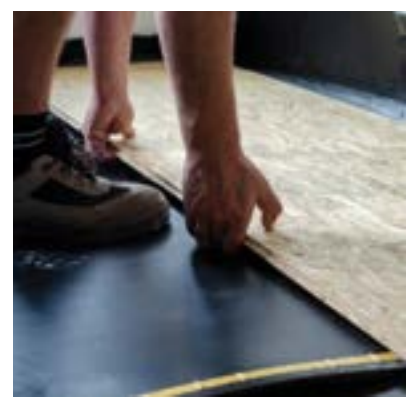
2 m × 1 m (hoplagd = 1 m × 1 m) +
platt överlappning (6 cm)





2. Stegljudsmatta för träkonstruktioner

Lätta konstruktioner kräver högpresterande material. insulWood möjliggör flytande konstruktioner både för nyproduktion som renovering.

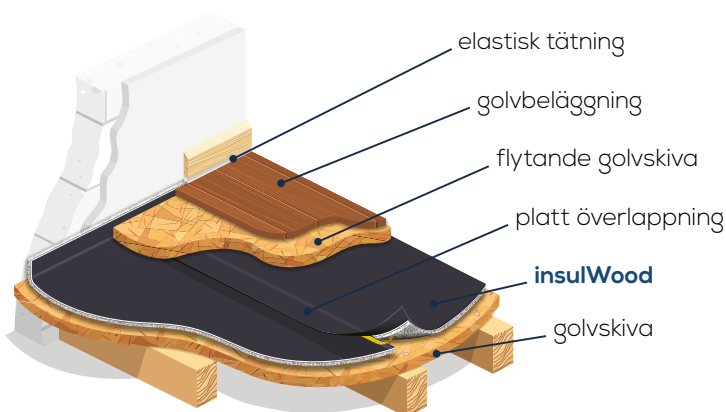


insulWood

HDPE-skum + filt: Hög prestanda

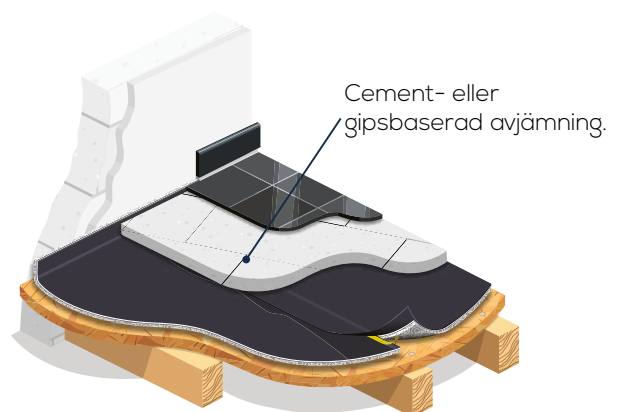
insulWood är en tunn akustisk matta för träkonstruktioner, både för nyproduktion som renovering. insulWood är mycket effektivt mot steg- och luftljud mellan våningar i byggnader. Mattan är tillverkad av en HD-film och ett skum, kopplat till en akustisk filt. Underlaget beter sig enligt massa-fjäder-principen och ger en hög akustisk prestanda och påvisar stegljudsförbättring under 100 Hz. Mattan är ny i Sverige 2022 och provas nu i flera typer av bjälkkonstruktioner för att utröna dess prestanda efter svenska krav.

Flytande konstruktion - Ett urval europeiska varianter



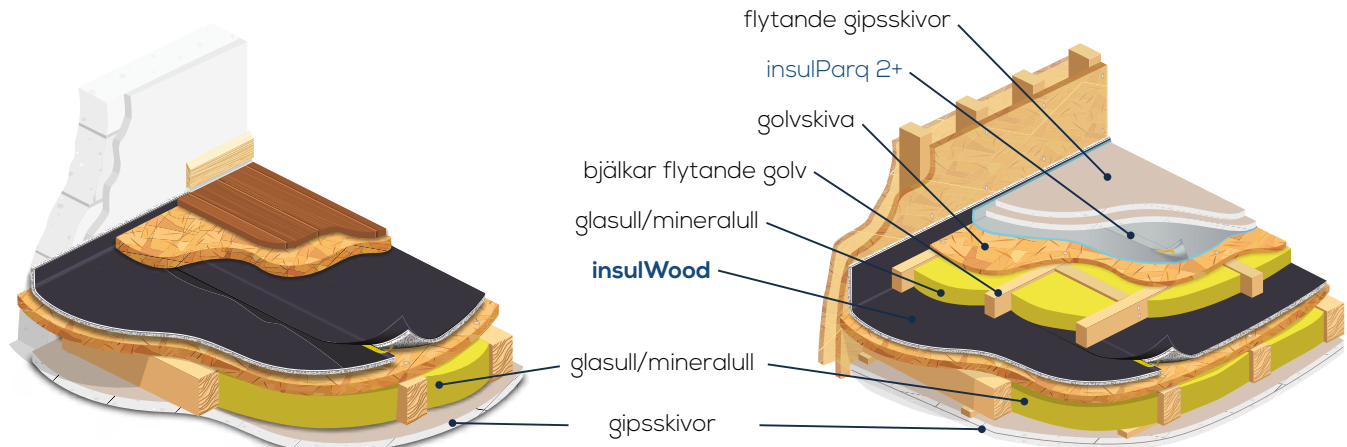
A Lätt träkonstruktion

Vid renovering eller nybyggnad kan insulWood monteras på en befintlig eller ny golvskena.



B Lätt träkonstruktion med avjämning

insulWood kan användas som ljudmatta under avjämning så att t.ex. montering av klinker möjliggörs.



C Lätt träkonstruktion och pendlat gips under tak

Fjädrande pendling med veka akustikprotiler eller hängare med elastomerer eller fjädrar.

D Flytande konstruktion

Konstruktion i flera lager och gipsundertak. Vanligt förekommande lösning i Frankrike och Benelux.

insulWood erbjuder akustisk isolering vid viktiga frekvensområden:

Konfiguration **A**

Frekvenser	ΔL
250 Hz	10,6 dB
500 Hz	17,9 dB
1000 Hz	26,2 dB
2500 Hz	31,9 dB

*Konfiguration **D**

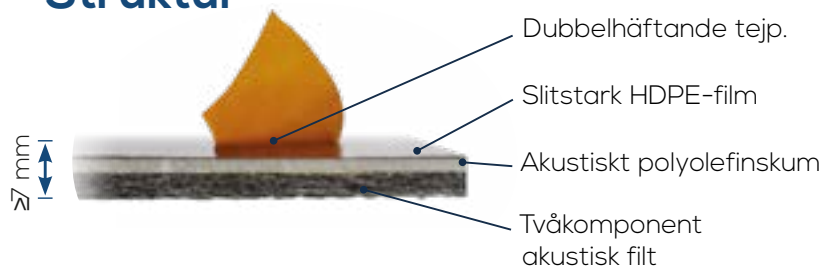
Frekvenser	ΔL
250 Hz	24,2 dB
500 Hz	30,1 dB
1000 Hz	33,6 dB
2500 Hz	39,1 dB

$L_{n,w} = 51 \text{ dB}$

Förbättring av luftljudet:

$R_w = 64 \text{ dB}$

Struktur



Fördelar

- Lämplig för lätta träbjälklag.
- Film med hög densitet med en vattentät och självhäftande skarv för att minska luftburna ljud.
- Lätt att vinkla längs väggarna, vilket förhindrar ljudbryggor.
- En mycket stark och jämn struktur; golvsivor glider lätt över den.
- Tunn, integrerad självhäftande tejp för täta skarvar.



**VOC
FREE**

Egenskaper

TJOCKLEK:

≥ 7 mm

MATERIAL:

HDPE film,
Akustisk polyolefin,
Tvåkomponent akustisk filt

MEKANISKT MOTSTÅND:

425 / 630 kPa

VIKT:

± 650 g/m²

DYNAMISK STYVHET

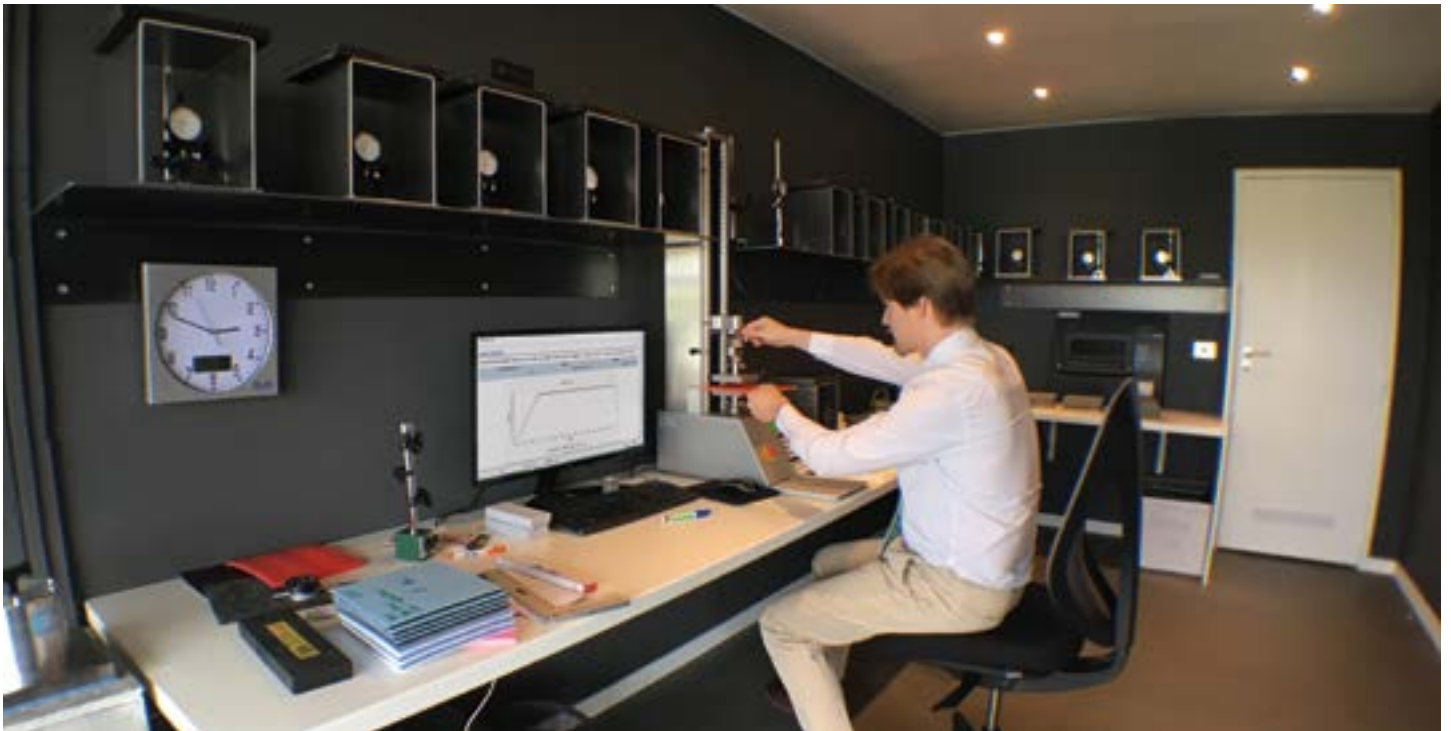
$s'_t \leq 7 \text{ MN/m}^3$ (EN 29052-1)

NEDFJÄDRING:

≤ 15 % under 2 kPa (tolerans 10%)

RULLE:

20 m x 1 m = 20 m²



Insulcos lab

Kvalitetsplan

Insulco driver ett internt laboratorium som säkerställer forskning och utvecklingsprocessen, samt kvalitetskontroll i produktionen. Varje testprocess följer sin standard enligt norm. Laboratoriet är utrustat med toppmoderna mätanordningar, vars kalibreringar kontrolleras regelbundet enligt standard.



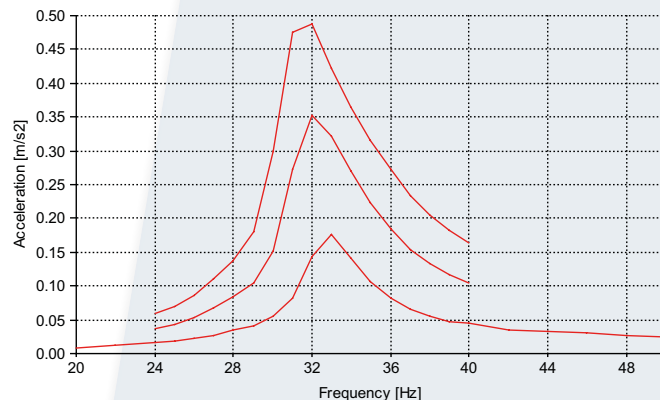
Krypning

Insulcos mattor är utformade för att bibehålla hög prestanda över tid. Insulco testar deras beteende under belastning för att bedöma deformationen över tiden. Materialen måste bibehålla sina egenskaper under hela deras användningsperiod. En låg krypning ger försäkras om att prestandan bibehålls på lång sikt.

Frekventa mätningar över långa perioder (± 2 år) möjliggör extrapolering av krypning i flera tiotals år, enligt standardiserad modell (NF EN 1606). Dessa mätningar visar på predikterbara värden över tid.

Dynamisk styvhet

Dynamiska styvhetstester mäter de mekaniska egenskaperna hos komponenterna och visar deras isoleringsprestanda. Målet är att finna rätt kombination av olika typer av material för önskad prestanda.



Mekaniskt beteende

Mattorna placeras under tunga laster för att insulco ska kunna avgöra deras motstånd. Insulco utför ett punkteringsmotståndstest på varje batch för att säkerställa deras strukturella hållfasthet under punktbelastningar. Insulco testar också tjockleksvariationerna som simulerar flera laster för att mäta den effektiva tjockleken och dess återhämtningsförmåga med den kvarvarande lasten (transport, lagring etc.)

Stresstest

Det är avgörande att kunna erbjuda en produkt som tål påverkan under transport och påverkan på byggarbetsplats under installation. Många riv- och punkteringsmotståndstester utförs för att vara säkra på att materialet inte kan skadas under installationen, vilket senare skulle leda till en minskning av den akustiska prestandan.



Produktionsövervakning

Produktionen kontrollerar ständigt tillverkningsprocessen för att hålla en optimal kvalitetsnivå. Varje batch testas i laboratoriet för att säkerställa att det uppfyller våra höga kvalitetskrav.



mer än 10 miljoner m²

Ett urval svenska referenser



Tandådalen Sälen

Solbacken Apartments (år 2020)



Uni3 by Geely, Göteborg

Kontor (år 2020)



Kv Högtrycket Ystad

Bostäder (år 2021)

Besöksadress:
Stillestorps Industriväg 8
443 61 Stenkullen

Postadress: Vibisol AB
Box 3037, 443 03 Lerum

Telefon: 0302-770130
E-post: info@vibisol.se
Hemsida: www.vibisol.se

VIBISOL

All information som tillhandahålls är resultatet av studier och erfarenheter. Det kommuniceras i god tro, men får under inga omständigheter utgöra en garanti från vår sida, eller göra oss ansvariga, även om tredje parts rättigheter kränks. Ansvarig utgivare: Vibisol AB Upplaga 2022.