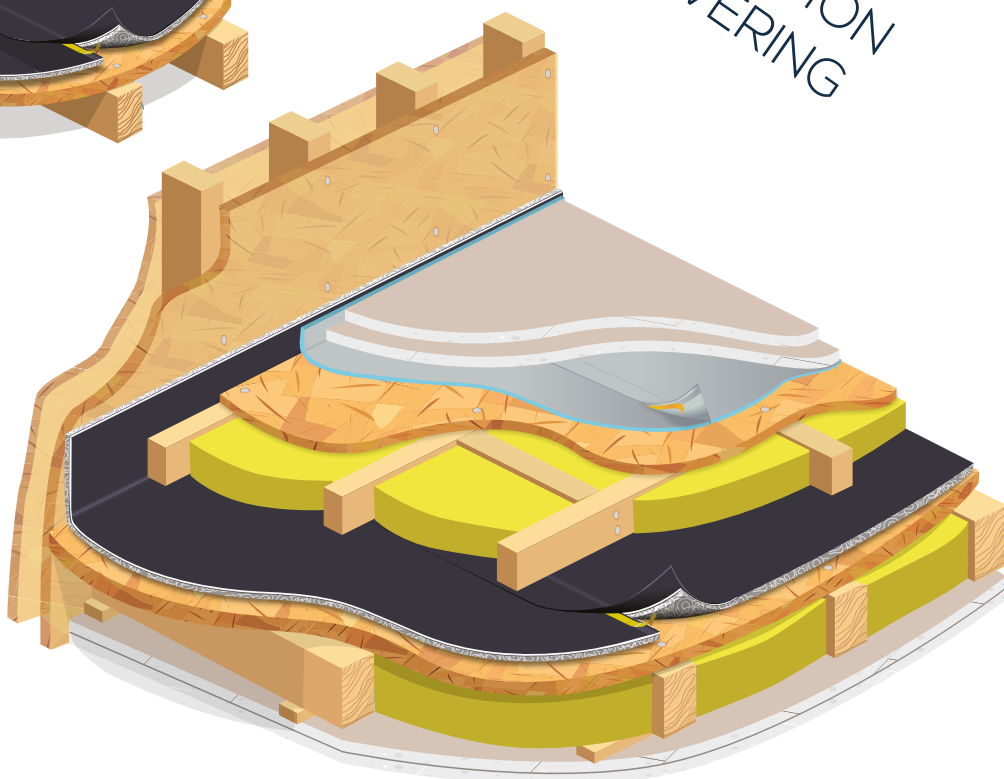


insulWood

Akustisk golvisolering – Flytande träkonstruktioner
Steg och luftljudsisolering



LÄMPLIG
FÖR BÅDE
NYPRODUKTION
& RENOVERING



VIBISOL

HDPE film + HD skum + filt

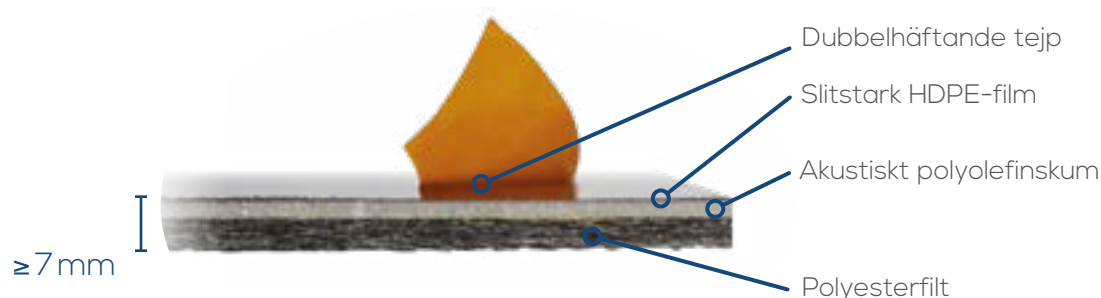
En imponerande effektivitet

insulWood är en tunn stegljudsmatta för träkonstruktioner som passar till både nybyggnationer och renoveringar. insulWood är mycket effektiv mot steg- och luftljud mellan våningar i byggnader. Mattan är tillverkad av en HD-film och ett skum kopplat till en akustisk filt. Mattan betar sig i enlighet med massa-fjäder-principen och ger en mycket hög akustisk prestanda.

Kvalitet

Tack vare sin låga dynamiska styvhet och komponenternas kvalitet, ger det insulWoodmattan en hög prestanda med lång livslängd.

insulWood består av en högdensitetspolyetenfilm laminerad till ett akustiskt skum av polyolefin, monterat på en elastisk akustisk filt. Den överlappande, plana och självhäftande konstruktionen ger lufttäthet, vilket bidrar till att luftburet ljud minskar och underlättar installationen.



Egenskaper

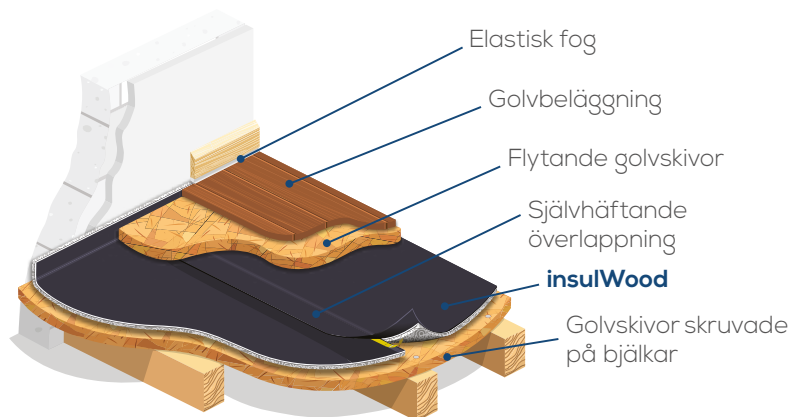
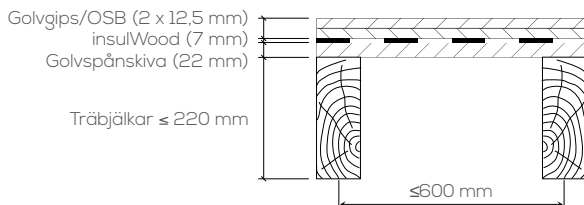


Material	HDPE-film, akustisk polyolefin, akustisk polyesterfilt
Tjocklek	$\geq 7 \text{ mm}$ (under 500 Pa)
Färg	Svart (HDPE-film) / Grå (skum) / Svart (filt)
Dynamisk styvhet	$s'_t = 5 \text{ MN/m}^3$ (EN 29052-1)
Mekaniskt motstånd	425 / 630 kPa
Kompression	$\pm 15 \%$ under 2 kPa (10% tolerans)
Töjning	140 %
Storlek rulle	20 m x 1 m
Vikt	$\pm 650 \text{ g/m}^2$
Överlappning	Platt tejpöverdrag ($\pm 5 \text{ cm}$)

insulWood: den tunna och effektiva lösningen

A Lätt träkonstruktion

insulWood kan installeras både vid nyproduktion som renovering.

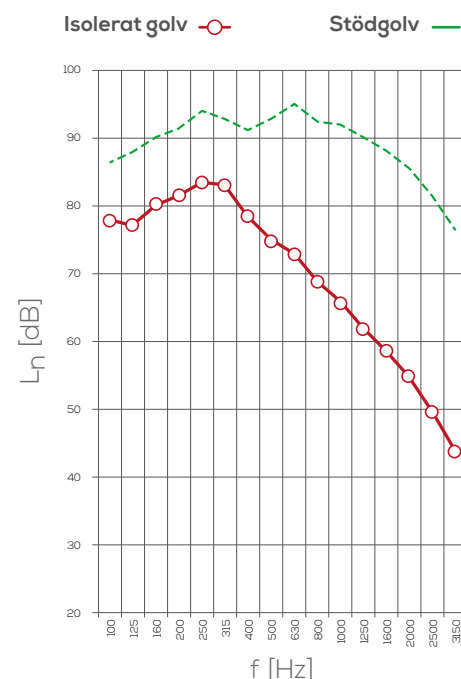


insulWood erbjuder akustisk isolering vid viktiga frekvensområden:

$\Delta L = 10,6 \text{ dB vid } 250 \text{ Hz} \mid 17,9 \text{ dB vid } 500 \text{ Hz} \mid 26,2 \text{ dB vid } 1000 \text{ Hz} \mid 31,9 \text{ dB vid } 2500 \text{ Hz}.$

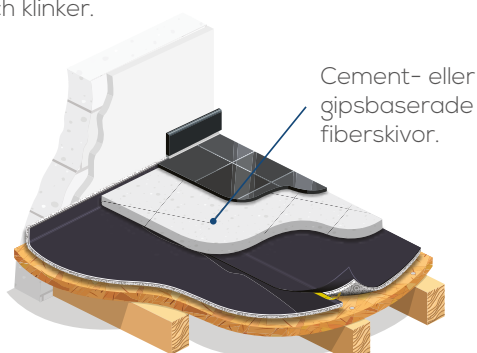
stegljudsisolering - testrapport AC 6716

	$L_{n,0}$	L_n	ΔL
	stöd-golv	isolerings-material under flytande golv	stegljudsförbättring ($L_{n,0} - L_n$)
frekvenser	[Hz]	[dB]	[dB]
100	86,5	78,0	8,5
125	88,0	77,2	10,8
160	90,3	80,3	10,0
200	91,5	81,6	9,9
250	94,2	83,6	10,6
315	93,0	83,2	9,8
400	91,3	78,5	12,8
500	92,9	75,0	17,9
630	95,1	73,0	22,1
800	92,6	68,9	23,7
1000	92,0	65,8	26,2
1250	90,2	62,0	28,2
1600	88,3	58,7	29,6
2000	85,6	54,9	30,7
2500	81,6	49,7	31,9
3150	76,4	43,6	32,8
4000	70,5	37,3	33,2
5000	63,9	29,5	34,4



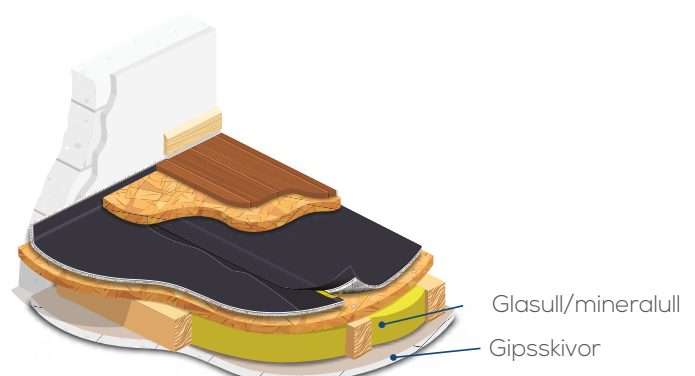
B Konstruktion med fiberbaserade skivor

insulWood kan monteras under tunga och stabila fiberskivor för att tillåta t.ex. installation av klinker. *Det är viktigt att följa leverantörens anvisningar för fix och klinker.



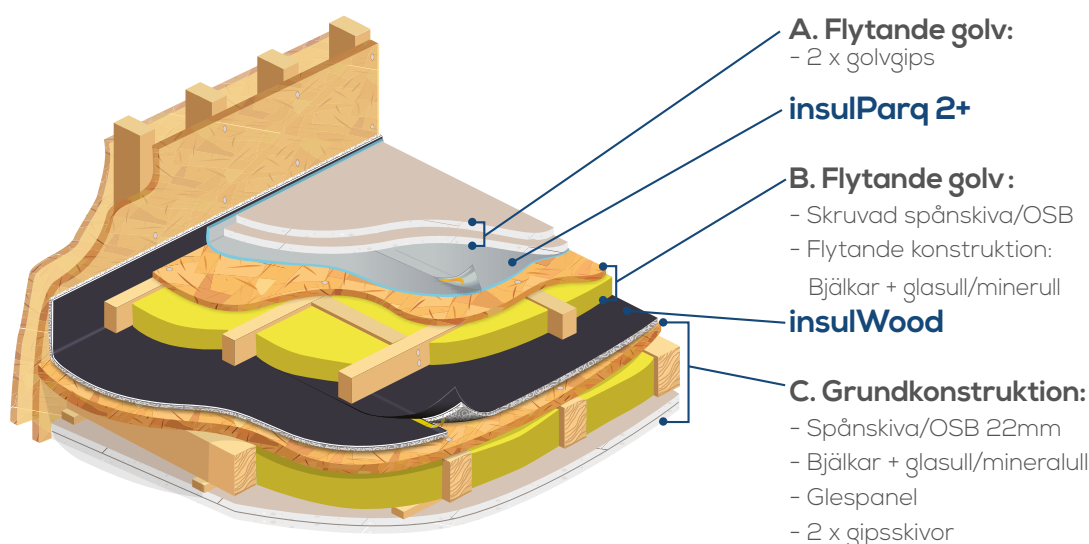
C Lätt träkonstruktion och gips undertak

Ett lager av isoleringsmaterial mellan balkarna ger bättre termisk och akustisk komfort.



D Flytande konstruktion

Installationen av den akustiska mattan insulWood måste utföras flytande. Genom att göra detta är golvet frikopplat från mötande konstruktion och därmed blir ljudöverföringen mellan våningarna reducerad.

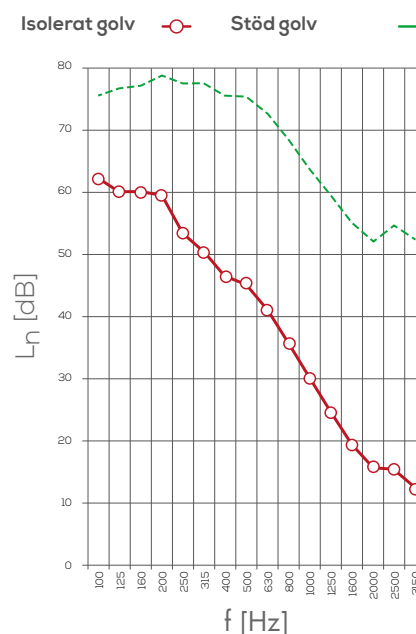


insulWood erbjuder stegljuds isolering vid viktiga frekvensområden:

$\Delta L = 24,2 \text{ dB vid } 250 \text{ Hz} \mid 30,1 \text{ dB vid } 500 \text{ Hz} \mid 33,6 \text{ dB vid } 1000 \text{ Hz} \mid 39,1 \text{ dB vid } 2500 \text{ Hz}.$

Stegljudsisolering - BBRI-testrapport AC 7994

	$L_{n,0}$	L_n	ΔL
	stöd-golv	isolerings-material under flytande golv	stegljuds-förbättring ($L_{n,0} - L_n$)
frekvenser	[dB]	[dB]	[dB]
[Hz]	[dB]	[dB]	[dB]
100	75,6	62,3	13,3
125	76,7	60,0	16,7
160	77,1	59,9	17,2
200	78,8	59,5	19,3
250	77,6	53,4	24,2
315	77,5	50,4	27,1
400	75,6	46,4	29,2
500	75,4	45,3	30,1
630	72,7	41,1	31,6
800	68,5	35,7	32,8
1000	63,7	30,1	33,6
1250	59,6	24,6	35,0
1600	55,0	19,4	35,6
2000	52,1	15,8	36,3
2500	54,6	15,5	39,1
3150	52,4	12,4	40,0
4000	44,0	7,1	36,9
5000	35,3	6,7	28,6



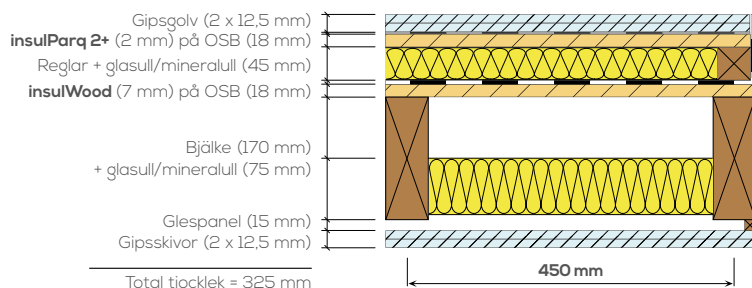
Luftljudsisolering

Effektivitetsindex luftljud: $\Delta R_{w,direkt} = 17 \text{ dB}$ - BBRI testrapport AC 7995

insulWood har en mycket låg resonansfrekvens, vilket ökar även luftljudsisoleringen:

$\Delta R = 21,0 \text{ dB vid } 500 \text{ Hz} \mid 26,1 \text{ dB vid } 1000 \text{ Hz} \mid 28,8 \text{ dB vid } 1600 \text{ Hz} \mid 38,2 \text{ dB vid } 2500 \text{ Hz}.$

Exempel på träkonstruktion med bjälklagstjocklek på 325 mm.



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

2018 BBRI testrapport : AC 7994

$R_w = 64 \text{ dB}$

2018 BBRI testrapport : AC 7995

Fördelar

- ≤ Hög stegljudsförbättring
- ≤ Bättre isolering av luftburet ljud genom massa-fjäder-principen
- ≤ Film med hög densitet med en lateral, vattentät och självhäftande tejp för att minska luftljud
- ≤ Tunn, integrerad överlappning ($\pm 5 \text{ cm}$)
- ≤ Tunn, endast $\geq 7 \text{ mm}$
- ≤ Levereras i rullar för en snabb och enkel installation
- ≤ Lätt att göra uppvik med, vilket förhindrar risk för ljudbryggor
- ≤ Mycket slät och motståndskraftig yta. Under installationen är det lätt att glida golvskena på mattan

Testrapporter



Labrapporter från BBRI ger information om mattans effektivitet. Testresultaten är tillgängliga på begäran.

insulco lab

R&D

Kontroll

- Dynamisk styvhet (EN29052/1)
- Termisk resistans (EN 12667)
- Krypning
- Motstånd mot kompression / dragning / rivning
- Vikt
- Tjocklek (EN 823)



Krypning:

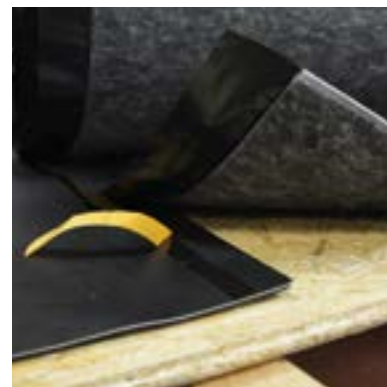
InsulWood mattan har utformats för hållbarhet. Insulco valde material som inte deformeras under belastningen på det flytande golvet och som har låg krypning över tid.

Test utförda under en belastning av $\geq 1,2 \text{ kPa}$.



Installation

1. Rulla ut insulWood mattan mot en vägg. Se till att den icke-självhäftande sidan är vänd mot väggen. Den svarta filtten ska placeras mot golvskivan och HDPE-filmen ska vara vänd uppåt.
2. Vik upp den akustiska insulWood mattan i sidled mot väggen.
3. Klipp mattan med en mattniv/sax och rulla nästa remsa kant till kant (filt och skum) till den föregående skarven. Justera därefter överlappningen på den dubbelsidiga tejen på den intilliggande mattan.
4. Ta bort skyddsskiktet för att fästa överlappet.
5. Upprepa föregående steg tills ytan är helt täckt. Inga genomföringar i mattan får ske utan att dessa avskiljs med matta och förseglande tejp.
6. Konstruktion A och C:
Gör en flytande installation av golvskivor 22 mm (min. Tjocklek: 18 mm) eller lägg två 12 mm tjocka golvskivor (korsad installation) som skruvas utan att gå igenom mattan.
Konstruktion B:
Montera fiberskivor av spontad typ.
Konstruktion D:
Gör en flytande träkonstruktion med hjälp av bjälkar och kortlingar och där hålrummen är fyllda med isolering. Fäst sedan golvskivor (22 mm) på balkarna.
7. Gör en flytande träkonstruktion med hjälp av bjälkar och kortlingar och där hålrummen är fyllda med isolering. Fäst sedan golvskivor (22 mm) på balkarna.
8. Installera den slutliga beläggningen.
9. Klipp av överflödigt insulWood, placera golvsockeln något högre än golvet och utför distansen elastisk, ex EPDM-gummilist.



Att tänka på:

- Skruva inte igenom insulWood mattan eftersom det skulle skapa en ljudbrygga och fördärva isoleringen.
- Anslut mattan och fäst det med den plana överlappningen för att undvika ökad tjocklek.
- Det är också möjligt att placera insulWood mattan direkt på ett trägolv, under ett flytande golv.

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