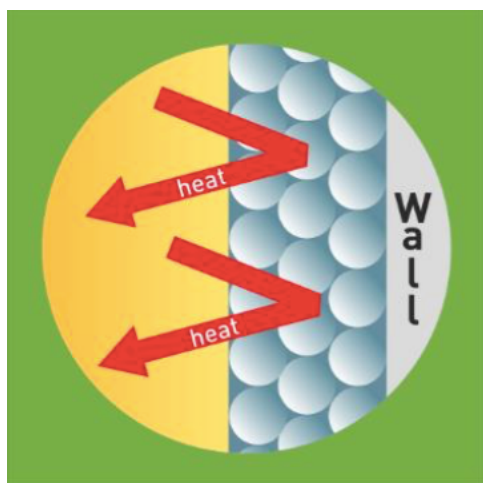


# AERO-THERM

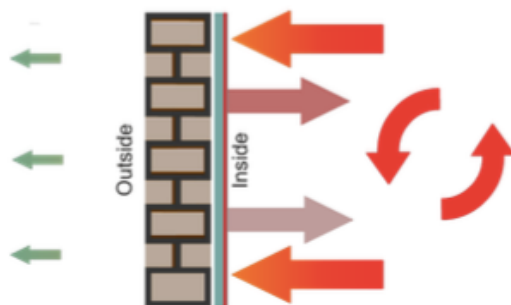
## PAŽANGI ĮPRASTINIŲ IZOLIACINIŲ MEDŽIAGŲ ALTERNATYVA

- 1 mm storio danga, skirta vidaus sienoms ir luboms
- Net 35 % sumažina šildymo išlaidas
- Padeda išspręsti kondensavimo bei pelėsių keliamas problemas
- Lyginant su įprastiniais IWI / EWI metodais, per pusę sumažina įrengimo kaštus
- Idealiai tinka sunkiai prieinamų paviršių apdorojimui



AeroTherm – naujos kartos šiluminė izoliacija, sukurta panaudojant naujausias šviesą atspindinčias technologijas, siūlanti ekonomiškus ir praktiškus sprendimus, atliekant vidaus izoliacijos ir apdailos darbus.

AeroTherm panaudojimas leidžia pasiekti įspūdingus rezultatus dėl pažangių medžiagų derinio: aerogelio ir tuščiavidurių stiklo mikrosferų sluoksnis padengia vidines sienas 1 mm storio izoliacija. Itin plona danga efektyviai sugeria, atspindi ir išsklaido energijos spinduliavimą, tolygiai paskirstant šilumą per visą patalpos plotą. Į šilumą reaguojantis produktas tampa tarsi šildymo sistemos dalimi, kuri nepertraukiamai išsaugo ir sklaidžia šilumą. Reaguojant į vidaus aplinką, AeroTherm leidžia gyventojams palaikyti jiems tinkamą temperatūrinę aplinką, sumažinti šilumos sąnaudas ir tokiu būdu sutaupyti nemažai energijos.



Sukuriant „šilto tinko“ efektą ir sumažinant šalčio tiltų susidarymo galimybes, ženkliai sumažėja kondensavimo ir pelėsių atsiradimo bei vystymosi tikimybė.

Tvarkant masyvias sienas ir sunkiai apdorojamą būstą, naikinant pelėsius ir pašalinant šalčio tiltus, naudojant tradicinius vidaus ir išorės sienų izoliacijos metodus vartotojų laukia sudėtingi ir brangūs darbai. AeroTherm gali pasiūlyti tinkamą šių ir daugelis kitų problemų sprendimą.

## Bandymų rezultatai

Šilumos laidumo koeficiento arba savitosios šiluminės varžos matavimai paprastai atliekami, įvertinus įprastinius termoizoliacinius gaminius. AeroTherm danga veikia kitaip, nei įprastinės šilumos izoliacinės medžiagos, tad gaminio šiluminių savybių įvertinimas buvo atliktas dvejuose nepriklausomuose ir pirmaujančiuose Europos „Pastatų statybos“ bandymų centruose.

Kontroliniams bandymams atlikti buvo pastatyti du vienodi pastatai, vykdomas abiejų pastatų šilumos nuostolių charakteristikų stebėjimas ir įvertinimas, įsitikinta, kad jie turi beveik identišką šilumos nuostolio charakteristikas: sienų „U vertė“ - 0.29, lubų „U vertė“ - 0.18. Vieno iš pastatų vidinės sienos ir lubos buvo padengtos AeroTherm danga. AeroTherm parodė šiuos aukštus energijos taupymo parodymus:

### TZUS bandymų sertifikatas - 010-033223

- Pastatuose, apdorotuose AeroTherm glaistu, temperatūra nuo 15 iki 23 °C kyla 27% greičiau nei pastatuose be šios apdailos (per 30 minučių vietoje 41 minutės)
- Išjungus šildymą, AeroTherm apdorotose patalpose temperatūra 3 °C krito dvigubai lėčiau, nei neapdorotose patalpose (57 minutes vietoje 30 minučių)
- Pastatuose su AeroTherm danga vidaus oro temperatūra, mažinant kambario temperatūrą 3 °C, yra geriau subalansuota (nuo 10 °C iki 7 °C)
- Per atliktų bandymų vertinamą laikotarpį pastate su AeroTherm danga kasdien vidutiniškai buvo sutaupyta 18% energijos, minimalus taupymo skaičius per parą - 12,5%.

Tai įrodo, kad tipiniame namų ūkyje šildymas (šilumos šaltinis) gali būti įjungiamas vėliau ir išjungiamas anksčiau. Įprastiniai termostato parodymai gali būti sumažinti 3 °C, išlaikant tą patį šiluminio komforto lygį. Tokiu būdu pastate su AeroTherm danga energijos taupymas siekia daugiau kaip 30%.

### VUPS bandymo sertifikatas - OV-15-0297 ir OV-15-0298

Bandymai patvirtino, kad naudojant AeroTherm dangą galima sumažinti šildymo sistemos galią 35% (turint grindinį šildymą) ir 26% (naudojant tradicinį šildymą).

- Turint grindinį šildymą pastate su AeroTherm danga per 5 dienų vertinimo laikotarpį naudojama 9.8kWh lyginant su 17.9 kWh pastate su įprastine danga (energijos taupymas 45%). Išankstiniai apskaičiuojami tikėtini pastato konstrukcijos šilumos nuostoliai siekia 15.8 kWh.
- Turint tradicinius radiatorius pastate su AeroTherm danga per 5 dienų vertinimo laikotarpį naudojama 12.3 kWh lyginant su 20.0 kWh pastate su įprastine danga (energijos taupymas 39%). Išankstiniai apskaičiuojami tikėtini pastato konstrukcijos šilumos nuostoliai siekia 18.6 kWh.

## Pritaikymas

AeroTherm – pastos pavidalo medžiaga dengiama tiesiai ant sienų ir lubų. Technologija leidžia lengvai padengti paviršius 1 mm dangos sluoksniu. Leisti dangai išdžiūti. Po 24 valandų nušlifuoti paviršių, gaunant lygią baltos spalvos dangą, kurią vėliau galima dažyti, klijuoti tapetus ar plyteles. Užtikrina tolygų išdžiūvimą ir tvirtą sukibimą su dengiamų paviršiumi.

**Apie AeroTherm dangą puikiai atsiliepia statybinių darbų vykdytojai ir klientai iš visos Jungtinės Karalystės.**



**AeroTherm danga unikali tuo, kad vos 1 mm sluoksnis leidžia pasiekti maksimalius energijos taupymo rezultatus, identiškus naudojant tradicinius šiltinimo metodus. Įprastiniai IWI ir EWI metodai turi daug trūkumų, kalbant apie sąnaudas, pritaikymą bei ardymo darbus. Būtent šie veiksniai 4% sumažino JK galimybes panaudoti tradicinius sienų apšiltinimo metodus. Su panašia problema susiduria daugiau kaip 8 mln. patalpų, namų ir gyvenamųjų namų bendrijų savininkų. AeroTherm siūlo **ekonomiškus ir praktiškus** sprendimus, atliekant vidaus izoliacijos ir apdailos darbus.**

Kartu su Prahos, Brno universitetais bei Čekijos Respublikos verslo atstovais, naudojant naujausias pažangias antrinių bangų atspindžio energijos technologijas, buvo sukurta itin plona kvėpuojanti danga AeroTherm, tinkama naudoti daugelyje gyvenamųjų ir komercinės paskirties pastatų. Itin lengvą pastos pavidalo glaistą laisvai gali naudoti bet kas, susipažinęs su glaisto veikimo principais, turintis tinkamas darbo priemones ir tinkavimo įgūdžius.

**Nėra kitos tokios itin plonos ir veiksmingos izoliacinės medžiagos.**

