

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51

THERMANO ROOF TEPELNĚIZOLAČNÍ PANELY PIR

VÍC NEŽ ALTERNARIVA PRO MINERÁLNÍ VLNU A POLYSTYREN

Thermano je revolucí na trhu s tepelnou izolací. Jeden panel izoluje téměř dvakrát lépe než stejně tlustý polystyren nebo minerální vlna.
Tepelná izolace z polyuretanu je přitom bezpečná a nenasákavá, což z ní činí dokonalý tepelněizolační materiál na dlouhá léta.

Panely Thermano jsou univerzálně použitelným materiálem. To znamená, že mohou být montovány jako izolace podlahy, izolace stěny, ploché a šikmé střechy. V tom posledním případě je značnou výhodou panelů Thermano možnost montáže izolace na krokve, což zcela eliminuje problém vzniku termických mostů.

Panely Thermano jsou charakteristické:

- vysokou odolností proti stlačení (20 t/m^2)
- trvanlivostí – panely neztrácejí během let své tepelněizolační vlastnosti
- nízkou hmotností – relativně menší tloušťka izolace a nízká hustota materiálu, ze kterého jsou panely vyrobeny, snižují celkovou hmotnost střechy, díky čemuž je možné omezit náklady na nosnou konstrukci až o 15–20 %.

Technické parametry

Název	Thermano Roof
Typy spojů - zámků	TOP, BASIC
Jádro	tuhá polyuretanová PIR pěna
Povrchová úprava	vícevrstvý s hliníkem

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51

Celková šířka [mm]	1200
Krycí šířka [mm]	1185 (TOP), 1200 (BASIC)
Tloušťka [mm]	40, 50, 60, 80, 100, 120, 125, 140, 150, 160
Standardní délka, celková[mm]	2400
Délka na objednávku, celková [mm]	5000
Koeficient tepelné vodivosti, λ [W/mK]	0,023
Objemová hustota [kg/m³]	30
Faktor relativního difúzního odporu μ	50-100
Absorbce vody	≤2%
Pevnost v tlaku [kPa]	min. 200 kPa při 10% deformaci (pro tloušťky od 40 mm)
Reakce na oheň	Euroclass E, podle EN ISO 11925-2
Certifikáty	CE podle EN 13165: 2001

Panely Thermano se vyskytují ve dvou základních variantách: standardní panely s rozměry 2400 x 1200 mm a menší varianta s rozměry 1200 x 600 mm. Existuje možnost objednávky panelů nestandardní délky.

Hlavním materiálem používaným ve výrobě panelů Thermano je polyisokyanurát (PIR), který je z obou stran zajištěn plynotěsným obkladem, který se skládá z několika vrstev polymerů a hliníkové fólie.

Vysoká plynotěsnost obkladů THERMANO zaručuje po dlouhou dobu stabilitu tepelněizolačních vlastností na rozdíl od jiných materiálů na bázi polyuretanu, které nejsou zabezpečeny takovými obklady, např.

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51

montovaných metodou nástřiku (in situ).

Jádro panelů (PIR) vzniká jako výsledek polymerizace dvou hlavních složek: polyolů a isokyanátů s dodatkem modifikujících látek. Má strukturu zamčených buněk, což znamená, že tento materiál je podstatnou překážkou pro kapilární vzlínání vody a difuzi vodní páry.

Panely jsou charakteristické výbornými mechanickými vlastnostmi, trvanlivostí, nízkou nasákavostí a jinými fyzikálně-chemickými vlastnostmi, které je předurčují pro použití v těch nejnáročnějších stavebních prostředích.

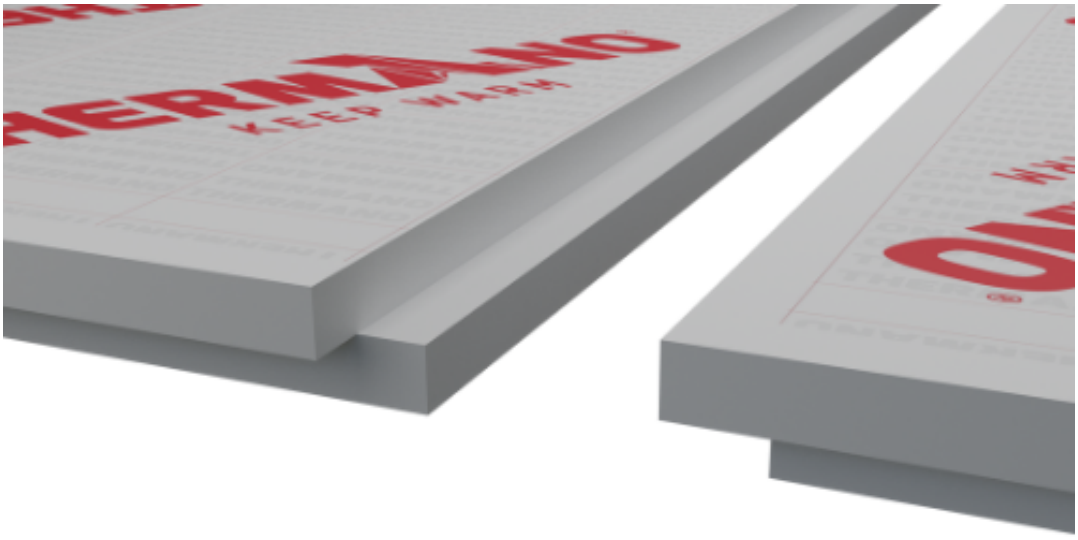
Tloušťka Thermano a součinitel tepelné izolace

	HLOUBKA DESEK THERMANO d [mm]	IZOLAČNÍ FAKTOR U [W/m^2 ·K]	TEPELNÁ ODOLNOST R [m^2 ·K/W]
λ=0,023 [W/mK]	**40**	0,57	1,70
	50	0,45	2,15
	60	0,38	2,60
	80	0,29	3,45
	100	0,23	4,35
	120	0,19	5,20
	125	0,18	5,40
	140	0,16	6,05
	150	0,15	6,50
	160	0,14	6,95

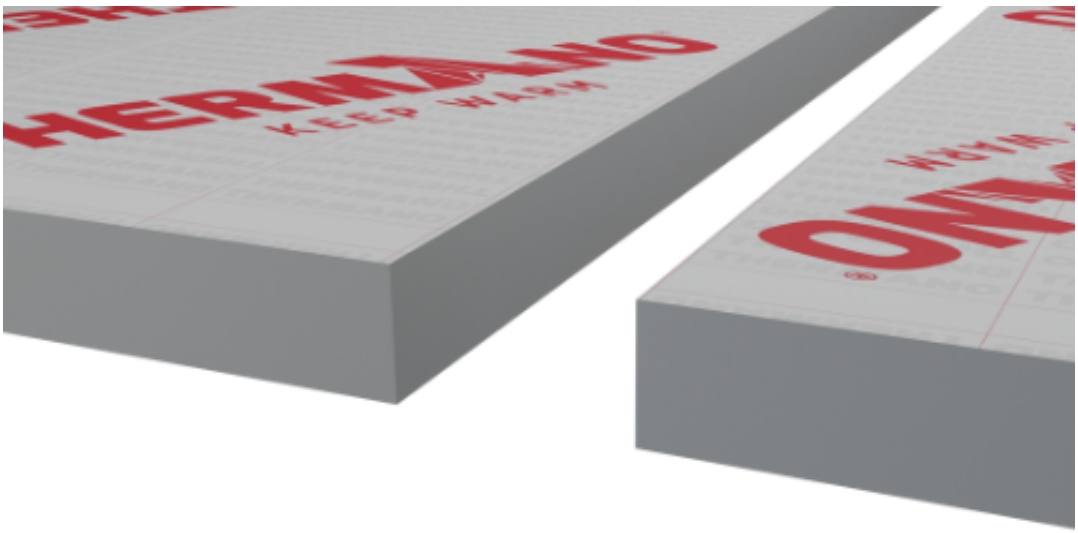
Druhy spojení panelů

Zámek TOP (plátování)

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51



BASIC



Tepelná izolace celé stavby

Tepelná izolace šikmé střechy

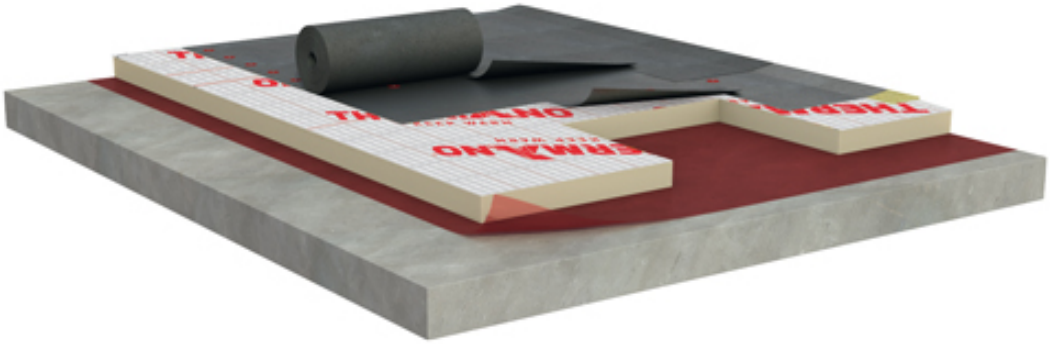
Panely se ideálně hodí pro montáž na šikmé střechy v novostavbách i pro rekonstrukci. Unikátní výhodou Thermano je možnost montáže ve třech variantách: na krokve, pod krokvemi a mezi krokvemi (smíšená varianta).

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51



Tepelná izolace ploché střechy

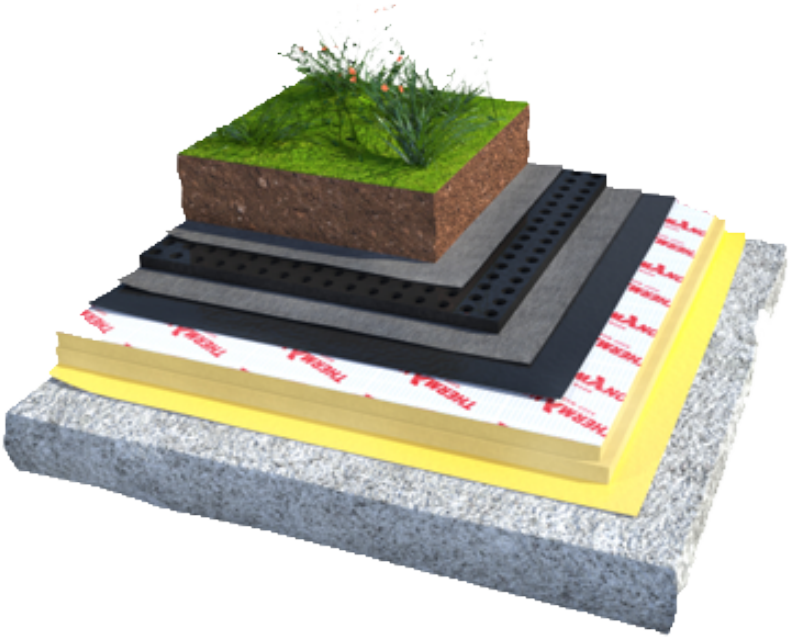
Panely se ideálně hodí pro montáž na ploché střechy v novostavbách i pro rekonstrukci. Panely jsou přizpůsobeny pro montáž na všech nosných podkladech, mj. na: krokvích, trapézovém plechu nebo betonovém stropu.



Tepelná izolace zelené střechy

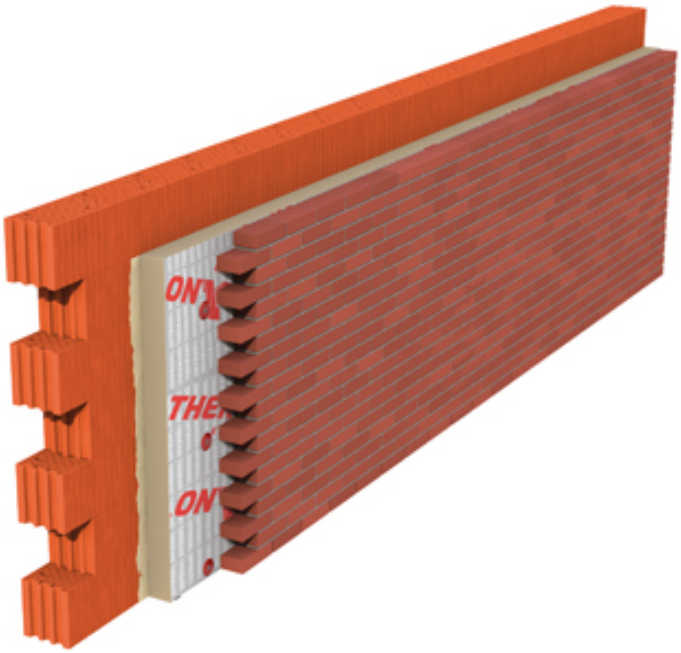
Thermano je ideální izolací pro zelené střechy v tradičním systému, a to jak v extenzivním (mechy, lišejníky, byliny, trávy), tak v intenzivním provedení (keře, stromky, stromy).

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51



Tepelná izolace trojvrstvé stěny

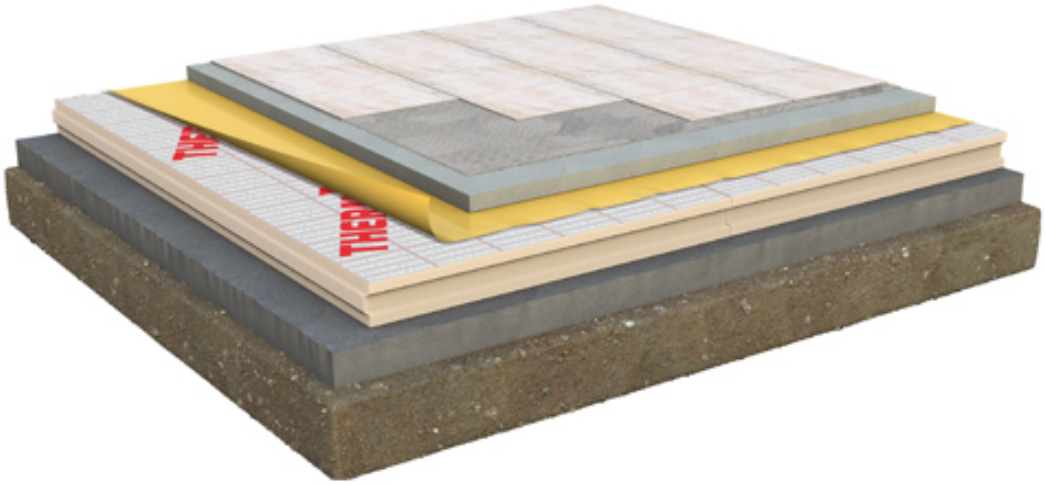
Thermano se ideálně hodí jako tepelně izolační vrstva pro izolaci trojvrstvých stěn a také pro zateplení základových stěn v novostavbách i rekonstruovaných objektech.



Tepelná izolace podlahy

Thermano funguje jako tepelněizolační vrstva pro nevytápěné i vytápěné podlahy, balkony, terasy a také v nejnáročnějších konstrukcích teras nad vytápěnými místnostmi. Vnější vrstva panelů je hliníková, díky čemuž odráží teplo vytvořené podlahovým topením a směruje ho dovnitř budovy.

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51



BALEXMETAL
BUDUJEMY RAZEM

Skontaktuj się z przedstawicielem +48 801 000 807 · www.balex.eu

Date and time of the download 21-11-2024 15:54:51