

Příručka pro pokládku
asfaltových pásů

BMI icopal



Detaily rozhodují

icopal.cz
bmigroup.com/cz

SPOLEHLIVÉ HYDROIZOLACE

Náš bezplatný poradenský servis

Přímo na místě zjistíme skutečný stav střechy (vizuální prohlídka, sonda do skladby střechy).

Zpracujeme technický návrh sanace (rekonstrukce) Vaší střechy s využitím výrobků BMI Icopal, včetně stavebně-fyzikálních výpočtů. U nových střech navrhujeme ve spolupráci s projektantem vhodnou skladbu celého střešního pláště.

Navrhujeme technicky složité detaily.

Provádíme odborné semináře a školení pro projektanty, investory a realizační firmy zaměřené na technologie produktů BMI Icopal.

Zajišťujeme praktické ukázky práce s technologiemi BMI Icopal na stavbě za účasti šefmontéra.

Naši techničtí zástupci Vám poradí přímo na stavbě.

Protože neustále pracujeme na vylepšování našich produktů, informujte se o aktuálním stavu u technických zástupců nebo na webových stránkách icopal.cz a bmigroup.com/cz. Zde naleznete aktuální technické informace o našich výrobcích a návody na jejich zpracování.

Na detailech hodně záleží

Každá plochá střecha je tak vodotěsná, jak kvalitně jsou provedeny její detaily. Ty definitivně rozhodují o vodotěsnosti a životnosti hydroizolační vrstvy.

Kromě odborně vypracovaného návrhu a kvalitních materiálů rozhodujícím způsobem ovlivňuje vodotěsnost izolace kvalita jejího řemeslného provedení.

Proto jsme vydali tuto příručku v kapesním formátu.

Slovem a obrazem Vám nabízí v praxi ověřené řešení standardních detailů asfaltových pásů:

- opracování koutu
- opracování rohu
- napojení světlíku při novostavbě
- napojení světlíku při sanaci střechy

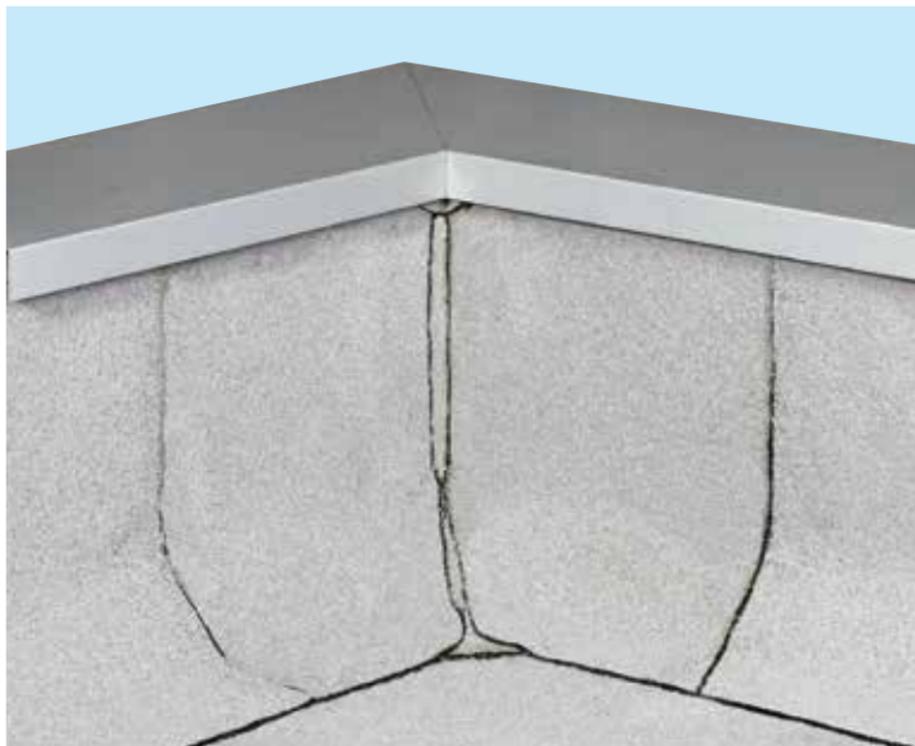
Provedete-li tyto detaily dle našeho doporučení, potom svojí práci garantujete to, co BMI Icopal garantuje svými vysoce kvalitními výrobky: trvale vodotěsné střechy.

Obsah:

Opracování koutu	str. 4
Opracování rohu	str. 11
Napojení hydroizolace na světlík u novostavby	str. 18
Napojení hydroizolace na světlík při sanaci střechy	str. 26

Opracování koutu

všeobecný popis



V dále uvedených pracovních krocích je popsáno vytvoření koutu.

Základní požadavky na opracování koutu jsou:

- žádná perforace pásů v oblasti koutů
- zajištění dostatečného přesahu všech pásů
- vzhledově odpovídající provedení prací
- minimalizace počtu konstrukčních míst umožňujících uplatnění nepříznivých účinků větru a počasí

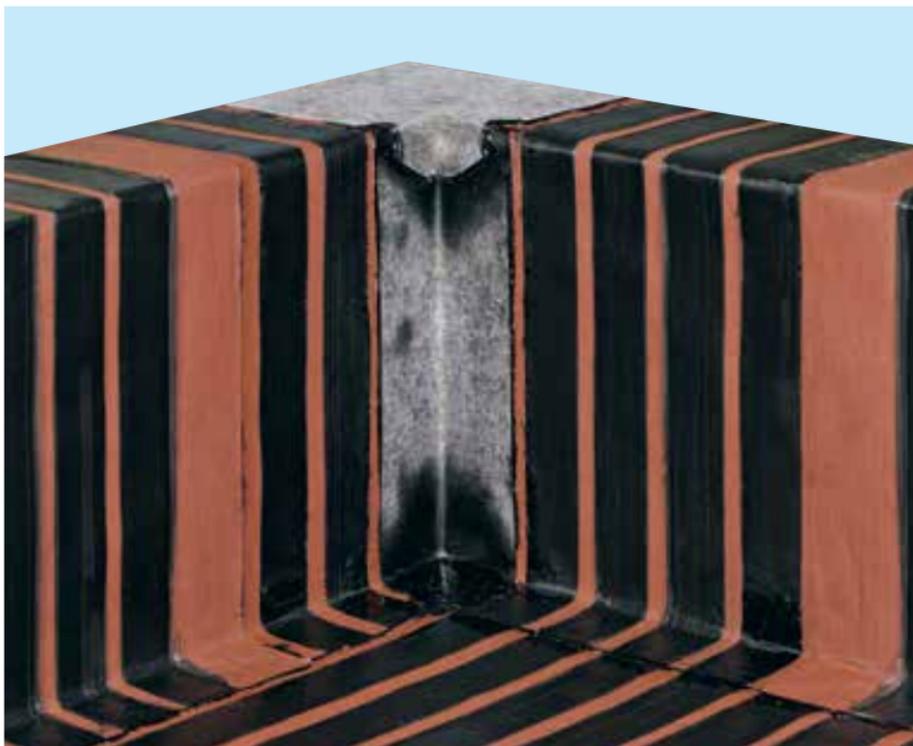
S vhodným pracovním nářadím a s použitím výrobků BMI Icopal je snadné splnit všechny shora uvedené požadavky.

K dosažení tohoto cíle se používají:

- pásy s pružnou a velmi pevnou nosnou vložkou s vysokou mezí průtažnosti
- pásy se snadno natavitelnou vrstvou bitumenu na spodní straně pásu, kterou mají pouze výrobky BMI Icopal
- pásy z velice kvalitního elastomerového bitumenu (SBS)

1. pracovní krok

provedení parozábrany

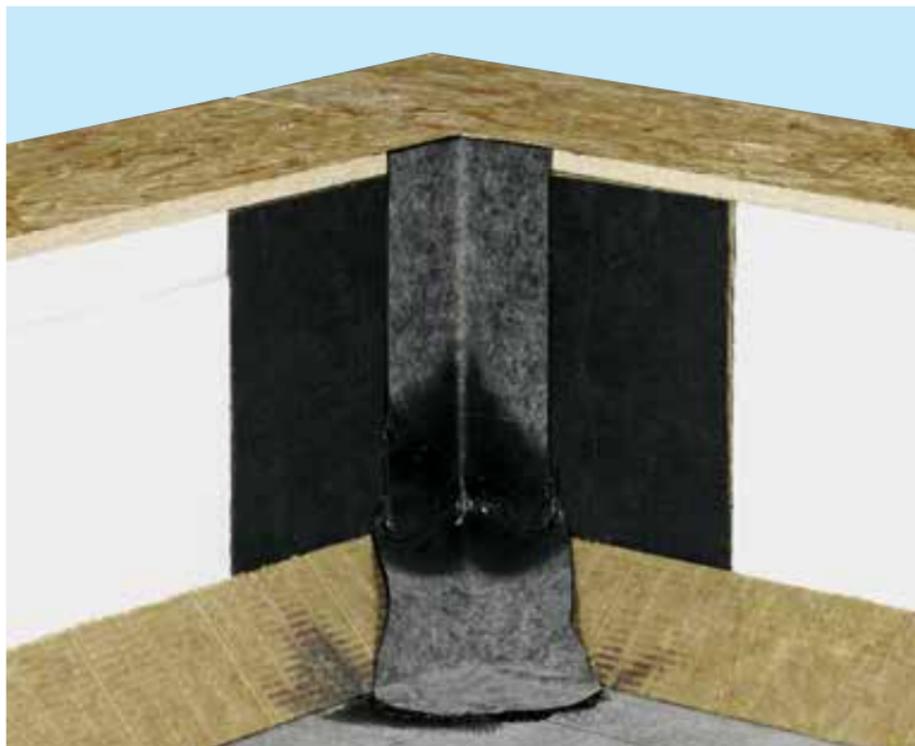


- Čtvercový přířez podkladního pásu se s využitím záhybů složí tak, jak je ukázáno na obrázcích. Záhyby se zajistí natavením, vznikne tak koutový prvek bez perforace.
- Koutový prvek se nataví v celé ploše na dříve položený pás parozábrany ALU-VILLATHERM.
- Na svislé stěny se nataví přířezy pásů v pruzích.
- V oblasti koutu se provede natavení přířezu podkladního pásu šířky nejméně 20 cm, překrytí atiky se provede opět podkladním pásem, postup popsán v pátém pracovním kroku.

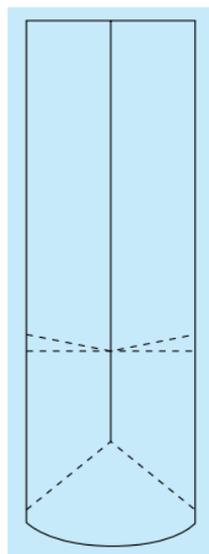


2. pracovní krok

aplikace tepelné izolace a podkladního pásu



- Krátkým ožehnutím THERM pruhů na horním povrchu parozábrany ALU-VILLATHERM snadno teplem aktivujeme vrstvu samolepícího asfaltu a deska tepelné izolace z EPS se přiklopením k THERM pruhům přilepí k podkladu.
- Ve vodorovné ploše provedeme pokládku podkladního samolepícího pásu (alternativně pokládku tepelné izolačního dílce s nakaširovaným pásem).
- Náběhové klíny z minerálních vláken se zafixují ožehnutím asfaltového pásu.
- Z podkladního pásu připravíme přířez nejméně 20 cm široký, ze kterého provedeme kout.
- Vytvarovaný přířez se nataví na svislou stěnu a na vodorovný spodní pás. V oblasti klínu zůstane vytvarovaný prvek volný, tedy nenataven. Nad klínem vytvořené záhyby budou sklopeny šikmo dolů a malým ručním hořákem 250 mm dlouhým, s malým zvonkem, se ohřejí a pokrývačskou špachtlí, rovněž nahřátou, se do hladka přihladí.

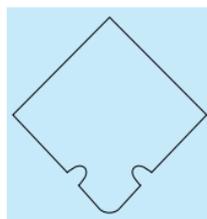
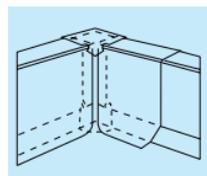
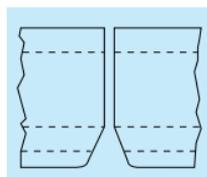


3. pracovní krok

aplikace podkladního pásu
na svislou plochu

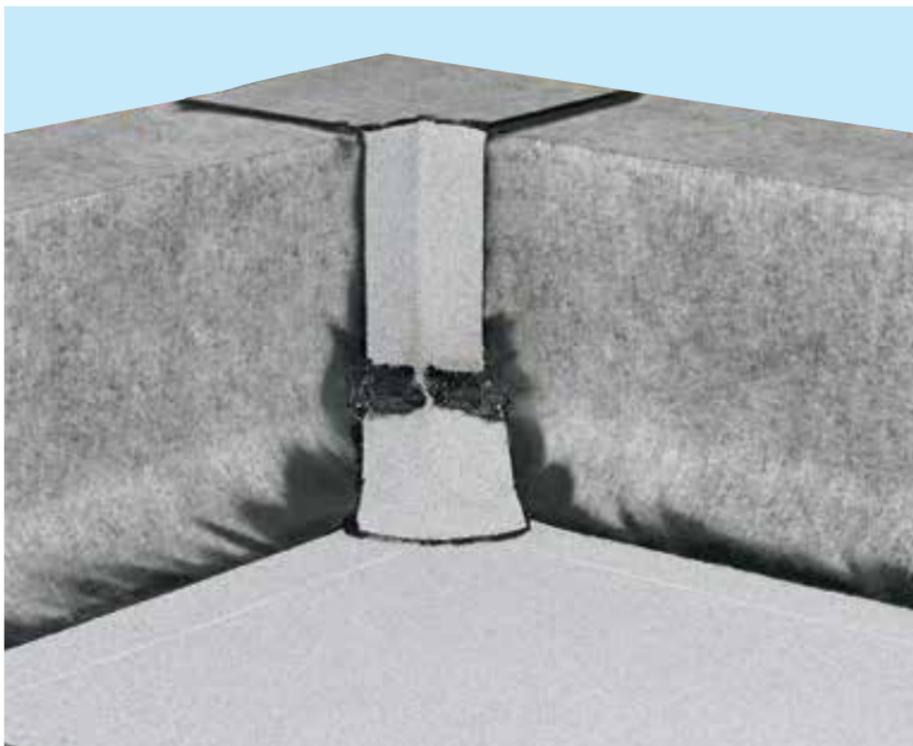


- Podkladní pás se položí s přesahem 8 cm po obou stranách vytvarovaného koutového prvku. V oblasti koutu atiky zůstanou 2 cm volné!
- Přířezy pásů se odříznutím rohů zaoblí.
- Na svislých stěnách se přířezy pásů v pruzích nataví. V oblasti atikových klínů zůstane volná, nenatavená oblast.
- Přířez pro překrytí atiky si vytvoříme opět z podkladního pásu tak, jak je popsáno v pátém pracovním kroku.
- Poznámka: V případě použití samolepících pásů na svislých plochách, doporučujeme pásy fixovat systémovými kotevními prvky - min. 3 ks/m².

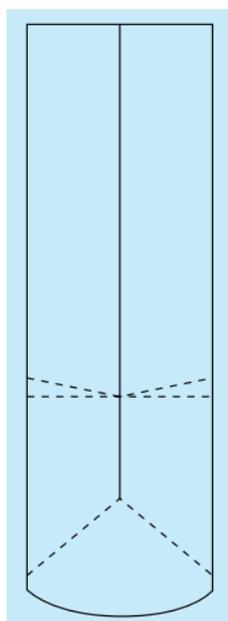


4. pracovní krok

provedení vchňního pásu



- Vrchňní pás se v celé ploše nataví k přední hraně klínu. Vytvarování rohového prvku se provede přířezem pásu s hrubozrnným posypem. Přířez pásu se vytvoří stejně, jak již bylo popsáno ve druhém pracovním kroku. Přířez asphaltového pásu se záhyby se celoplošně nataví.
- Přířez se překlopí cca o 5 cm na korunu atíky, nataví se a přitiskne.

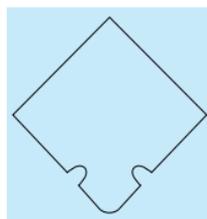
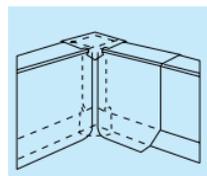
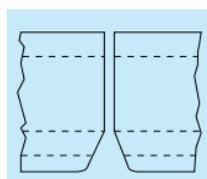


5. pracovní krok

přířezy vrchního pásu

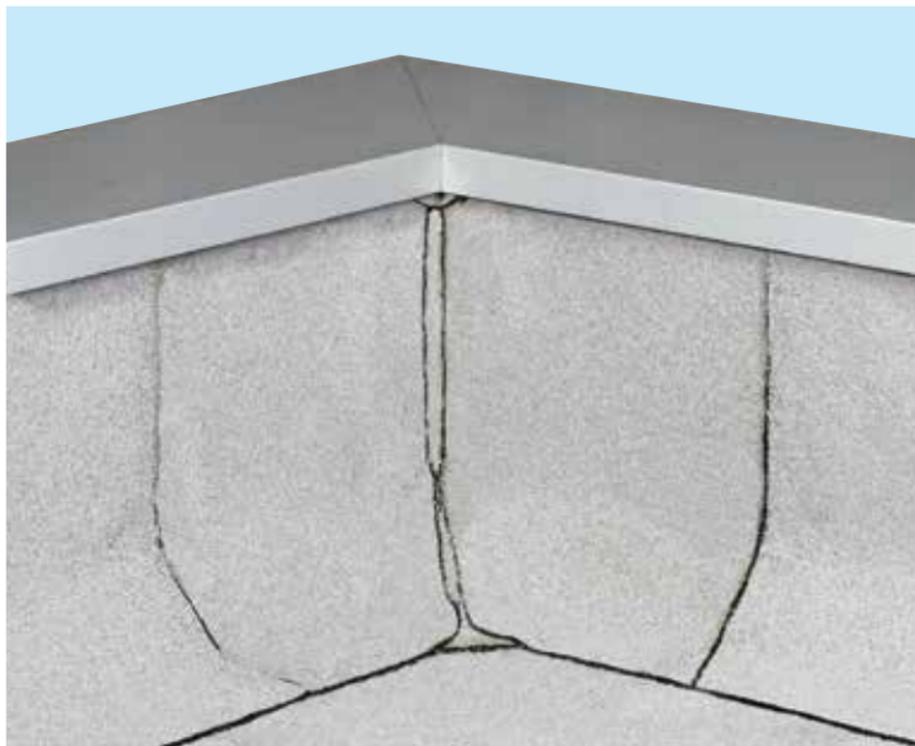


- Přířezy vrchního pásu s hrubozrnným posypem se v celé ploše nataví s přesahem 8 cm na rohový přířez.
- Připevní se hřebíky na čelní plochu fošny atiky.
- V oblasti rohu se přířezy zaoblí.
- Horní vodorovnou plochu v koutu atiky ukončíme natavením přířezu vytvarovaného dle obrázku.



6. pracovní krok

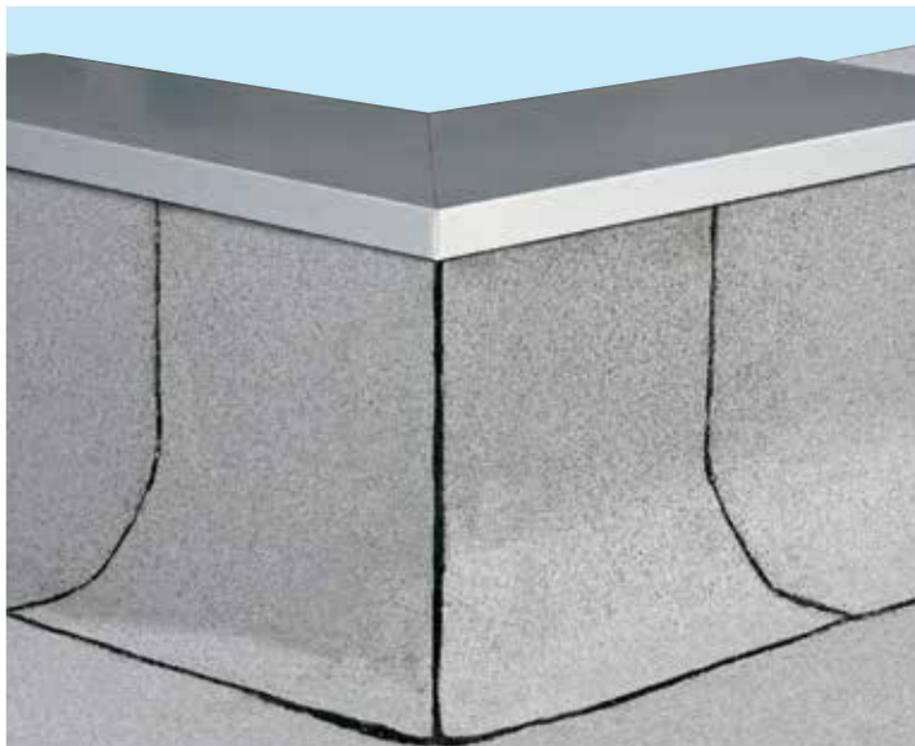
montáž oplechování atiky



- Pro překrytí koutů atiky se použijí vždy samostatně vytvarované a potom natavené přířezy.
- Oplechování atiky musí mít sklon do plochy střechy min. 5% (3°).
- Bitumenový návalek, který vyteče při natavování vrchních pásů lze opatřit posypem z drčené břidlice. Návalky širší než 1 cm musí být vždy posypány. Doporučuje se posyp návalku provádět okamžitě při natavování pásu, dodatečně lze posyp realizovat po nahřátí návalku plamenem hořáku.

Opracování rohu

všeobecný popis



V následujících pracovních krocích bude popsáno a zobrazeno vytvoření rohu. Způsob kladení pásů je možné snadno využít u obdobných detailů.

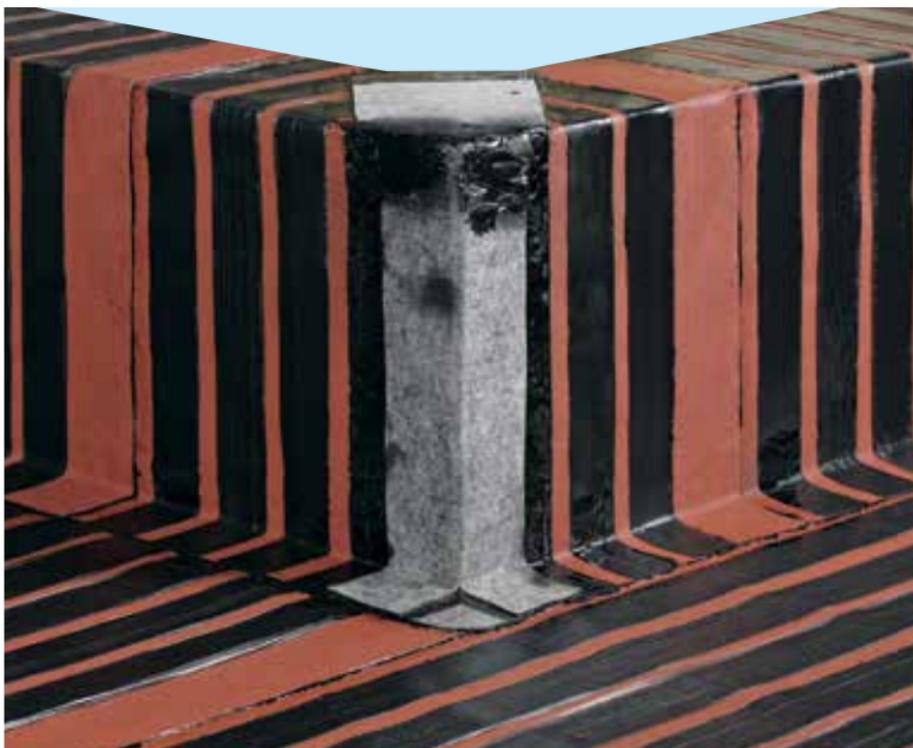
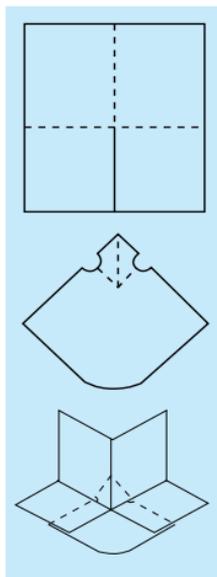
Základní požadavky na opracování rohu jsou:

- žádná perforace pásů v oblasti rohů
- zajištění dostatečného přesahu všech pásů
- vzhledově odpovídající provedení prací
- minimalizace počtu konstrukčních míst umožňujících uplatnění nepříznivých účinků větru a počasí

1. pracovní krok

provedení parozábrany

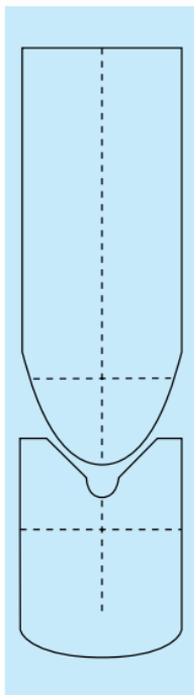
- Jak ukazuje obrázek, ze dvou čtvercových přířezů asfaltového neposypaného pásu se vytvoří rohový prvek. Čtverce se nařežou, vytvoří se záhyby a potom, jeden po druhém se celoplošně nataví na dříve položené pásy ALU-VILLATHERM. Nejprve se nataví menší čtvercový prvek na střešní rovinu a jeho čtvrtý upravený roh se nataví na stěny atiky. Potom se osadí a postupně nataví na stěny atiky a na rovinu střechy druhý větší prvek připravený z naříznutého čtverce. Nutný vzájemný přesah obou čtverců o 8 cm.
- V praxi se často oba čtvercové prvky napřed spojí a dále se používají už jako jediný díl.
- Na svislé stěny se nataví přířezy pásů v pruzích.
- V oblasti rohu se provede natavení přířezu pásu bez posypu šířky nejméně 20 cm.



2. pracovní krok

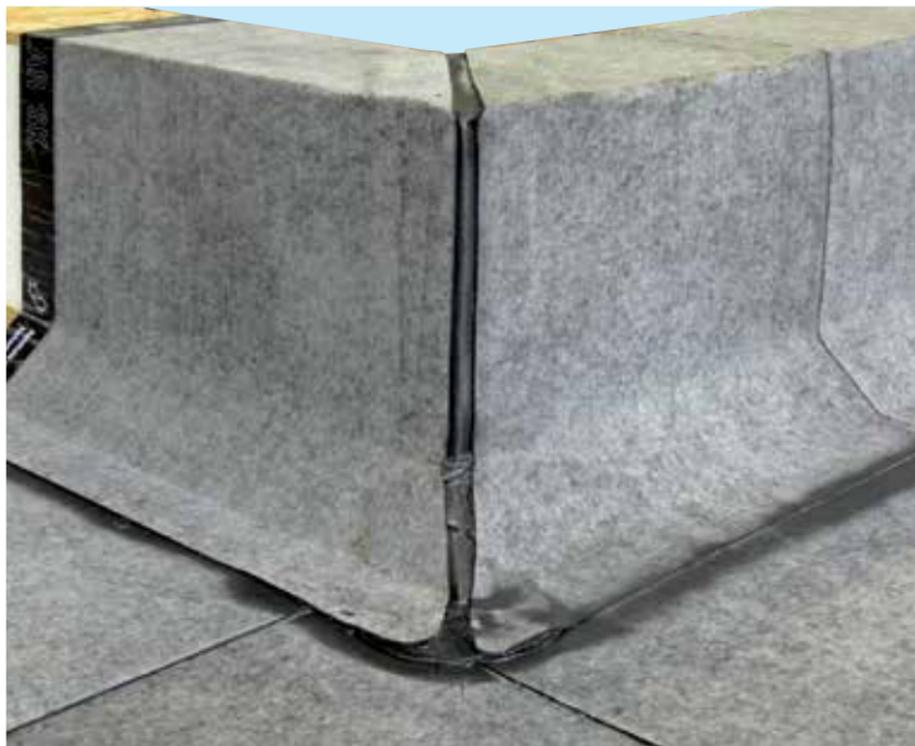
aplikace tepelné izolace a podkladního pásu

- Krátkým ožehnutím THERM pruhů na horním povrchu parozábrany ALU-VILLATHERM snadno teplem aktivujeme vrstvu samolepícího asfaltu a deska tepelné izolace z EPS se přiklopem k THERM pruhům přilepí k podkladu.
- Ve vodorovné ploše provedeme pokládku podkladního samolepícího pásu (alternativně pokládku tepelně izolačního dílce s nakaširovaným pásem).
- Náběhové klíny z minerálních vláken se zafixují ožehnutím asfaltového pásu.
- Z podkladního pásu připravíme rohový díl ze dvou přířezů nejméně 20 cm širokých, ze kterých provedeme roh. Spodní přířez se nataví na svislé stěny a na vodorovnou část spodního pásu. V oblasti klínů nesmí být tento přířez nataven. Horní přířez se potom nataví na svislé roviny a s přesahem na spodní přířez.

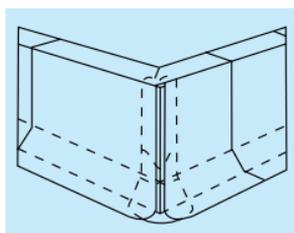
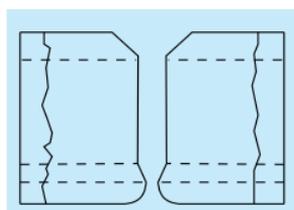


3. pracovní krok

aplikace podkladního pásu
na svislou plochu



- Podkladní pás se položí s přesahem 8 cm na obou stranách vytvarovaného rohového prvku. V oblasti rohu atiky zůstanou 2 cm volné!
- V oblasti rohů se přířez pásu vystřihne a zaoblí.
- V rozsahu klínů zůstane volná, nenatavená oblast.
- Poznámka: V případě použití samolepicích pásů na svislých plochách, doporučujeme pásy fixovat systémovými kotevními prvky - min. 3 ks/m².

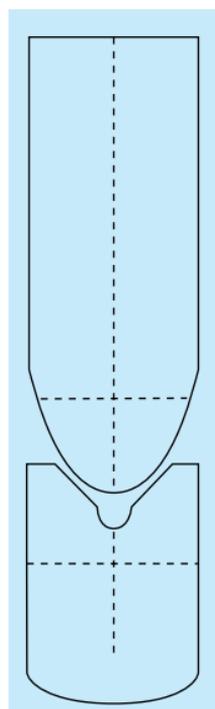


4. pracovní krok

provedení vrchního pásu



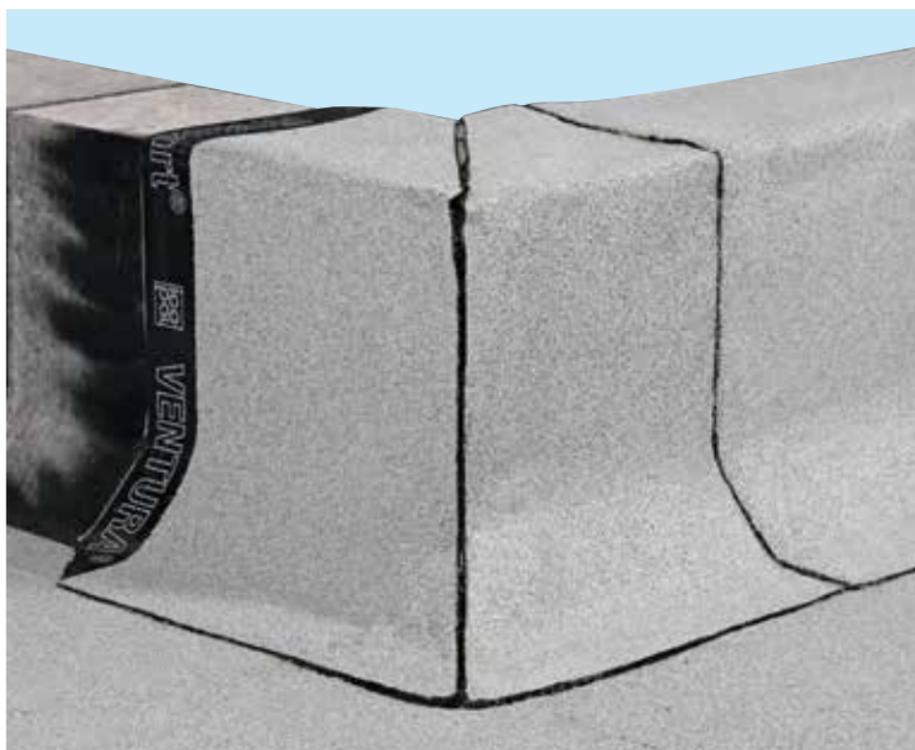
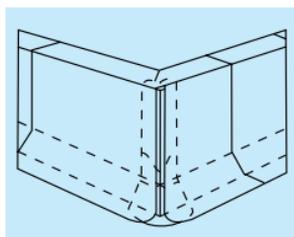
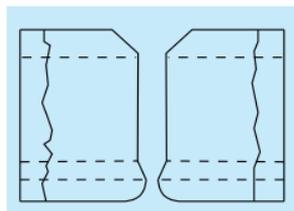
- Vrchní pás se v celé ploše nataví k přední hraně klínu.
- Vytvarování rohového prvku se provede ze dvou přířezů s hrubozrnným posypem.
- Přířezy pásů se vytvoří stejně, jak již bylo popsáno ve druhém pracovním kroku.
- Horní přířez asfaltového pásu se překlopí cca o 5 cm na korunu atiky, nataví se a přitiskne.



5. pracovní krok

přířezy vrchního pásu

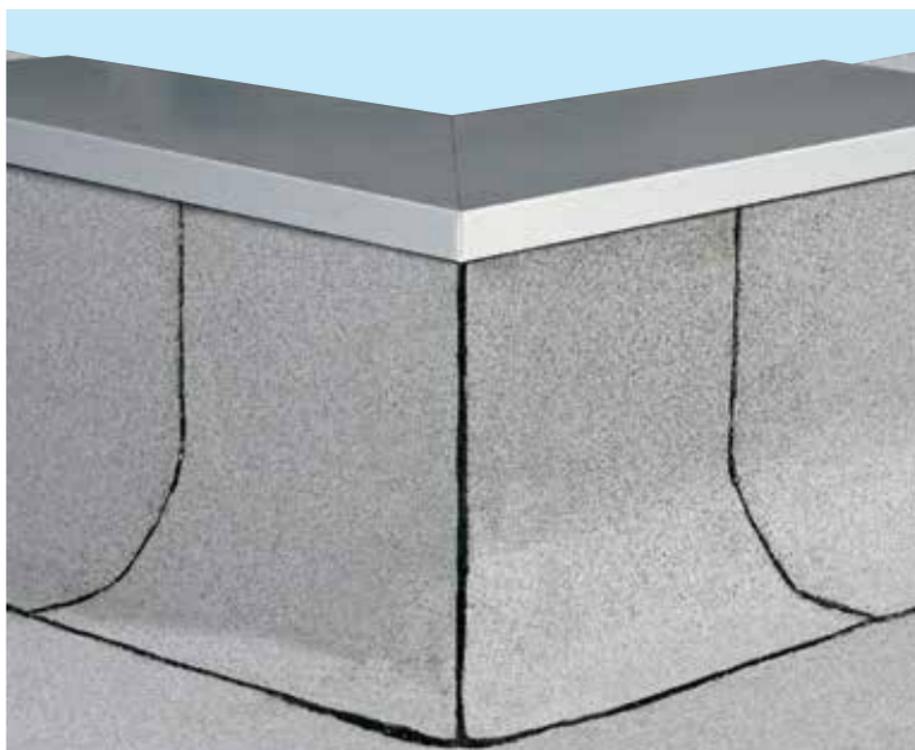
- Přířezy vrchního pásu s hrubozrnným posypem se v celé ploše nataví s přesahem 8 cm na rohový přířez.
- Připevní se hřebíky na čelní plochu fošny atiky.
- V oblasti rohu se přířezy zaoblí.



6. pracovní krok

montáž oplechování atiky

- Pro překrytí koutů atiky se použijí vždy samostatně vytvarované a potom natavené přířezy.
- Oplechování atiky musí mít sklon do plochy střechy min. 5% (3°).
- Bitumenový návalek, který vyteče při natavování vrchních pásů lze opatřit posypem z drcené břidlice. Návalky širší než 1 cm musí být vždy posypány. Doporučuje se posyp návalku provádět okamžitě při natavování pásu, dodatečně lze posyp realizovat po nahřátí návalku plamenem hořáku.



Nápojení hydroizolace na světlík u novostavby

všeobecný popis

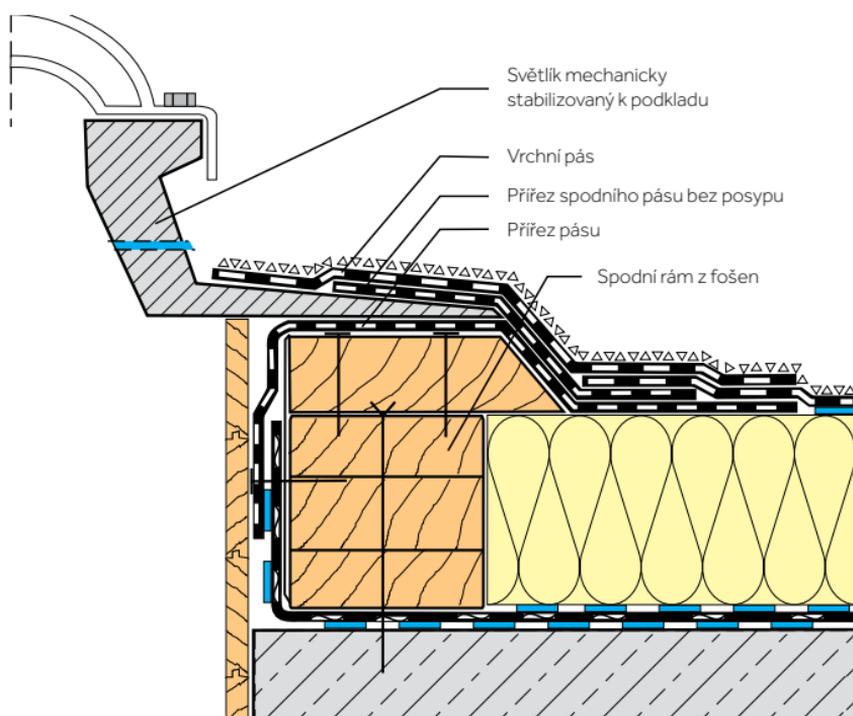
V popisu dále uvedených kroků je uveden způsob napojení hydroizolace na světlík. Umístění světlíku nad střešní rovinou, způsob pokládky hydroizolačních pásů a pořadí pásů lze snadno využít u obdobných detailů.

Základní požadavky:

- nesmí dojít k poškození přídavného rámu z fošen popálením
- žádná perforace pásů v oblasti rohů
- zajištění dostatečného přesahu všech pásů
- vzhledově odpovídající provedení prací
- minimalizace počtu konstrukčních míst umožňujících uplatnění nepříznivých účinků větru a počasí

S vhodným pracovním nářadím a s použitím výrobků BMI Icopal je snadné splnit všechny shora uvedené požadavky. K dosažení tohoto cíle se používají:

- pásy s pružnou a velmi pevnou nosnou vložkou s vysokou mezí pružnosti
- pásy se snadno natavitelnou vrstvou bitumenu na spodní straně pásu, kterou mají pouze výrobky BMI Icopal
- pásy z velice kvalitního a elastomerového bitumenu (SBS)



1. pracovní krok

zvýšený přídavný rám z fošen



- Tepelně izolační pásy se na tupo přisadí ke spodnímu rámu fošen, který následně osazený zvýšený přídavný rám z fošen překrývá spodní rám nejméně o 2 cm.
- Přídavný rám má tloušťku alespoň 4 cm a je zkosen ve sklonu 45° ke střešní rovině.
- Poznámka: Všechny dřevěné prvky musí být chemicky ošetřeny.

2. pracovní krok

aplikace podkladního pásu



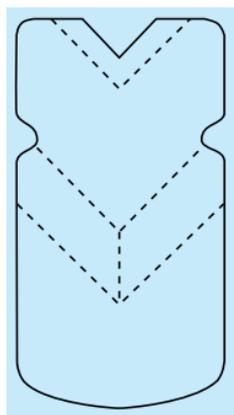
- Přířez podkladního pásu odpovídající tloušťce a šířce přídatného rámu se zařízne přesně podle styku na sebe kolmých fošen rámu.
- Přířez pásu se v šířce min. 8 cm nataví na vodorovnou plochu pásu, přetáhne se přes rám z fošen a tam se z boku mechanicky připevní např. pozinkovanými hřebíky s velkou hlavou.

3. pracovní krok

provedení rohového přířezu



- Rohový přířez z podkladního pásu se vyřízne ve tvaru nakresleném na obrázku. Jeho šířka je minimálně 20 cm. Délka se řídí šířkou a výškou fošnového rámu. Vytvarovaný díl se v celé ploše nataví.



4. pracovní krok

připojovací pásy na utěsnění
obruby světlíku



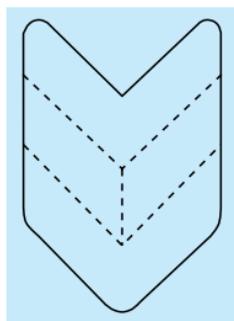
- Min. 12 cm široká napojovací plocha světlíkové obruby se před zabudováním očistí a natře základním asfaltovým nátěrem. Ten musí dokonale vyschnout.
- Po montáži světlíkové obruby se nataví připojovací pás v šířce 6 cm na vodorovnou část obruby a dále na spodní pás. V rozích se připojovací přířezy zaoblí a překryjí s přesahem v šířce 8 cm.
- Od okraje světlíkové obruby až po zkosenou plochu zvýšeného rámu je oblast, ve které je přířez pásu nataven.
- Poznámka: Pokud je délka světlíkové obruby větší než 1,2 m, potom se před montáží přířezu pásu hrana vodorovné části obruby překryje kluzným proužkem z asfaltového pásu typu V13 široké 100 mm.

5. pracovní krok

provedení rohového přířezu
vrchního pásu



- Vrchní pás se na vodorovné ploše plnoplošně nataví až k přední hraně fošnového rámu.
- Rohový přířez se provede z přířezu pásu šířky 20 cm dle obrázku. Následně se v celé ploše nataví až cca 1 cm před hranu obruby.



6. pracovní krok

přířezy vrchního pásu



- Přířezy se v celé ploše nataví na vrchní pás, až cca 1 cm před hranu světlíkové obruby.
- V oblasti nároží se připojovací pás přiřízne a zaoblí až k hraně proniku (podle obrázku).

7. pracovní krok

montáž světlíku



- Pohled na dokončené připojení světlíku s vytvořeným nárožím. Princip připojení lze aplikovat na libovolnou konstrukci světlíku.
- Bitumenový návalek, který vyteče při natavování vrchních pásů lze opatřit posypem z drcené břidlice. Návalky širší než 1 cm musí být vždy posypány. Doporučuje se posyp návalku provádět okamžitě při natavování pásu, dodatečně lze posyp realizovat po nahřátí návalku plamenem hořáku.

Napojení hydroizolace na světlík při sanaci střechy

všeobecný popis

Často není možné bez poškození demontovat světlíky a opatřit je dodatečně přídatným fošnovým rámem. Na následujících obrázcích budou uvedeny jednotlivé pracovní kroky při sanaci hydroizolace střechy. V každém případě musí být provedeno ukončení hydroizolace v závislosti na sklonu střechy, ale vždy nejméně 15 cm nad rovinou střechy.

Základní požadavky:

- nesmí dojít k popálení konstrukce světlíku
- nesmí dojít k poškození přídatného rámu z fošen popálením
- žádná perforace pásů v oblasti rohů
- zajištění dostatečného přesahu všech pásů
- vzhledově odpovídající provedení prací
- minimalizace počtu konstrukčních míst umožňujících uplatnění nepříznivých účinků větru a počasí



1. pracovní krok

aplikace podkladního pásu

- Rovina střechy se po očištění opatří asfaltovým nátěrem za studena. Tím se opatří i přípojně oblasti. Tento nátěr musí dokonale vyschnout.
- Spodní pás se nastabilizuje natevením THERM pruhů až před hranu světlíkové obruby.
- Poznámka: Z dokumentačních důvodů není na fotografii proveden penetrační nátěr původních asfaltových pásů.



2. pracovní krok

provedení vrchního pásu



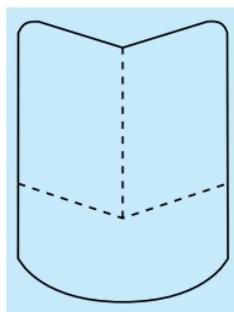
- Vrchní pás sanačního systému se celoplošně nataví a vyvede do výše cca 5 cm nad hranu světlikové obruby.

3. pracovní krok

rohový přířez vrchního pásu



- Tak, jak je zobrazeno, připraví se přířez vrchního pásu šířky 20 cm, délka se řídí podle výšky světlíkové obruby.
- Vytvarovaný díl se celoplošně nataví.

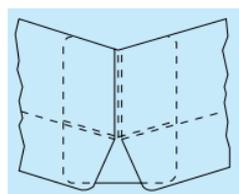
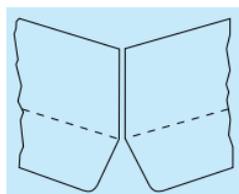


4. pracovní krok

přířezy vrchního pásu



- Přířezy se v celé ploše nataví na vrchní pás až k horní hraně světlíkové obruby.
- V oblasti nároží se přířezy pásu zařízne a zaoblí až k hraně proníku (podle obrázku).



5. pracovní krok

montáž světlíku



- Ukončení připojení světlíku s vytvořeným rohem.
- Konstrukce světlíku je naprosto libovolná. Vždy na ni lze aplikovat uvedené principy připojení.
- Bitumenový návalek, který vyteče při natavování vrchních pásů lze opatřit posypem z drčené břidlice. Návalky širší než 1 cm musí být vždy posypány. Doporučuje se posyp návalku provádět okamžitě při natavování pásu, dodatečně lze posyp realizovat po nahřátí návalku plamenem hořáku.



BMI střešní a hydroizolační systémy s.r.o.

Prosek Point

Prosecká 855/68

190 00 Praha 9

T: 266 770 111

E: info.icopalvedagcz@bmigroup.com

icopal.cz
bmigroup.com/cz