

# topná fólie **heatflow**



Měníme zvyklosti...

...Představujeme budoucnost

## Možnosti instalace

### Heatflow jako podlahové vytápění

Při podlahové variantě pokrýváme 50-60% podlahové plochy (takové pokrytí zajistí rovnoměrné teplo po celé ploše podlahy). Výhodou je okamžitý náběh tepla z celé plochy a rovnoměrné pokrytí celé podlahy, tato varianta se nazývá exclusive. Instalujeme pod vhodnou akumulární vrstvu (beton, anhydrit, sádrovláknitá nebo cetris deska) pokud není jiná možnost, je možná instalace přímo pod plovoucí podlahu. Díky patentované celoplošné technologii však doporučujeme využít akumulární vrstvy a její emisivity.

Heatflow umí velice efektivně přenést energii do materiálu (podlahy) která se absorbcí energie zahřeje a vlivem své emisivity energii dál vyzáří do prostoru. Díky vhodné vlnové délce je tato vyzářená energie schopna dále prohřát kompletně celou konstrukci budovy, která tak rovnoměrně sálá a vytváří tak ideální efekt rovnoměrného vytápění. Díky sálání tepla z celé konstrukce se podlaha nepřetápí (nevíří prach, nevysušuje vzduch) a provozní náklady jsou pod hranicí tepelné ztráty.

Díky patentované technologii má infra záření z heatflow vhodnou vlnovou délku k akumulaci předmětů při pokojových teplotách. Veškeré sálavé topné systémy nejsou svou vlnovou délkou schopny prohřát konstrukci (zdívo) a topí tak převážně jen z podlahy.

### Heatflow jako stropní vytápění

Při stropní variantě instalujeme pod snížený sádrokartonový podhled. Vzhledem k tomu, že heatflow sálá infra záření pod úhlem (cca 145°) pokrýváme menší plochu a instalujeme dle potřebného výkonu, tato varianta se nazývá komfort. Fólie rovnoměrně rozmístíme do stropu s větším rozestupem a díky vyzářování pod úhlem pokryjeme sáláním celou podlahovou plochu. Topí opět podlaha + celá konstrukce. Rozdíl mezi podlahovou variantou je delší doba zátopy a menší intenzita tepla z podlahy.

### Heatflow jako stěnové vytápění

Heatflow lze instalovat jako stěnové vytápění za předsazenou sádrokartonovou zeď.

Vlnová délka záření heatflow je biogenní - lidským tělem velice pozitivně vnímána (nejedná se o agresivní záření jako z infra panelu, které soustředí výkon do malého bodu)

## Životnost

### Garance stálé účinnosti

Systém heatflow má, jako jediná infra fólie garanci stálé účinnosti při nepřetržitém fungování na plný výkon min. 30 let, což při běžném využití domácnosti v našich klimatických podmínkách posunuje životnost s garancí stálé účinnosti přes hranici 100 let.

# heatflow vs. ostatní topné systémy

## Teplovodní podlahové vytápění

Teplovodní systém je převážně sálavým vytápěním, jelikož je teplota podlahy vyšší, než teplota okolního vzduchu. Podlaha je akumulována vedením tepla z malé plochy trubek a vlnová délka následného sálání není schopná efektivně akumulovat konstrukci budovy. Pro dosažení komfortní teploty se podlaha přehřívá (víří se prach, vysušuje se vzduch) a zvyšuje se tak spotřeba. Zdroj tepla (čerpadlo/kotel) je poruchový, vyžaduje servis, zvláštní prostor a jeho životnost tak značně snižuje návratnost investice.

## Elektrická rohož

Elektrická rohož je převážně sálavým vytápěním, jelikož je teplota podlahy vyšší, než teplota okolního vzduchu. Podlaha je akumulována vedením tepla z velice malé plochy, vlnová délka následného sálání podlahy není schopna efektivně akumulovat konstrukci budovy. Pro dosažení komfortní teploty se podlaha přehřívá, víří se prach a vysušuje se vzduch. Výsledná efektivita vytápění elektrickou rohoží je nízká, provozní náklady velice vysoké.

## Páskové fólie

Páskové technologie spočívá v nástřiku drceného uhlíku tiskařským způsobem v páscích, které způsobují nerovnoměrné nahřívání plochy. Tato technologie, kterou dodnes využívá řada výrobců, byla využívána i společností Naos v prvních generacích fólií. Výsledná efektivita páskové fólie je v porovnání s celoplošnou technologií heatflow jednoznačně nižší. Její účinnost je omezena nedokonalým tlakovým spojením měděného pásku a stříbrného prvku. Vzduchové mezery mezi stříbrným podkladem a měděným páskem mohou vytvářet elektrický oblouk s následkem odpálením jednotlivých pásků, což má za důsledek snížení funkční plochy a zvýšení spotřeby.

## Infrapanel

Infrapanel soustředí vysoký výkon do malých bodů a vzniká tak nerovnoměrné agresivní vytápění, které postrádá komfort.

## Lokální vytápění - Radiátory / přímotopy

Nerovnoměrné, špatně regulovatelné vzdušné teplo, vysoká spotřeba, malá výsledná efektivita, nekomfort.

# heatflow

Díky patentované technologii a vhodné vlnové délce je systém **heatflow** schopen rovnoměrně prohřát podlahu i celou konstrukci budovy. Vytváří tak ideální stav celoplošného, rovnoměrného sálání konstrukce. **Heatflow** nepřehřívá podlahu a nevíří prach. Spotřebovaná energie je uchována v konstrukci, kterou **heatflow** v krátkých intervalech pouze dohřívá a má tak velice nízké provozní náklady.

Absolutně bezúdržbový systém s garancí stálé účinnosti a životnosti v našich klimatických podmínkách přes 100 let zásadně snižuje celkové náklady na vytápění. Heatflow má velice rychlý náběh tepla, nejrychlejší a nejpřesnější regulaci. Heatflow nasycuje vzduch anionty, hubí bakterie, není zdrojem elektromagnetického smogu a vytváří tak zdravé teplo.

