

NAJÚČINNEJŠÍ ZATEPLOVACÍ SYSTEM

**PCI MULTITHERM NEO
AŽ O 20 % LEPŠIE
TEPELNOIZOLAČNÉ VLASTNOSTI**



PCI MULTITHERM NEO

NAJÚČINNEJŠÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM

Veľa stavebníkov, projektantov a zhotoviteľov hľadá najúčinnější zateplovací systém. Už nemusia. Spoločnosť PCI prináša na trh certifikovaný zateplovací systém PCI MultiTherm NEO.

Certifikovaný zateplovací systém PCI MultiTherm NEO je založený na sivom polystyréne novej generácie s obsahom grafitu. Má lepšie tepelnoizolačné vlastnosti ako izolanty z minerálnej vlny alebo klasického bieleho polystyrénu. Ak porovnáme cenu a prínos zo zateplenia, tak ideálnym riešením je práve systém so sivým grafitovým polystyrénom. Jeho použitie nie je náročné na aplikáciu a využívajú sa všetky doteraz platné technologické postupy.

NAJVÄČŠIA VÝHODA GRAFITOVÉHO POLYSTYRÉNU

Sivý polystyrén, označovaný aj ako EPS 70 NEO, je vyrobený zo suroviny s obsahom grafitu. Pri rovnakej hrúbke je schopný poskytnúť o 20 % lepšie tepelnoizolačné vlastnosti ako vykazuje bežný izolant z bieleho polystyrénu. Lepšími vlastnosťami tak umožňuje zníženie hrúbky izolantu o cca 20 %.

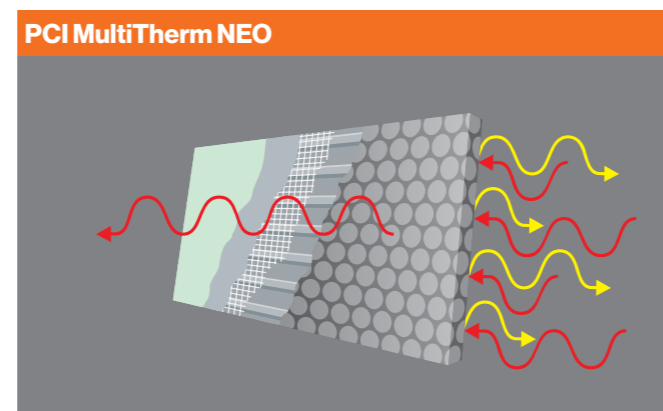
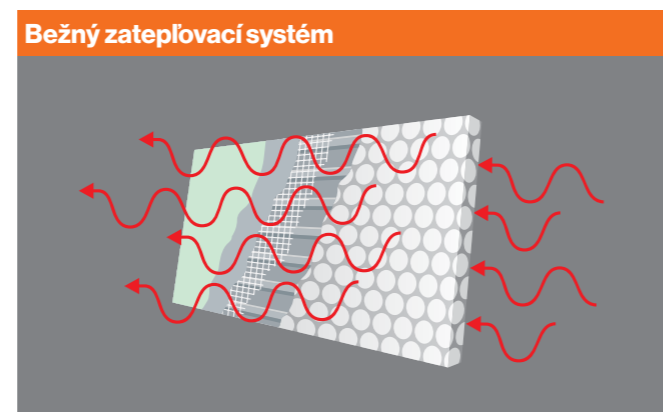
	24 cm EPS 70 NEO	=	30 cm EPS 70 F
Cena rozpernej kotvy (€)	1,096	<	1,824
Cena kotiev na m ² (€)	6,576	<	10,944
Rozdiel cien na m ² (€)			4,368
Rozdiel cien na 200 m ² (€)			873,6

VÝHODY ZO ZNÍŽENIA HRÚBKY IZOLANTU

- kratšie a tým lacnejšie rozperné kotvy
- užšie a lacnejšie oplechovania
- lepšie presvetlenie interiéru
- menej materiálu na stavbe

PRECHOD TEPELNÉHO ŽIARENIA

Sivý grafitový polystyrén EPS 70 NEO sa stáva pre tepelné žiarenie s dĺžkou vlny okolo 10 μm nepriestupný (podobne ako kovová sieťka priehľadných dvierok mikrovlnnej rúry). Grafitové nanočastice vytvárajú v štruktúre polystyrénu pomyselné tepelné zrkadlá.



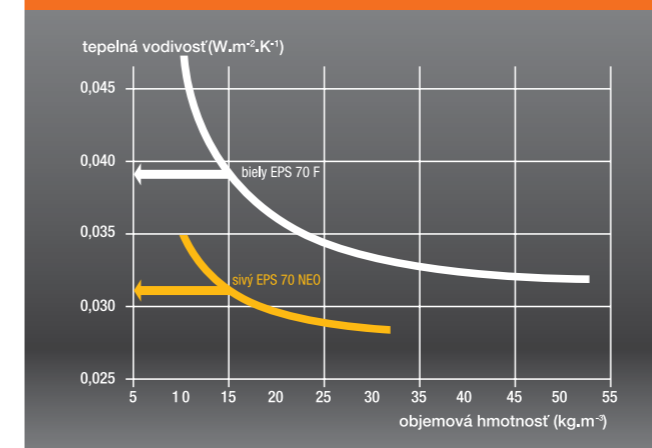
Tepelné žiarenie je odrážané a súčasne pohlcované. Obidva mechanizmy bránia voľnému prechodu tepelného žiarenia a zlepšujú tak tepelnoizolačné vlastnosti materiálu. Grafit v sivom polystyréne EPS 70 NEO okrem tepelnej vodivosti znižuje tiež skokové zmeny teploty na povrchu izolantu – najmä na jeho strane bližšie k tepelnému zdroju.

PREČO ZATEPLENIE S EPS 70 NEO S OBSAHOM GRAFITU?

Z grafického porovnania bieleho EPS 70 F a sivého EPS 70 NEO vyrobeného s obsahom grafitu vyplýva, že tento sivý izolant má o cca 20 % lepšie tepelnoizolačné vlastnosti. V praxi to znamená, že na dosiahnutie rovnakého súčiniteľa prechodu tepla stačí o cca 20 % menšia hrúbka izolantu.

Ostatné parametre, ako sú paropriepustnosť, pevnosť v tlaku a pri ohybe, dlhodobá a krátkodobá nasiakavosť a požiarne zatriedenie sú takmer zhodné.

Porovnanie bieleho EPS 70 F a sivého EPS 70 NEO



Ceny energii neustále rastú a hľadajú sa nové spôsoby ako znížiť energetické náklady. Trendom je maximálne eliminovať tepelné straty. Zvyšujú sa požiadavky na izolácie vonkajšieho plášťa budov (strechy, podlahy, steny, výplne otvorov). Hrúbka zateplenia musí vždy spĺňať minimálne normatívne alebo odporúčané požiadavky.

	Bežný zateplovací systém		PCI MultiTherm NEO	
	18 cm	20 cm	14 cm	16 cm
Hrúbka izolantu	18 cm	20 cm	14 cm	16 cm
Tepelná vodivosť λ_d [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	0,039		0,031	
Prechod tepla U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	0,209	0,189	0,213	0,188
Normatívne požiadavky podľa STN 73 0540-2 (Súčiniteľ prechodu tepla pre obvodové steny max. 0,22 W.m ⁻² .K ⁻¹)				

	Bežný zateplovací systém		PCI MultiTherm NEO	
	26 cm	28 cm	21 cm	23 cm
Hrúbka izolantu	26 cm	28 cm	21 cm	23 cm
Tepelná vodivosť λ_d [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]	0,039		0,031	
Prechod tepla U [W.m ⁻² .K ⁻¹]	0,146	0,136	0,144	0,132
Odporúčané požiadavky podľa STN 73 0540-2 (Súčiniteľ prechodu tepla pre obvodové steny max. 0,15 W.m ⁻² .K ⁻¹)				

IDEÁLNY PRE NÍZKOENERGETICKÉ DOMY

Bežnou záležitosťou sú dnes nízkoenergetické domy. Obrovským tempom rastie záujem o domy pasívne, ktoré majú spotrebu tepla na vykurovanie menšiu ako 15 kWh.m⁻² a súčiniteľ prechodu tepla pre obvodové steny musí byť menší než 0,15 W.m⁻².K⁻¹.

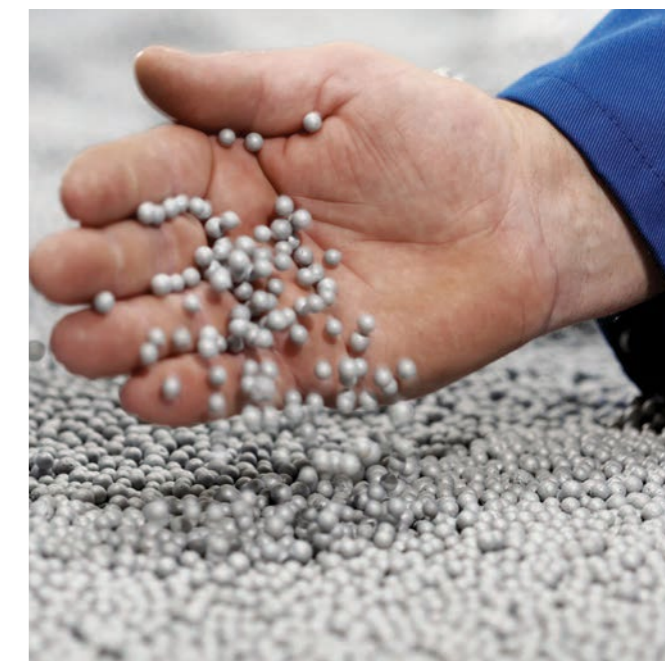
Hlavným spoločným znakom všetkých moderných domov s takmer nulovou spotrebou energie je veľká hrúbka tepelného izolantu. Veľká hrúbka nám predražuje stavbu a vytvára tlak na výrobcov kotiev, ktorí musia vyrábať dlhé a drahé rozperné kotvy.

Pri väčšej hrúbke zateplenia preniká do interiérov menej svetla, čo negatívne ovplyvňuje zdravé bývanie a v neposlednom rade sa s veľmi hrubým izolantom aj ťažko pracuje.

Práve systém PCI MultiTherm NEO so sivým grafitovým polystyrénom je tým najvhodnejším materiálom pre všetky moderné domy súčasnosti. Na základe tepelnoizolačných parametrov tohto systému je možné lepšie zateplenie stavby o 20 % pri rovnakej hrúbke alebo je možné hrúbku znížiť a ušetriť tak použitím kratších rozperných kotiev, užších oplechovaní a súčasne dosiahnuť lepšie presvetlenie interiéru.

VÝHODY PCI MULTITHERM NEO

- o 20 % lepšie tepelnoizolačné vlastnosti
- garantovaná kvalita zateplenia
- aplikácia nevyžaduje žiadne špeciálne postupy
- menšie oslňovanie pracovníkov na stavbe počas slnečných dní



PCI®

Für Bau-Profis

Master Builders Solutions

Slovakia spol. s r.o.

Na stanicu 937/26b, 010 09 Žilina

info-sk@pci-group.eu

www.pci-sk.sk



Technicko-poradenský servis

- 1 T 0903 400 851
- T 0918 700 111
- 2 T 0918 585 451
- 3 T 0918 594 016
- 4 T 0915 954 390
- 5 T 0903 776 800
- 6 T 0910 999 774
- 7 T 0903 621 456
- 8 T 0911 707 911
- 9 T 0903 847 822
- 10 T 0911 808 911



Sledujte nás



Platnosť od 1.7.2023. Novým vydáním stráca staré platnosť.

Zákaznícky servis



+421 41 76 314 83



+421 41 76 314 84



objednavky-sk@pci-group.eu



www.pci-sk.sk

Váš PCI partner: