



TEPLO DO VAŠEHO DOMOVA

TOPNÉ FÓLIE MAXECO 3. GENERACE

FUNKČNOST IR FÓLIÍ

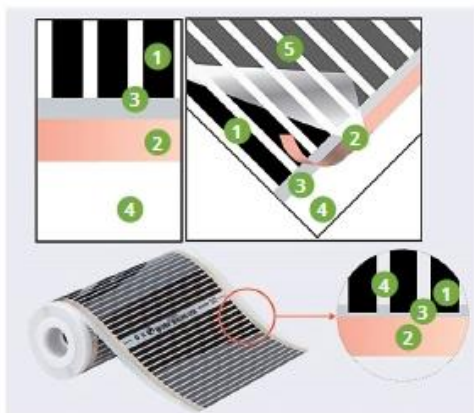


V čem jsou topné fólie jiné? Většina klasických otopných soustav využívá fyzikální jev nazývaný KONVEKCE, který označuje proudění tepla prostřednictvím kapaliny nebo vzduchu. Při konvekci dochází ke ztrátám a zpoždění. Topné fólie konvekci nevyužívají. Předávají energii IR zářením SÁLÁNÍM. U tohoto fyzikálního jevu dopadá energie na předmět, který je ohříván okamžitě, bez časového prodlení a se zanedbatelnými ztrátami. Dochází k rychlému náběhu pocitu tepla a šetření spotřeby energie.

Sálání denně cítíme od našeho Slunce, které je zdrojem veškerého života na Zemi. Z něj sálá infračervené záření, které našemu tělu dodává tepelnou energii. Topná fólie sálá dlouhovlnné infračervené záření označované jako IR-C s vlnovou délkou 3-100 μm bez viditelného podílu světla. Toto vlnění prochází vzduchem bez jakýchkoliv zábran a mění se na tepelnou energii až po dopadu na plochu předmětů, jako jsou stěny domu, nábytek, ale i lidské tělo.

POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

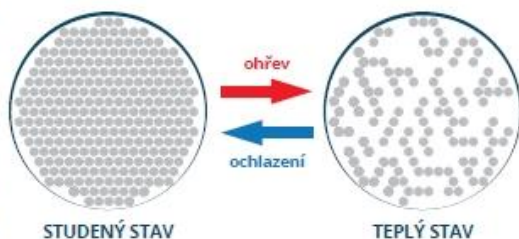
- 1 uhlíková samoregulační vyhřívací vrstva
- 2 měděný pásek
- 3 vrstva stříbra
- 4, 5 ochranné laminovací fólie



PŘEDNOST 3. GENERACE – SAMOREGULACE

SAMOREGULACE

Největší výhodou fólií MAXECO je samoregulační schopnost, která snižuje náklady na vytápění. Tato schopnost je založena na principu tepelného odporu. Když se zvyšuje teplota fólie, zvyšuje se i elektrický odpor. Podle Ohmova zákona pak klesá proud, což má za následek snížení příkonu a tím i spotřebu elektrické energie. Elektrický proud prochází vrstvou molekul uhlíku, které jsou v nosném polymeru. Ve studeném stavu se nachází těsně vedle sebe a s narůstající teplotou se molekuly od sebe vzdalují. Tím roste odpor elektrického proudu a klesá výkon (viz obr. č. 1).

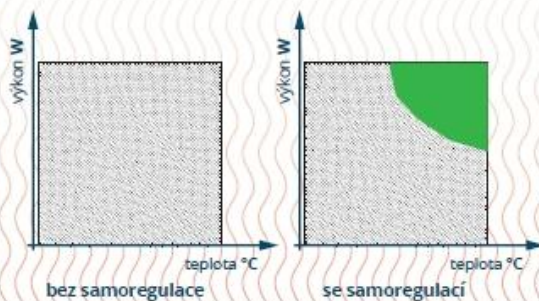


obrázek č. 1

Samoregulace fólií zajišťuje úsporu elektrické energie až o 27%. Tato úspora spočívá v tom, že se už před dosažením nastavené teploty na termostatu s rostoucí teplotou fólie začíná snižovat proud a tím i příkon. Říkáme tomu modulace. Princip modulace je znázorněn na grafu č. 1. K dispozici máme fólie s modulací do 25% a do 50%.

Použití samoregulace má také tu výhodu, že předchází nežádoucímu přehřátí nášlapné vrstvy v případě překrytí izolačním (designový koberec, komoda apod.). Při plánování uložení fólií máme volnější ruku s rozmístěním nábytku. Dokážeme předcházet, tzv. „studeným díram“ při pozdějším přemístění nábytku a pod.

Porovnání spotřeby energie – Infrafólie



graf č. 1



SAMOREGULAČNÍ INFRAFÓLIE MAJÍ MNOHÉ VÝHODY, PRO KTERÉ SE JE VYPLATÍ INSTALOVAT I U VÁS DOMA:

1. Tenká, jen 0,5 mm silná fóliová technologie systému vyhřívání na základě dlouhovlnného infračerveného záření.
2. Zdravé teplo, biologicky optimální pro organismus člověka.
3. Prokazatelné antibakteriální účinky.
4. Zlepšení kvality vzduchu.
5. Bez nežádoucího elektromagnetického záření.
6. Široké spektrum využití.
7. Výrazná úspora energie.
8. Rychlost montáže i demontáže.
9. Dlouhá životnost, víc jak 40 roků.
10. Vysoká rychlost náběhu na požadovanou teplotu – do 15 min.
11. Záruka 10 let.
12. Samoregulační, schopná samostatně a automaticky přizpůsobit teplotu povrchu.
13. Bezpečnější, schopná dlouhodobého provozu do teplot až 160 °C.
14. Vodotěsná, použitelná i do exteriéru.

PŘESNÁ REGULACE:

Jelikož náběh topení systému MAXECO je velmi rychlý (do 15 minut po zapnutí), je možnost regulace velmi přesná a tím i ekonomická. Ve spojení s kvalitními termostaty či prostorovými čidly a řídicí jednotkou můžeme dosáhnout velmi přesného nastavení teplot v různých částech vytápěného objektu zvlášť a tím získat požadující komfort dle přání uživatele.

KDE MŮŽU FÓLIE MAXECO POUŽÍT?

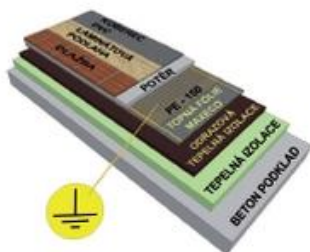
Topná fólie je vhodná jako základní topení nebo v případě potřeby jako doplňkové topení ve všech typech budov. Je použitelná v bytech, v domech, v hotelech, restauracích, kavárnách, v obchodech, v kancelářích, v mateřských školách, v nemocnicích, na chatách, ve sportovních zařízeních a v zemědělských stavbách. Spolehlivé a ekonomicky výhodné vytápění poskytuje zdravé teplo všude tam, kde ho lidé potřebují.

KDE MŮŽU FÓLIE MAXECO INSTALOVAT?

Technologie topné fólie neomezuje při výběru pokládky povrchu. Využívá se u všech druhů podlahových krytin – parket, laminátů, dlaždic, keramické dlažby, koberce atd. Topné fólie je možné montovat nejen do podlah, ale i na stropy nebo stěny.



SUCHÁ INSTALACE + VZOR SKLADBY



MOKRÁ INSTALACE + VZOR SKLADBY



VZOR SKLADBY STROP

KVALITNÍ INSTALACE

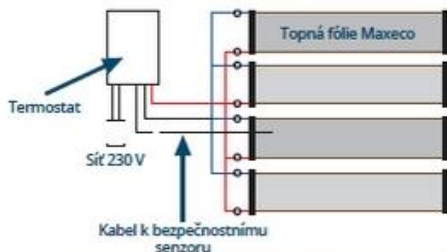
Instalaci a montáž topných systémů MAXECO smí provádět pouze certifikovaní montéři vyškoleni společností MAXECO s. r. o. Pouze tak je možné poskytnout 10 letou záruku ze strany společnosti MAXECO s. r. o. Společnost MAXECO s. r. o. buduje síť certifikovaných montážních partnerů ve všech krajích České republiky.

JAK SE PŘIPRAVIT NA MONTÁŽ FÓLIÍ MAXECO

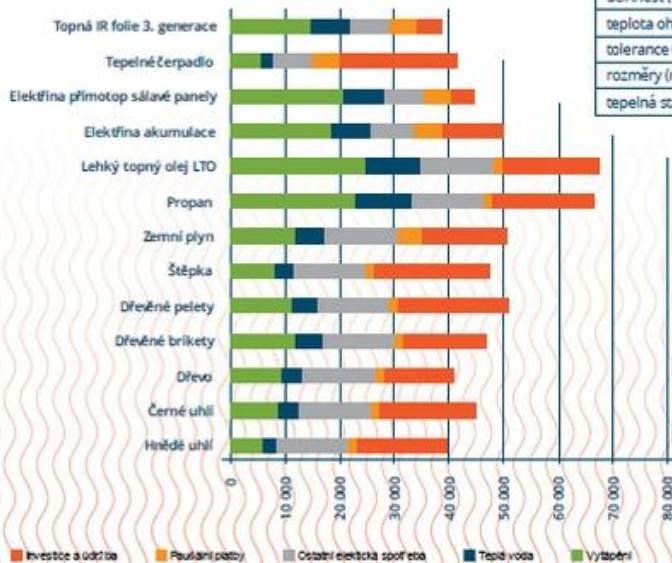
Před instalací fólií je vhodné, aby se investor domluvil s dodavatelem topného systému MAXECO na tom, co vše je potřebné udělat před instalací topného systému a po instalaci topných fólií. Doporučuje se instalovat topné systémy MAXECO během přestavby, rekonstrukce nebo před dokončovacími pracemi na novostavbě. Umístění a počty fólií MAXECO bude vždy upřesněno v prováděcí technické dokumentaci dle doporučení výrobce tak, aby byl zachován dobrý poměr hospodárnosti a komfortu.

Od investora se očekává zajištění napájecích přívodů pro fólie z hlavního rozvaděče. Jestli tyto přívody připraví jiná dodavatelská firma nebo partneri MAXECO, bude vždy upřesněno během přípravy cenové nabídky. Počty kabelů, zapojení a jistiění bude standardně součástí prováděcí projektové dokumentace.

TOPNÝ SYSTÉM MAXECO



POROVNÁNÍ NÁKLADŮ U RŮZNÝCH DRUHŮ VYTÁPĚNÍ



TECHNICKÝ LIST INFRAČERVENÉ TOPNÉ FÓLIE MAXECO			
typ	KS 25	KS 25	KS 50
krytí	IP 41		
napájení (V/Hz)	230 / 50 - 60		
příkon (W)	110	220	400
modulace výkonu	do 25 %	do 25 %	do 50 %
účinnost (%)	97 %	97 %	98 %
teplota ohřevu (°C)	42	45	60
tolerance (%)	± 15 %		
rozměry (m)	0,5 x 100		
teplná stálost (°C)	do 160		



zdroj: webová stránka TZB
doplněná o systém Maxeco