

NADKROKEVNÍ IZOLACE PAMATHERM

IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO ŠIKMÉ STŘECHY

Montážní návod

Stavební připravenost

Před zahájením montáže nadkrokevní izolace PAMatherm PIR je **nutné ověřit připravenost konstrukce krovu**.

Krokve musí být rozmístěny přesně dle projektové dokumentace. Ideální je, pokud krov na štítových zdech končí dvěma krokvemi z vnější strany.

Výškový rozdíl mezi jednotlivými krokvemi **nesmí přesáhnout 5 mm**, aby bylo zajištěno rovné a pevné uložení izolačních panelů.

Z tohoto důvodu je potřeba krov před montáží pečlivě přeměřit. Větší odchylky je nutné:

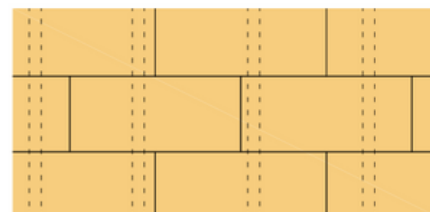
- vypodložit vhodným materiálem, nebo
- srovnat pomocí elektrického hoblíku.



Montáž celoplošného bednění

1. Základ z OSB desek:

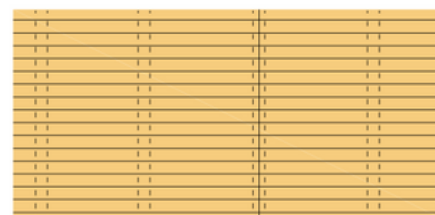
- Spoje desek nevychází na krokve, a proto se kladou šachovnicovým způsobem (obr. OSB základ) směrem od základacího hranolu (prkna) k hřebeni či nároží.
- Desky se kotví klasickými hřebíky nebo vruty tak, aby min. 2/3 kotvícího prvku (vrutu nebo hřebíku) pronikly do konstrukce krovu.
- Je potřeba vynechat mezeru pro napojení parozábrany na obvodové zdivo.



Obr. OSB základ

2. Základ z prkna nebo palubek:

- Spoje desek (prken) musí vždy proběhnout na krokvi (obr. Prkenný základ).
- Prkna nebo palubky se kladou směrem od základacího hranolu (prkna) k hřebeni nebo nároží a kotví se obdobně jako OSB základ, hřebíky nebo vruty zapuštěné min. ze 2/3 do krokve.
- Je potřeba vynechat mezeru pro napojení parozábrany na obvodové zdivo.



Obr. Prkenný základ



Pod PIR izolaci na základ instalujeme kvalitní parotěsnou fólii.

Aplikace parotěsné fólie

Systémově dodáváme dva typy fólií

- a) Jutafol REFLEX N150 2AP
- b) Dörken DELTA PVG Plus

- U obou fólií se při montáži postupuje směrem od okapové hrany k hřebeni nebo nároží, fólie jsou opatřeny samolepicími okraji, které zajišťují celistvost celé parotěsné vrstvy.
- V případě, že při montáži dojde k poškození fólie, přelepí se případný prostup parotěsnou páskou PE, která je součástí systému. Tato páska se zároveň použije k napojení parotěsné fólie v kombinaci s parotěsným tmelem na obvodové či štítové zdivo. Dále pro utěsnění prostupů, úžlabí, nároží, střešních oken atd.
- Details se také mohou řešit pomocí parotěsného tmelu Delta liquixx a skelné pásky.
- Při montáži se parotěsná fólie upevňuje nad a pod samolepicím okrajem, tak aby toto upevnění překrylo další pás. Nikdy neupevňujeme v ploše, protože tak může dojít k značnému narušení parotěsné vrstvy a celkové nefunkčnosti skladby.



Parotěsné napojení na štítovou zeď.

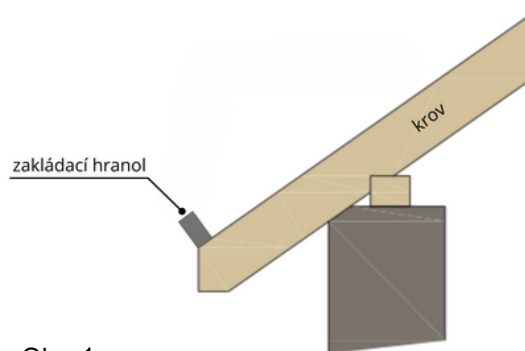


Parotěsné napojení na krov.

Založení

Založení systému začíná osazením tzv. **zakládacího hranolu**. Jeho přesné umístění závisí na délce střešního přesahu a rozhodnutí investora, zda bude přesah zateplovat PIR panely, nebo jej řešit pomocí námětků (bez izolace).

V případě zatepleného přesahu (viz obr. 1) se hranol kotví v úrovni spodní hrany krokve. V této poloze zároveň slouží jako opěrná plocha pro finální podbití (např. palubky nebo oplechování). Výška zakládacího hranolu odpovídá tloušťce použitého izolačního panelu.



Obr. 1

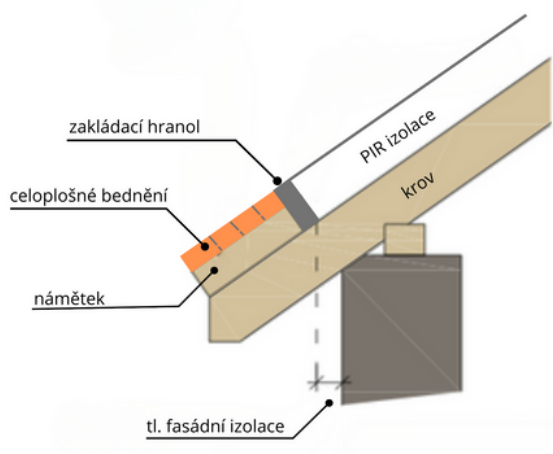
V případě **nezatepleného přesahu střechy** (viz obr. 2) je nutné umístit základací hranol s dostatečným odstupem od zdiva, aby bylo možné správně napojit fasádní zateplení na nadkroevní izolaci PAMatherm PIR.

Zároveň je nutné přerušit pohledový záklop v místech styku s obvodovým zdivem – jak na štítové zdi, tak u okapové hrany.

Pro doplnění výšky konstrukce v přesahu střechy (od základacího hranolu ke konci krokve) je třeba vložit tzv. ***námětky** s prkenným bedněním.

Střešní fólie se pokládá na celoplošné bednění, podle typu konkrétní konstrukce nebo projektové dokumentace.

Před pokládkou je **důležité upravit i námětek tak, aby prkenný/plný záklop výškově navazoval na PIR izolaci a nevznikaly žádné nerovnosti.**



Obr. 2



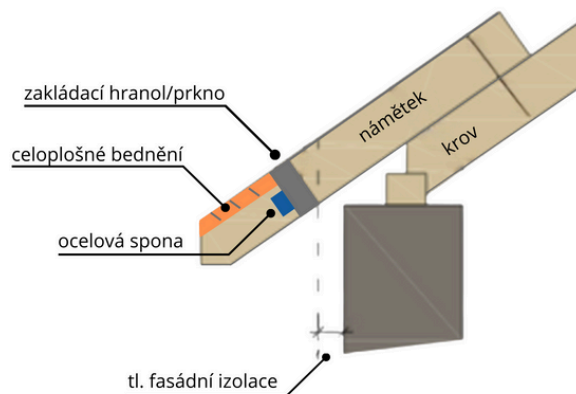
Zakládací hranol v tloušťce izolace.

***Námětek** je prvek pro dorovnání střešní roviny izolace pro fólii.

V případě, že je **krov proveden s krokvemi ukončenými na pozednici** (viz obr. 3) a jejich prodloužení je řešeno pomocí horních námětků, jedná se o ideální konstrukční řešení pro nadkroevní izolaci. V tomto případě se místo základacího hranolu zpravidla montuje pouze prkno, které je kotveno ke krokvím pomocí ocelových „L“ spon (viz obr. 3).

Také zde je nutné zajistit návaznost fasádního a střešního zateplení – proto se prkno odsazuje od zdiva minimálně o tloušťku plánované fasádní izolace.

Zakládací prkno (hranol) se používá na všech okapových hranách, včetně detailů jako jsou: polovalby, vikýře nebo štíty.



Obr. 3

Pokládka PIR desek

- PIR desky PAMatherm **se kladou směrem od zakládacího hranolu/prkna směrem k hřebeni či nároží.**
- Doporučujeme klást desky šachovnicovým způsobem, aby bylo dosaženo maximální soudržnosti vrstvy a vyloučení tepelných mostů.
- Prostor okolo prostupů, úžlabí, nároží, hřebene, střešních oken atd., se vyplní nízko expanzní, trvale flexibilní pěnou, dodávanou společně s celým systémem, popřípadě čedičovou vatou.
- Při pokládce je velmi důležité dbát na pečlivě zasunuté zámky PERO/DRÁŽKU, tím maximalizujeme funkčnost a životnost celé skladby.
- Odřez PIR desky z konce střechy využijte pro založení další řady.
- Pokud PIR desky kladete s odříznutým perem nebo drážkou, doporučujeme ručně vytvořit nový zámek typu pero–drážka a na oba upravené konce nanést montážní pěnu.
- Alternativně je možné ponechat mezeru cca 1–2 cm a tuto následně vyplnit pěnou – tato varianta je však méně vhodná.



Pokládka PIR desek.



Pojistná střešní membrána

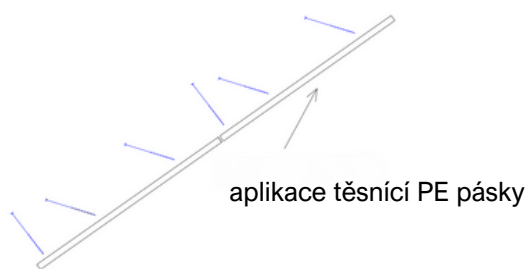
Systémově dodáváme 2 typy fólií:

- a) PAMAfol 170 2AP
- b) Dörken MAXX Plus

1. jednotlivé role rozvineme ve vodorovném směru
2. folie je opatřena samolepicími přesahy pro docílení celistvosti hydroizolační vrstvy
3. prostupy, nároží, úžlabí aj. propojíme membránou pomocí systémové pásky

Podlepení kontratát a jejich montáž

Na kontratátě se ze spodní strany nanese **PE těsnící páska, která se lepí přímo na folii!** Ta zaručí maximální utěsnění otvoru vzniklého při kotvení celé skladby přes kontratát.



- Kontralať přiložíme v místě krokve na skladbu a vruty TBS přikotvíme až do krokve.



Kontralatě a latě.



Kotevní vruty prošroubujeme skrz izolaci až do krokve.

- **Vruty se šroubují v minimálním počtu 1 kus kolmo vůči skladbě** a minimálně 2 ks pod úhlem 67° , na každé kontralatě = délka cca 1,2m.
- Pro 100% jistotu, aby desky při kotvení neujely a nevznikla tak mezera mezi deskami, doporučujeme kotvení 2 ks vrutů kolmo vůči střeše, až v další pozdější fázi dokotvit dvěma vruty pod úhlem 67° .
- Pro snadné dodržení kotevního úhlu slouží tzv. vodič vrutů, který může být dodán společně s izolací na zápůjčku.

