



iRoof

tepelněizolační systém střech

Platnost od 1.4.2019



Střecha bez kompromisu

Difúzně otevřený zateplovací systém vhodný pro novostavby i rekonstrukce.

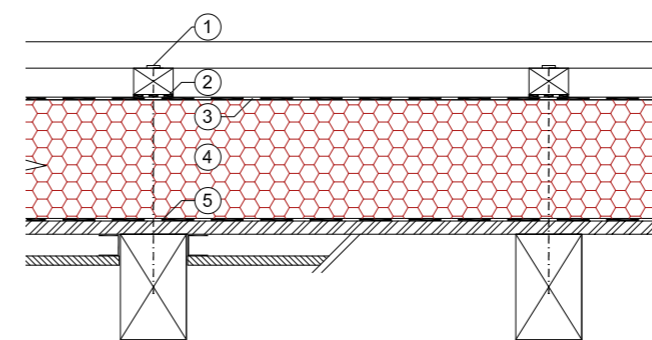
- ✓ **Zabrání přehřívání interiéru v letním, a úniku tepla v zimním, období.**
Dokonalá vzduchotěsnost systému zabrání infiltraci vzduchu z exteriéru do interiéru.
- ✓ **Střecha bez tepelných a akustických mostů.**
Souvislá izolační deska bez dřevěných prvků uvnitř zaručuje ideální vlastnosti v celé ploše střechy.
- ✓ **Zdravotně nezávadné a recyklovatelné tepelněizolační materiály odolné vůči ohni.**
Moderní materiál PIR je recyklovatelný a při požáru neuvolňuje jedovaté látky.
- ✓ **Dokonalé provedení difúzní folie DHV na tuhé desce.**
Desky splňují vlastnosti tvarově stálé tepelné izolace pod fólii DHV.
- ✓ **Úspora místa v podkroví.**
Při umístění tepelné izolace nad krokve nesnižujeme světlou výšku podkroví.
- ✓ **Možnost přiznání dřevěných prvků krovu v interiéru.**
Dřevěné prvky krovu zvýrazňují architekturu podkroví.



Tepelná izolace pro každou střechu

Díky moderním materiálům dokážeme nabídnout tepelněizolační systém pro každou střechu.

iRoof Top

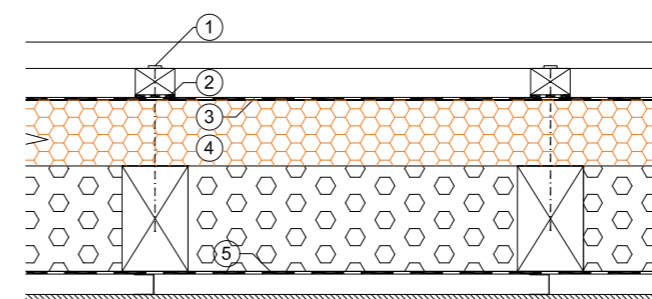


Z pohledu v interiéru povrch tvořen sádkartonovým podhledem nebo palubky / viditelné krokve.

Difúzně otevřený zateplovací systém vhodný pro novostavby i rekonstrukce.

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| ① Kotevní vrut | |
| ② Nail Tape Foam | DHV 3,4,5,6 |
| Nail Tape Butyl | DHV 1,2 |
| ③ Tondach FOL Mono DT | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Thermo DT | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Premium | DHV 1,2 |
| ④ Tondach Thermo Classic | DHV 1,2 |
| Tondach Thermo Comfort | DHV 3,4,5,6 |
| ⑤ Tondach Parobrzdza | |
| Bednění z prken, popř. OSB desky | |
| Viditelné trámy | |
| Sádkartonový podhled | |

iRoof Uni

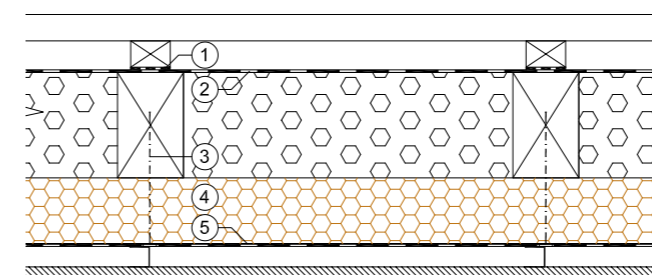


Z pohledu v interiéru povrch tvořen sádkartonovým podhledem.

Difúzně otevřený zateplovací systém vhodný pro novostavby i rekonstrukce.

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| ① Kotevní vrut | |
| ② Nail Tape Foam | DHV 3,4,5,6 |
| Nail Tape Butyl | DHV 1,2 |
| ③ Tondach FOL Mono DT | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Thermo DT | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Premium | DHV 1,2 |
| ④ Tondach Thermo Classic | DHV 1,2 |
| Tondach Thermo Comfort | DHV 3,4,5,6 |
| Tepelná izolace z minerálních vláken | |
| ⑤ Tondach Parobrzdza | |
| Vzduchová vrstva | |
| Sádkartonový podhled | |

iRoof Renova



Z pohledu v interiéru povrch tvořen sádkartonovým podhledem.

Zateplovací systém vhodný pro rekonstrukce a památky.

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| ① Nail Tape Foam | DHV 3,4,5,6 |
| Nail Tape Butyl | DHV 1,2 |
| ② Tondach FOL Mono DT | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Thermo | DHV 3,4,5,6 |
| Tondach FOL Premium | DHV 1,2 |
| Tepelná izolace z minerálních vláken | |
| ③ Kotevní vrut | |
| ④ Tondach Thermo Classic Alu | |
| ⑤ Tondach Parobrzdza | |
| Vzduchová vrstva | |
| Sádkartonový podhled | |



Tepelněizolační desky

Tondach Thermo Classic

Vlastnosti

Tvarově stálá tepelněizolační deska z polyuretanové pěny (PIR), oboustranně opatřena difúzně otevřeným rounem.

- Formát: 2400 x 1020 mm = 2,44 m² (montážní rozměr 2380 x 1000 mm = 2,38 m²)
- Pero/drážka po celém obvodu
- Tloušťka desky [mm]: 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220



TL [mm]	80	100	120	140	160	180	200	220
U [W/(m ² ·K)]	0,32	0,26	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12
λ [W/(m·K)]	0,027	0,027	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Sd [m]	6,8	8,5	10,2	7,7	8,8	9,9	11	12,1
Orientační délka kotevního vřutu [mm]	240	260	280	300	320	340	360	380

Technické specifikace

Materiál	Tvrdá PIR pěna, vysoce výkonná tepelná izolace z polyuretanu, ochrana jakosti
Vlastnosti	Netlející, recyklovatelná, odolná vůči plísním a hnilobě, stavebně-biologicky nezávadná
Objemová hmotnost	> 30 kg/m ³ podle DIN EN 1602
Třída stavebního materiálu	B2 dle DIN 4102
Třída reakce na oheň	E
Teplotní stabilita	Do + 90 °C, krátkodobě do + 250 °C
Kaširování	Paropropustné rouno odolné proti roztržení

Přednosti

Komfortní

- Plnoplošná tepelná izolace bez tepelných a akustických mostů.
- Výborné tepelněizolační vlastnosti pro příjemné bytové klima v každém ročním období.

Ekonomicky výhodná

- Bez nutnosti spodního bednění pod folii DHV.

Snadná montáž

- Snadná manipulace díky nízké hmotnosti.
- Ideální doplněk také pro stávající mezikrokevní tepelnou izolaci, která může být ponechána na místě.

Bezpečná

- Paropropustná konstrukce, mimořádně vhodná pro zabránění poškození vlhkostí.
- Ochrana budovy proti povětrnostním vlivům již během výstavby.

Přínos

Bezpečný systém

- Všechny součásti systému od jednoho dodavatele.
- Zaručuje optimální souhrn jednotlivých produktů: pálených střešních tašek, izolace, příslušenství.
- Větší bezpečnost díky optimální kombinaci funkčních vrstev střešního pláště.

Cenově výhodné řešení

- K dispozici jsou různé druhy tepelných izolací, díky tomu je možná kombinace i se stávající mezikrokevní tepelnou izolací.

Ekologická a trvanlivá

Mimořádný tepelně izolační výkon ovlivňuje pozitivní ekologickou bilanci již po první topné sezóně: Spotřeba energie při výrobě tepelně izolační desky z tvrdé polyuretanové pěny se proto amortizuje již v prvním roce (v první topné sezóně) po instalaci. Tato úspora se počítá rok za rokem, takže u šikmé střechy s plochou např. cca 150 m² činí za 50 let více než jeden milion kWh.

Zdroj: Ekologická bilance průmyslového svazu výrobců tvrdého polyuretanu (IVPU)



Tepelněizolační desky

Tondach Thermo Comfort

Vlastnosti

Tvarově stálá tepelněizolační deska z polyuretanové pěny (PIR), oboustranně opatřena difúzně otevřeným roumem. Na vrchní straně je deska opatřena difúzní fólií DHV 3 se samolepicími okraji pro dokonalé napojení.

- Formát: 2400 x 1020 mm = 2,44 m² (montážní rozměr 2380 x 1000 mm = 2,38 m²)
- Pero/drážka po celém obvodu
- Tloušťka desky [mm]: 80,100, 120, 140, 160, 180, 200, 220



TL [mm]	80	100	120	140	160	180	200	220
U [W/(m ² ·K)]	0,32	0,26	0,21	0,18	0,16	0,14	0,13	0,12
λ [W/(m·K)]	0,027	0,027	0,026	0,06	0,026	0,026	0,026	0,026
Sd [m]	6,95	8,65	10,35	7,85	8,95	10,05	11,15	12,25
Orientační délka kotevního vřutu [mm]	240	260	280	300	320	340	360	380

Technické specifikace

Materiál	Tvrdá PIR pěna, vysoce výkonná tepelná izolace z polyuretanu, ochrana jakosti
Vlastnosti	Netlející, recyklovatelná, odolná vůči plísním a hnilobě, stavebně-biologicky nezávadná
Objemová hmotnost	> 30 kg/m ³ podle DIN EN 1602
Třída stavebního materiálu	B2 dle DIN 4102
Třída reakce na oheň	E
Tepelná stabilita	Do + 90 °C, krátkodobě do + 250 °C
Kaširování	Paropropustné rouno odolné proti roztržení. Na vrchní straně je deska opatřena difúzní fólií DHV 3 se samolep. okraji

Přednosti

Komfortní

- Plnoplošná tepelná izolace bez tepelných a akustických mostů.
- Výborné tepelněizolační vlastnosti pro příjemné bytové klima v každém ročním období.

Ekonomicky výhodná

- Bez nutnosti spodního bednění pod folii DHV.

Snadná montáž

- Snadná manipulace díky nízké hmotnosti.
- Ideální doplněk také pro stávající mezikrokevní tepelnou izolaci, která může být ponechána na místě.

Bezpečná

- Paropropustná konstrukce, mimořádně vhodná pro zabránění poškození vlhkostí.
- Ochrana budovy proti povětrnostním vlivům již během výstavby.

Přínos

Bezpečný systém

- Všechny součásti systému od jednoho dodavatele.
- Zaručuje optimální souhrn jednotlivých produktů: pálených střešních tašek, izolace, příslušenství.
- Větší bezpečnost díky optimální kombinaci funkčních vrstev střešního pláště.

Cenově výhodné řešení

- K dispozici jsou různé druhy tepelných izolací, díky tomu je možná kombinace i se stávající mezikrokevní tepelnou izolací.

Ekologická a trvanlivá

Mimořádný tepelně izolační výkon ovlivňuje pozitivní ekologickou bilanci již po první topné sezóně: Spotřeba energie při výrobě tepelně izolační desky z tvrdé polyuretanové pěny se proto amortizuje již v prvním roce (v první topné sezóně) po instalaci. Tato úspora se počítá rok za rokem, takže u šikmé střechy s plochou např. cca 150 m² činí za 50 let více než jeden milion kWh.

Zdroj: Ekologická bilance průmyslového svazu výrobců tvrdého polyuretanu (IVPU)



Tepelněizolační desky

Tondach Thermo Classic Alu



Vlastnosti

Tvarově stálá tepelněizolační deska z polyuretanové pěny (PIR), oboustranně opatřena hliníkovou fólií.

- Formát: 2400 x 1020 mm = 2,44 m² (montážní rozměr 2380 x 1000 mm = 2,38 m²)
- Pero/drážka po celém obvodu
- Tloušťka desky [mm]: 80,100, 120, 140, 160, 180, 200, 220



TL [mm]	80	100	120	140	160	180	200	220
U [W/(m ² ·K)]	0,28	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13	0,11	0,10
λ [W/(m·K)]	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,023
Sd [m]	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Orientační délka kotevního vrutu [mm]	240	260	280	300	320	340	360	380

Technické specifikace

Materiál	Tvrdá PIR pěna, vysoce výkonná tepelná izolace z polyuretanu, ochrana jakosti
Vlastnosti	Netlející, recyklovatelná, odolná vůči plísním a hnilobě, stavebně-biologicky nezávadná
Objemová hmotnost	> 30 kg/m ³ podle DIN EN 1602
Třída stavebního materiálu	B2 dle DIN 4102
Třída reakce na oheň	E
Teplotní stabilita	Do + 90 °C, krátkodobě do + 250 °C
Kaširování	Povrch oboustranně opatřen hliníkovou fólií

Přednosti

Komfortní

- Plnoplošná tepelná izolace bez tepelných a akustických mostů.
- Výborné tepelněizolační vlastnosti pro příjemné bytové klima v každém ročním období.

Snadná montáž

- Snadná manipulace díky nízké hmotnosti.
- Ideální doplněk také pro stávající mezikrokevní tepelnou izolaci, která může být ponechána na místě.

Přínos

Bezpečný systém

- Všechny součásti systému od jednoho dodavatele.
- Zaručuje optimální souhrn jednotlivých produktů: pálených střešních tašek, izolace, příslušenství.
- Větší bezpečnost díky optimální kombinaci funkčních vrstev střešního pláště.

Cenově výhodné řešení

- K dispozici jsou různé druhy tepelných izolací, díky tomu je možná kombinace i se stávající mezikrokevní tepelnou izolací.

Ekologická a trvanlivá

Mimořádný tepelně izolační výkon ovlivňuje pozitivní ekologickou bilanci již po první topné sezóně: Spotřeba energie při výrobě tepelně izolační desky z tvrdé polyuretanové pěny se proto amortizuje již v prvním roce (v první topné sezóně) po instalaci. Tato úspora se počítá rok za rokem, takže u šikmé střechy s plochou např. cca 150 m² činí za 50 let více než jeden milion kWh.

Zdroj: Ekologická bilance průmyslového svazu výrobců tvrdého polyuretanu (IVPU)



Příslušenství Kotevní vruty

Vlastnosti

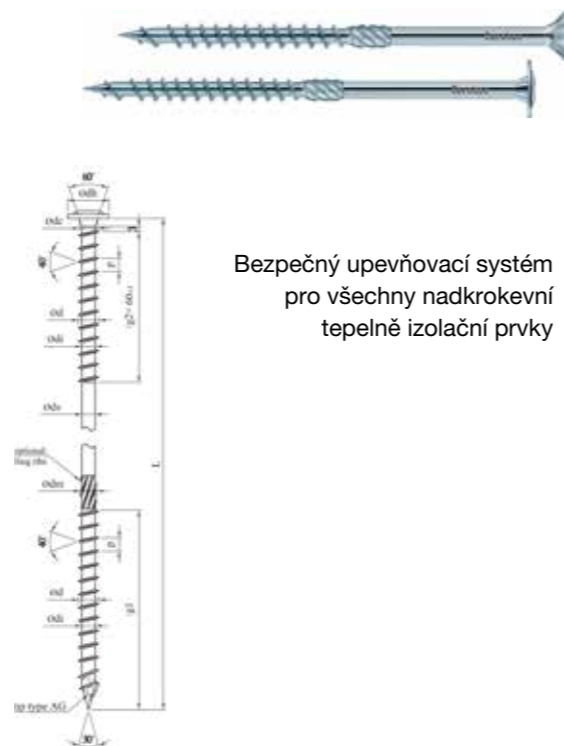
- Abychom mohli zaručit bezpečnost našich střech, nabízíme také certifikovaný kotevní systém.
- Vrut s jednoduchým závitem s dřikem tloušťky 8 mm k rozložení plošného zatížení střechy.

Upevňovací vrut pro zateplení šikmé střechy určený ke kotvení vrstvy tuhé tepelné izolace do nosných krokví.

Vrut z karbonové oceli s ochranou proti korozi se zápusnou hlavou pro bit TX.

Před zašroubováním vrutu je nutné v krokvi předvrtat otvor. Délka vrutu 160 – 440 mm.

Způsob uspořádání vrutů navrhuje odpovědný projektant na základě sklonu střechy, sněhové, větrné oblasti a statického výpočtu.



Bezpečný upevňovací systém pro všechny nadkroevní tepelně izolační prvky

TL tepelného izolantu [mm]	80	100	120	140	160	180	200	220
Orientační délka kotevního vrutu [mm]	240	260	280	300	320	340	360	380

Příslušenství Tondach Parobrzda

Bezpečné provedení vzduchotěsné vrstvy.

Vlastnosti

- Vícevrstvá fólie se zpevňující mřížkou a reflexní vrstvou.
- Hodnota S_d 70 .m
- Integrovaná lepicí páska zajišťuje dokonalé slepení spojů.



Technické specifikace

Materiál	Vícevrstvá fólie se zpevňující mřížkou a reflexní vrstvou.
Plošná hmotnost / hmotnost role	200 g/m ² , role váží 15 kg
Šířka role / délka role	1,5 m / 50 m
Třída reakce na oheň	E
Odolnost vůči proniknutí vody	EN 1928 - vyhovuje
Hodnota S_d	70 m
Pevnost v tahu v podélném / příčném směru	350 / 330 N
Tažnost v podélném / příčném směru	15 / 10 %
Odolnost proti potrhání v podélném / příčném směru	220 / 220 N

Příslušenství Tondach Parozábrana

Bezpečné provedení vzduchotěsné a parotěsné vrstvy.

Vlastnosti

- Robustní vícevrstvá polyolefinová parozábrana.
- Hodnota S_d 180 m.
- Integrovaná lepicí páska zajišťuje dokonalé slepení spojů.



Technické specifikace

Materiál	Vícevrstvá fólie se zpevňující mřížkou a reflexní vrstvou.
Plošná hmotnost / hmotnost role	150 g/m ² , role váží 11,3 kg
Šířka role / délka role	1,5 m / 50 m
Třída reakce na oheň	E
Odolnost vůči proniknutí vody	EN 1928 - vyhovuje
Hodnota S_d	180 m
Pevnost v tahu v podélném / příčném směru	280 / 250 N
Tažnost v podélném / příčném směru	15 / 15 %
Odolnost proti potrhání v podélném / příčném směru	170 / 170 N



Wienerberger s.r.o.
Plachého 388/28
370 01 České Budějovice 1

T: +420 383 826 111
M: +420 727 326 111

www.wienerberger.cz
info@wienerberger.cz

zákaznická linka: 844 111 123

Technické poradenství:

Ing. Tomáš Pokorný
T: 720 979 264
E: tomas.pokorny@tondach.cz


Wienerberger