

Obecný technologický postup pokládky samolepících asfaltových pásů

OBLAST POUŽITÍ

Samolepící pásy z SBS modifikovaného asfaltu se používají zejména při pokládce na podklady citlivé na teplo. Asfaltová směs na spodním povrchu je tvořena samolepícím asfaltem, který je krytý stahovací fólií.

Na výrobu pásů z SBS modifikovaného asfaltu je používán základní materiál, který vzniká modifikací destilovaného asfaltu umělým elastomerem (SBS). Tato modifikace probíhá za přísně kontrolovaných podmínek postupným promícháním asfaltu a SBS a postupným vytvořením prostorových SBS vazeb v nově vzniklé hmotě. Jedině pečlivé kontrolování celého procesu a poměru teploty s časem zpracování zabezpečuje homogenní výrobky, které se odvděčí vynikající zpracovatelností, elasticitou, nízkou teplotou bodu lámavosti a dlouhou životností. SBS modifikované asfaltové pásy, v rámci skupiny Icopal, se používají na všechny aplikace vodotěsných, parotěsnících systémů střech tam, kde investor upřednostňuje dlouhou životnost a bezporuchovost vodotěsných izolací.

PRACOVNÍ NÁŘADÍ A POMŮCKY

Pro úpravu podkladu:

- škrabky, košťata, případně mechanické stroje na odstraňování nerovností podkladu
- vysoušeče vody

Pro aplikaci penetračního nátěru:

- malířské válečky s násadou, štětce na detaily

Pro provádění vodotěsné izolace:

- hořáky na PB (Icopal nebo podobné), jednoplamenné hořáky s velkým zvonkem a dlouhým ramínkem případně boční švové hořáky pro tepelnou aktivaci v ploše, jednoplamenné hořáky s malým zvonkem a krátkým ramínkem pro provádění příčných spojů a detailů
- nože na živичné izolace, izolační špachtle
- válečky na válečkování spojů, přitlačné válce
- vrtačky včetně příslušenství pro provádění mechanického kotvení

Ochranné pomůcky:

- izolační rukavice
- vhodná pracovní obuv s nízkým vzorkem na podrážce
- prostředky osobní ochrany proti pádu z výšek (lana a postroje)

Ochrana proti požáru:

- hasicí přístroje

SKLADOVÁNÍ

Asfaltové pásy se skladují nastojato na paletách. Palety je dovolené ukládat pouze v jedné vrstvě. Na střešním plášti skladujeme asfaltové pásy na stojato a rozptýleně v ploše střechy tak, aby nezatěžovaly nosnou konstrukci střechy.

Tekuté materiály se skladují v uzavřených kanystrech na místech chráněných před slunečním zářením, mimo dosah ohně. Vysoce hořlavé látky nesmí být skladovány v blízkosti pracoviště.

POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ KONSTRUKCE

Všeobecně:

Před zahájením izolačních prací je třeba prověřit stav podkladních konstrukcí, tedy kompletnost, kvalitu jejich provedení a stav návazných konstrukcí např. podpůrné konstrukce pro další zařízení umístěná na hydroizolaci (VZT jednotky, kotvení prvky apod.). Tento stav je vhodné dokumentovat předávacím protokolem nebo zápisem do stavebního deníku.

Kvalitativní požadavky:

Vrchní líc podkladní konstrukce musí být kompaktní, soudržný, zbaven všech nečistot, suchý, bez sněhu a námrazy. Pokládka vyžaduje hladký povrch bez ostrých prohlubní a hrotů. Úpravy hran a koutů musí být provedeny tak, aby nepoškozovaly asfaltové pásy.

Podkladní konstrukce u samolepících asfaltových pásů bývá tvořena zejména tepelnou izolací z pěnového polystyrenu, trapézovými plechy, případně betonem. Tepelná izolace musí být suchá, bez námrazy. Při pokládce na beton nebo trapézové plechy bez povrchové úpravy musí být poklad ošetřen systémovým penetračním nátěrem.

Navržený střešní plášť a vlastní provádění střešního pláště by mělo být v souladu s normou ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení.

Klempířské prvky doporučujeme volit odpovídající dlouhé životnosti použitých izolačních pásů a s ohledem na vzájemné elektrolytické působení klempířských prvků. Pro ukončení asfaltových pásů na plech musí být plech ušetřen shodným penetračním nátěrem na bázi asfaltu. Pro ukončování asfaltových pásů nejsou vhodné plechy na bázi titanu a pozinku s organickou povrchovou úpravou. Kotvení klempířských prvků musí odpovídat ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí a ČSN EN 1991-1-4 Zatížení stavebních konstrukcí.

Odvodňovací prvky a jejich provádění musí odpovídat požadavkům ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí, ČSN EN 612 Plechové okapové žlaby s naválkou a plechové dešťové odpadní trouby a ČSN EN 607 Okapové žlaby a tvarovky z PVC-U a dále i ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy.

Všechny lávky, plošiny a stupně umístěné na střešním plášti musí odpovídat ČSN EN 516 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Zařízení pro přístup na střechu – Lávky, plošiny, stupně. Bezpečnostní střešní háky musí odpovídat ČSN EN 517 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Bezpečnostní střešní háky.

KLIMATICKÉ PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ

Samolepící pásy z SBS modifikovaného asfaltu lze standardně pokládat při teplotách vyšších než 10 °C a za suchého počasí. Pro pokládku za nižších teplot musí být provedena dodatečná opatření, viz kapitola technologie provádění.

Při teplotách vyšších než 30 °C doporučujeme pokládku asfaltových pásů přerušit, jelikož existuje zvýšené riziko rozšlapání povrchu pásů a poškození nosných vložek.

TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ

Samolepící asfaltový pás se v celé šíři rozbalí a usadí do požadované polohy. Poté se ze spodního povrchu pásu stáhne spodní snímatelná fólie a současně se stáhne proužek stahovací fólie z horního povrchu dříve položeného asfaltového pásu.

Pokud není u konkrétního výrobku stanoveno jinak, pokládají se samolepící pásy na střešních pláštích s 8 cm podélnými přesahy nalepením za studena po stažení spodní a vrchní stahovací fólie. Při provádění samolepících podélných spojů doporučujeme vždy použít přítlačný váleček pro zajištění potřebné těsnosti spoje. Příčné přesahy minimálně 8 cm (doporučeno 10 cm) je potřeba provádět pomocí plamene detailového hořáku, při pokládce je potřeba zabránit poškození tepelné izolace plamenem. V T-stycích se provede šikmé seříznutí rohů. Následně se v dalším kroku pokládá vrchní pás natavením a tím se dosahuje okamžité a pevné fixace k podkladu. Pokud je nutný časový odklad v položení vrchní vrstvy (krátkodobě pás plní funkci zajišťovacího pásu) je nutné pásy se samolepícími podélnými spoji tepelně aktivovat a zejména přítlačení pásů v přesahu při slepování ve švech je nutno provést velice pečlivě. Při pracovní přestávce je nutno asfaltový pás spolehlivě zajistit proti zatečení srážkové vody pod pás.

Při pokládce asfaltových pásů za nižších teplot než 10 °C, je nutno přijmout doplňující opatření. Mezi doplňující opatření patří skladování v zatepleném skladu až do samotné pokládky a spodní samolepící vrstva musí být při pokládce tepelně aktivována plamenem hořáku v ploše asfaltového pásu i ve spojích. Při pokládce za nízkých teplot se role asfaltového pásu nejprve rozbalí, důkladně srovná a natáhne do požadované polohy, poté se zpětně z jedné poloviny navine, velmi opatrně se v příčném směru nařízne spodní stahovací fólie, a poté se asfaltový pás pokládá za současnou tepelnou aktivaci plamenem hořáku vždy od této jedné poloviny. Pokládka musí být vždy prováděna na suchý podklad bez vlhkosti v jakémkoliv skupenství.

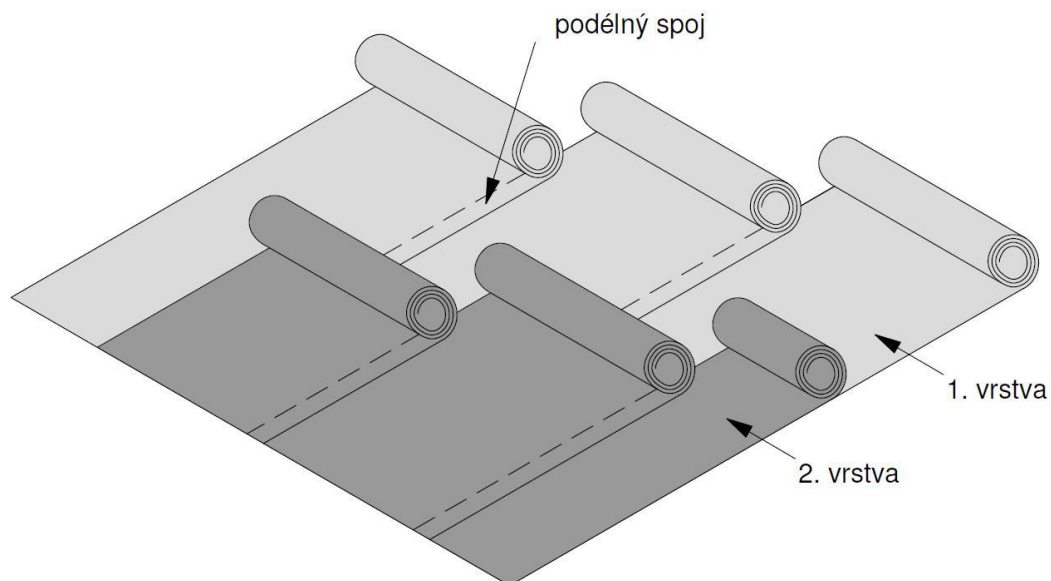
Samolepící pásy aplikované na střechy objektů vyšší než 25 m nad terénem musí být vždy mechanicky stabilizovány dle kotevního plánu, který musí být zpracován pro konkrétní objekt.

Asfaltové pásy se kladou vždy od nejnižšího položeného místa k vyššímu tak, aby byly spoje asfaltových pásů ve směru toku vody.

Při pokládce samolepícího pásu na trapézový plech se asfaltový pás klade vždy rovnoběžně se směrem vln trapézového plechu. Podélný spoj doporučujeme provádět vždy na horní vlně trapézového plechu, u příčných spojů doporučujeme zajistit spojitý podklad vložení podkladního plechu.

Směr kladení asfaltových pásů a dodatečná stabilizace

sklon	požadavky na hydroizolační vrstvu
$\geq 1^\circ$ (1,75 %)	asfaltové pásy se kladou rovnoběžně s okapem
$\geq 5^\circ$ (8,75 %)	asfaltové pásy se kladou kolmo na okap, příčný přesah dokotvit (4 kotvy / bm)
$\geq 12^\circ$ (21,26 %)	asfaltové pásy se kladou kolmo na okap, pásy krátit na délku maximálně 2,5 m, příčné spoje dokotvit (4 kotvy / bm)



Obr. /1/ Schéma doporučené pokládky hydroizolační vrstvy tvořené dvěma vrstvami asfaltových pásů

Na svislé konstrukce se pásy vytahují podle propozic výrobců přes tzv. kluzné klíny nebo v případě výrobků Siplast bez nich, ale s vyztužením pomocí přířezů asfaltových pásů. Vytažení vodotěsné izolace na svislou konstrukci musí být minimálně 150 mm nad plánovaný vrchní líc střešního pláště. Při pokládce samolepících asfaltových pásů na svislé plochy doporučujeme asfaltové pásy vždy stabilizovat bodovým mechanickým kotvením (min. 3 ks/m²) nebo liniovým kotvením (max. vzdálenost řad 400 mm).

Klempířské prvky typu okapních a závětrných lišt se musí uzavřít do „kapes“ s přesahem min 10 cm nebo lze asfaltové pásy provést s vystřídáním spojů.

Střešní vpusti doporučujeme volit polyuretanové s límci z asfaltových pásů.

CHEMICKÁ ODOLNOST

Informace o chemické odolnosti asfaltu při kontaktu s běžnými látkami jsou pro hydroizolační vrstvy střešních pláštů uvedeny v ČSN EN 13707 – příloha C, pro hydroizolační vrstvy spodních staveb jsou uvedeny ČSN EN 13969 – příloha A.

V případě požadavku na zjištění odolnosti u látek, které nejsou uvedeny ve výše uvedených normách, kontaktujte technické oddělení Icopal Vedag CZ.

PROVÁDĚCÍ PODMÍNKY

Vodotěsné izolace smějí provádět osoby starší 18 let, které byly seznámeny s příslušnými bezpečnostními předpisy a technologií provádění asfaltových pásů včetně montáže hydroizolací natavením pomocí plamene hořáku.

Pracovní četa musí být složena minimálně ze dvou pracovníků.

ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE

Pracovníci musí dbát na pořádek na staveništi, zamezit přístupu nepovolaným osobám na staveniště a dodržovat vyhlášku č. 601/2006 Sb. Včetně bezpečnostních opatření při práci ve výškách a manipulaci s materiálem.

Při práci s asfaltovými pásy je třeba dodržovat základní hygienická pravidla, tj. nepít, nejíst a nekouřit při vlastním natavování pásů, kdy se uvolňují těkavé látky. Při znečištění pokožky asfaltem doporučujeme čistit tato místa pomocí past na ruce, mýdel, jedlých olejů atd., nepoužívat ředidel, acetonu, trichlorethylenu apod.

Při práci s asfaltovými pásy je vhodné používat ochranné rukavice, pracovní oblek a vhodnou pevnou pracovní obuv.

Pro vlastní aplikaci se doporučuje používat zařízení k tomu účelu určená a schválená. Na pracovištích musí být vždy odpovídající počet hasících prostředků.

Při zpracování – natavování asfaltových pásů – v uzavřeném prostoru zajistit dostatečné odvětrání.

LIKVIDACE ODPADU

Zbytky nezpracovaných rolí a pásy po skončení životnosti je nutno předat oprávněné osobě k likvidaci odpadu dle zákona č. 185/2001 Sb. Jedná se o odpad č. 170302 – Asfaltové směsi neuvedené pod č. 170301.

PRVNÍ POMOC

Při práci s asfaltem, respektive při natavování asfaltových pásů může dojít k popálení rozehrátou asfaltovou hmotou. V takovém případě je nutné ochladit vrstvu asfaltu na povrchu těla, nejlépe vodou. Ochlazený asfalt se z povrchu těla nesmí odstraňovat, aby se neporušily případně vzniklé puchýře. Asfalt lze v rozsahu první pomoci odstranit pouze v případech, kdy jsou zalepené oči a uši. Na odstranění asfaltu v tomto případě je třeba použít vazelinu nebo vazelinový tuk. Při těžších popáleninách se v žádném případě nesmí použít organická rozpouštědla (benzín,

petrolej, trichlorethylen apod.) ani lékařská. Je třeba zabezpečit konečné ošetření v zdravotnickém zařízení, resp. na pohotovosti.

Při popáleninách velmi malého rozsahu lze popálené místo očistit lékařským benzinem, natřít mastí na popáleniny a obvázat sterilním obvazem.

Datum vydání 01.08.2019