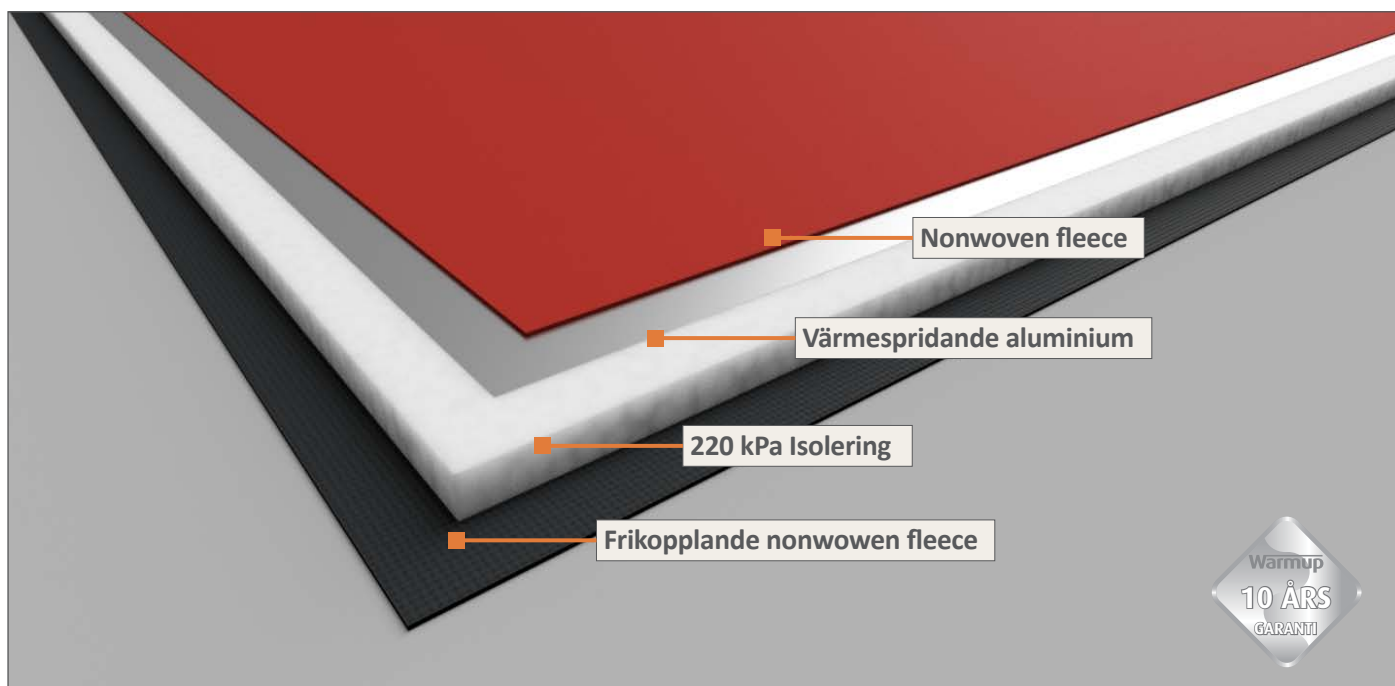


Warmup® Ultralight™

3⁻¹ Isolering Värmespridning Frikoppling



Översikt

Ultralight är en specialiserad sammansatt skiva avsedd för golvvärmeapplikationer. Tillverkas som ett platt, flexibelt ark som är vatten- och mögel-resistent. Den övre ytan inorporerar ett skikt värmespridande aluminium kombinerat med nonwoven fleece.

Kärnan av PEF-isolering ger termisk separation från golvet nedanför, vilket garanterar en snabb termisk respons av ett uppvärmt skikt av klinkers eller avjämningsmassa ovanför.

Den snabba termiska responsen främjas av att PEF-isolering och diffusionsskiktet tillåter golv för att värmas upp och svalna snabbare. Detta resulterar i en mer energieffektiv och bekväm golvvärme, som förbrukar upp till 12% mindre energi jämfört med system som använder traditionella isolerskivor.

Basskiktet av nonwoven fleece fungerar som en högpresterande anti-fraktur membran för klinkers- och stengolvsbeläggningar. Det underlättar också en stark mekanisk hållfastighetsbindning som gör installationer högkvalitativa, robusta och repeterbara.



Elektriskt
värmesystem

020 64 94 00

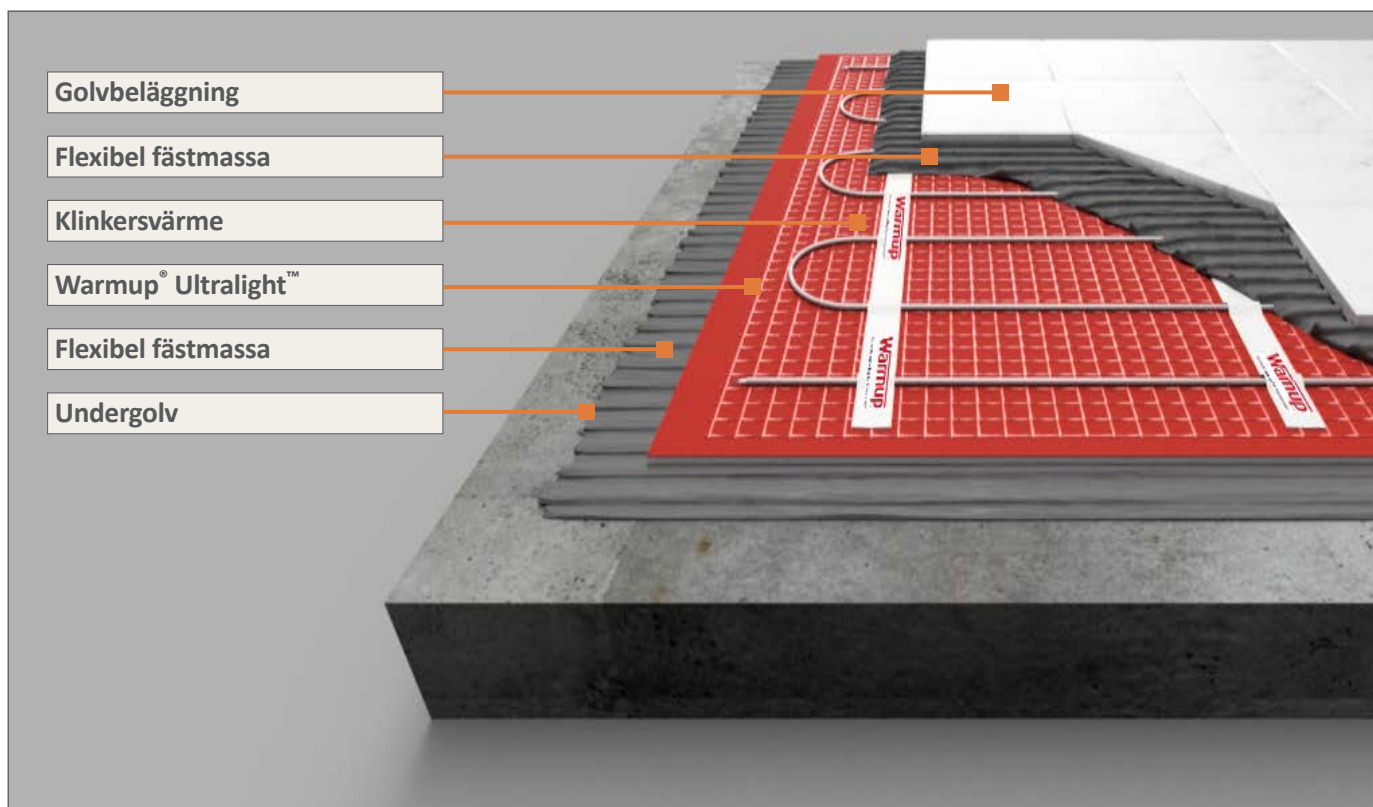
se@warmup.com
www.warmup.se

Warmup®

Egenskaper och fördelar

- Det värmespridande aluminiumskiktet förbättrar komforten och minskar driftskostnaderna genom att åstadkomma en 50% jämnare värmespridning. Detta möjliggör att golvet kan uppnå samma komforttemperatur men använder 12% mindre energi. Se figur 1.
- PEF isoleringsskikt minskar värme upp tider efter 76 minuter på betongundergolv och minskar energi som används under värme upp med 69%. Se figur 2.
- Det frikopplande fleeceskiktet ger hög prestanda skydd mot sprickbildning i plattor och fog på grund av lateral undergolvsvrörelser i enlighet med ANSI A118.12 standard.
- Lätt och tålig. Ultralight väger 1,15 kg/m² vilket gör den mycket lättare och enklare att bära än cementbaserade isoleringsskivor eller annan byggskiva. Den är också mer robust på grund av den höga hållfastheten i sin sammansatta konstruktion vilket innebär att den inte kommer att gå sönder om den tappas eller böjds.
- Ultralight uppnådde nivån Tung Kommersiell klassificering när den användes med stora plattor (600 mm x 600 mm) och nivån Lätt Kommersiell klassificering när den användes med standardplattor (300 mm x 300 mm), i enlighet med ASTM-C627 (Robinson Test).
- Den lätta kompositdesignen gör det lättare att skära kurvor och komplexa former, jämfört med cementbaserade skivor och byggskivor, och gör inte knivblad slöa.
- Ultralight kommer inte skrynklas eller bucklas. Inte heller skapas damm vid skärning eller när du sätter ett knä på skivan, vilket innebär inget damm att rengöra eller andas in under installationen.

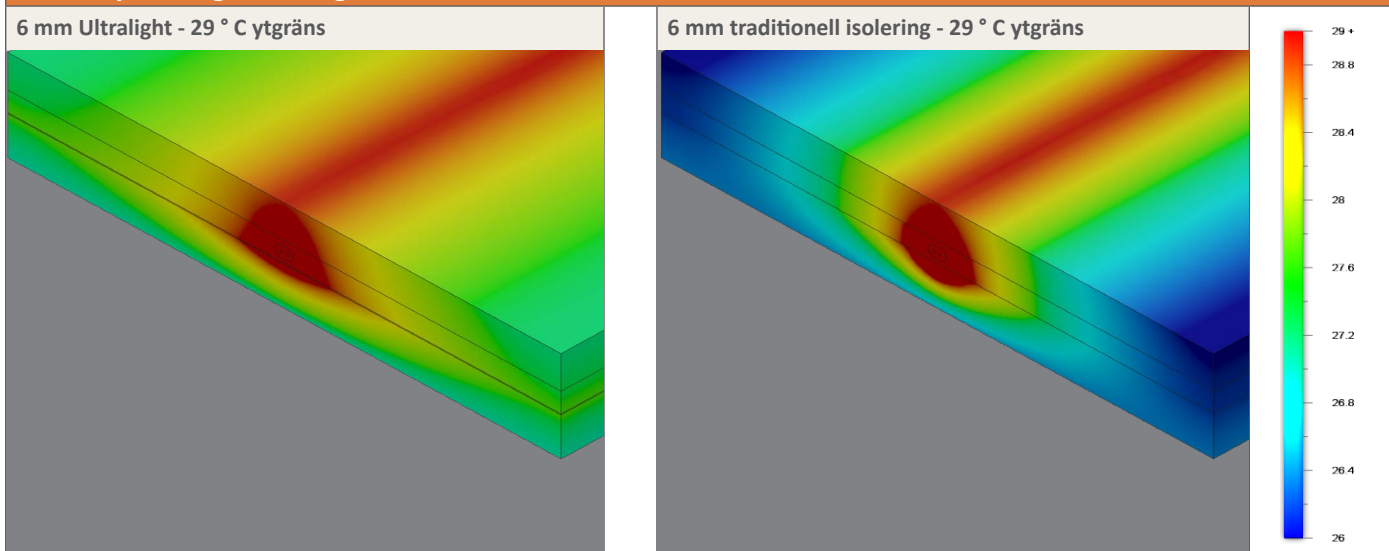
Undergolv



Teknisk data

Tekniska Specifikationer - Ultralight	
Produktkod	WCI-16
Förpackningsstorlek	16 Skivor
Sammansättning	Fibertyg av polypropylenfleece Aluminium Extruderad polyetenskum Fibertyg av polypropylenfleece
Tjocklek	6 mm
Dimensioner	800 mm (B) x 1200 mm (L)
Area	0,96 m ²
Vikten per skiva / Vikt per m ²	1,1kg / 1,145kg
Termiskt motstånd	0,111 m ² K/W
Värmeledningsförmåga	0,054 W/mK
Reaktion på brand	Euroclass E
Utsläpp av farliga ämnen SVHC	SVHC ≤ 0.1% vikt / vikt
Tryckhållfasthet, 10% Compression	220 kPa
Punktbelastning, klinkers	≥ 2.2 kN
Robinsons-test, 100 - 199 mm carrelage	Innomhus
Robinsons-test, 200 - 599 mm carrelage	Lätt Kommersiell
Robinsons-test, ≥ 600 mm carrelage	Tung Kommersiell
7 Dagars Skjuvhållfasthet	113 psi (780 kPa)
Sprickbildnings (Anti-Fracture / frikoppling)	≥ 1/8" => Högpresterande
Vattenabsorption lång tid	0,052% v / v
Genomtränglighet vattenånga	9,12 mg/m ² h
Mögel	stöder inte mögeltillväxt
Garanti	10 år

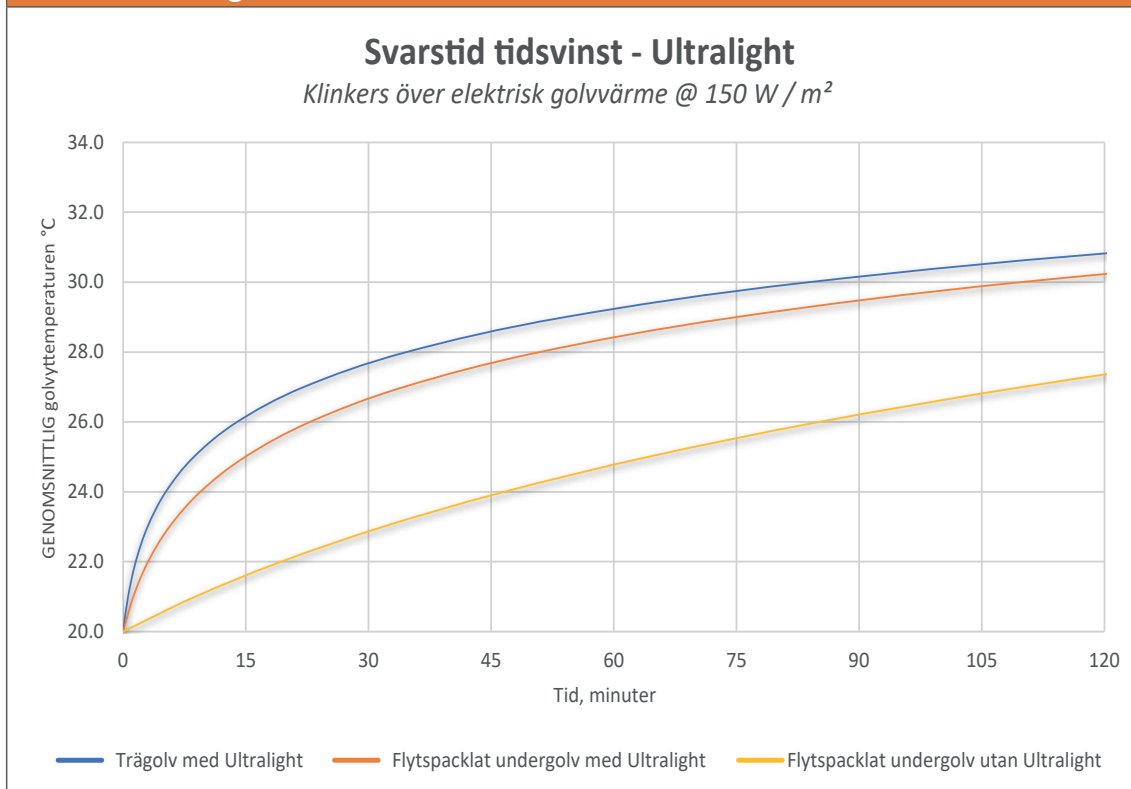
Värmespridning - Ultralight



Figur. 1 - Förbättrad värmespridning av Ultralight Vs traditionell isolering

Då man arbetar vid en 29 ° C maximal yttemperatur, skulle traditionell isolering resultera i en minsta yttemperatur strax under 26 ° C. Som jämförelse ökar Ultralight detta till 27,5 ° C vilket resulterar i ökad komfort och en ökning av värmeeffekten med 10,5%.

Svarstid - Ultralight



Figur. 2 - Förbättring i svarstid på grund av användning av Ultralight

I tester, ett 150 W / m elektrisk golvvärmesystem på en 65 mm isolerad gjuten platta, golvet kommer det att ta 110 minuter för att uppnå 27 ° C. Genom att installera Ultralight under det elektriska golvvärmesystemet, uppnås samma temperatur på bara 34 minuter.