

STANOVISKO SVAP:
TECHNOLOGIE NATAVENÍ ASFALTOVÝCH PÁSŮ

SVAZ VÝROBCŮ ASFALTOVÝCH PÁSŮ V ČR
Září 2015

Svaz výrobců asfaltových pásů v ČR
Tiskařská 10/257
108 00 Praha 10

SVAP 41

Praha, září 2015

Stanovisko Svazu výrobců asfaltových pásů v ČR: pokládka a technologie natavení asfaltových pásů

Obsah

1) Hydroizolační asfaltové pásy 3
2) Nástroje pro pokládku a klimatické podmínky během pokládky 3
3) Plnoplošné natavení v ploše 3
3.1 Postup č. 1 Natavení asfaltových pásů v 1 kroku. Plocha pásu i podélný přesah pásu je natavovaný najednou. 3
3.2 Postup č. 2 Natavení asfaltových pásů ve dvou krocích. Nejdříve natavení pásu v ploše, kromě oblasti podélného přesahu a pak v druhém kroku samostatně natavovat oblast podélného přesahu asfaltového pásu. 5
4) Neprovařené hydroizolační souvrství 6
5) Kontrola plnoplošného natavení asfaltového pásů na pás podkladní: 6
6) Pravidla pro montáž asfaltových pásů na svislých plochách a detailech: 6
7) Bezpečnost 7

1) Hydroizolační asfaltové pásy

Asfaltové pásy jsou tradičním materiálem pro vytvoření hydroizolačních konstrukcí staveb. Jsou charakteristické vrstvou hydroizolačního materiálu – asfaltu na nosné vložce výrobku. Aplikují se v jedné nebo více vrstvách. Při aplikaci ve více vrstvách dochází plnoplošným natavením asfaltu do asfaltu k vytvoření relativně mocné tloušťky hydroizolační konstrukce s vysokou odolností proti působení vody i mechanickému poškození.

2) Nástroje pro pokládku a klimatické podmínky během pokládky

SVAP doporučuje při montáži asfaltových pásů používat příslušné hořáky na plyn s odpovídajícím zvonkem a odpovídající délky. Doporučuje se používat hořáky s větším zvonkem pro pokládku asfaltových pásů v ploše a hořáky s menším zvonkem na natavování hydroizolací v detailech. Hořáky je potřeba mít seřízené.

Intenzitu plamene hořáku, dobu nahřívání povrchu asfaltových pásů a rychlost posuvu rolí asfaltových pásů je potřeba upravit především s ohledem na klimatické podmínky při pokládce a při skladování asfaltových pásů připravených k aplikaci. Dále je také nutné přihlédnout k typu a teplotě podkladu a typu směsi asfaltových pásů (jinak se chová asfalt oxidovaný, modifikovaný elastomery nebo plastomery).

Pro odvíjení rolí se používají vlečné tyče (rozbalovače rolí) nebo tzv. háčky, (dílenský výrobek z lehkého kovu nebo z oceli tvaru „J“).
Pro zlepšení přítlaku při natavování se mohou role převinout na pomocnou tuhou trubku (průměr cca 100 mm, délka min. stejná jako šířka role), která zajistí tvarovou stálost role při aplikaci.
Oblasti přesahů se doporučuje zaválečkovat. Přítlačné válečky je obvykle potřeba chladit vodou.

3) Plnoplošné natavení v ploše

Plnoplošné natavení asfaltových pásů je možné provádět v jednom kroku nebo ve dvou krocích. Oba způsoby natavování asfaltových pásů jsou technologicky specifické, pro pracovníky - izolatéry představují určité výhody a také nevýhody viz Postup 1 a 2.

Pro postup 1 a 2 se doporučuje provádět spoje (podélné i čelní) tak, aby byl ve spoji rovnoměrný výtok asfaltu vytvářející návalek, jako vizuální kontrolní prvek kvality provedeného spoje. Nedoporučuje se provádět žádné špachtlování spojů.
Při dodržení příslušných technologických postupů je možné provést, v jednom kroku i ve dvou krocích, kvalitní plnoplošné natavení asfaltových pásů.

Pokud se izolatér pohybuje po právě nataveném pásu, hrozí poškození čerstvě nataveného pásu pošlapáním. Poškození lze předejít tak, že izolatér využije pokládku pomocí vlečné tyče. Při válečkování spoje se má pohybovat po vedlejším pásu nebo po nenatavené ploše.

3.1 Postup č. 1 Natavení asfaltových pásů v 1 kroku. Plocha pásu i podélný přesah pásu je natavovaný najednou.

Možná chyba	**Jak chybě předejít**
• Nedostatečné resp. nerovnoměrné natavení pásu po celé šířce pásu. • Nedostatečné svaření přesahu, větší riziko vzniku tzv. studených spojů, nebo naopak přepálení vložky spodního pásu v místě přesahu, nebo přehřátí plochy pásu vedle spoje a propadnutí ochranného posypu. *)	• Přizpůsobení rychlosti pokládky a natavování pásu. • Důsledná kontrola natavení asfaltu. • Nesoustředit se jen na spoj.
Výhoda	
• Jednorázové namáhání polyesterových (P) vložek teplem. • Při provádění natavení asfaltových pásů v jednom kroku se pracovník - izolatér k natavené ploše nevrací. • Asfaltové pásy lze natavovat souvisle (plynule) s vizuální kontrolou rozehřátého návalku asfaltu v celé šířce asfaltových pásů.	

*) V oblasti podélných přesahů vrchních asfaltových pásů je potřeba plamenem hořáku spálit jak PE fólii na spodním povrchu odvíjeného pásu, tak krycí fólii v podélném přesahu položeného pásu.

3.2 Postup č. 2 Natavení asfaltových pásů ve dvou krocích. Nejdříve natavení pásu v ploše, kromě oblasti podélného přesahu a pak v druhém kroku samostatně natavovat oblast podélného přesahu asfaltového pásu.

Možná chyba	Jak chybě předejít
• Nenavázání dvou etap (kroků) natavování - vznik vlnitého ukončení natavování plochy pásu. Podél podélného přesahu mohou vzniknout nenatavená místa, oblasti vytvářející až „kanálek“. • Poškození posypu a obnažení asfaltové hmoty podél přesahu.	• V ploše pás natavit v šířce cca 85 cm. V druhém kroku natavovat zbylou šířku pásu cca 15 cm s přesahem (platí pro šířku role 1m).
• „Zlomení“ pásu	• Pás se musí během natavování v druhém kroku jen lehce nadzvednout, nelámat do pravého úhlu.
• Opakované namáhání polyesterových (P) vložek teplem.	• Druhý krok zahájit hned po natavení pásu v ploše, dokud je pás ještě teplý. Ochranný posyp se ale nesmí zašlapat do asfaltových pásů (obvykle mezi 1. a 2. krokem je menší časová prodleva).
• Nebezpečí natavení asfaltového pásu v 1. kroku až do oblasti podélného přesahu, riziko částečného přilepení asfaltových pásů v oblasti podélného spoje, obtížnější problematické natavování částečně slepených přesahů v 2. kroku.	• Natavovat asfaltový pás v šířce cca 85 cm (při šířce role 1m), plamen hořáku směřovat od podélného přesahu.
Výhoda	
• Možnost koncentrovat pozornost „jen“ na natavení přesahu pásu v rámci 2. kroku natavování. Tato oblast je pro vybudování vodotěsné izolace klíčová. • Pro natavování podélných (příčných) přesahů je možné využít menší hořák.	

4) Neprovařené hydroizolační souvrství

- Navzájem neprovařené asfaltové pásy, které mohou vzniknout v oblastech za podélnými přesahy asfaltových pásů nebo při nedůsledném natavování v celé ploše asfaltových pásů nelze považovat za souvrství dvou nebo vícevrstvých skladeb asfaltových pásů. Jedná se o neceloplošně spojené a samostatné hydroizolační vrstvy. Při poruchách těsnosti spojů nebo perforace vrchního pásu se pak voda dostává do poměrně rozsáhlých oblastí souvrství.
- V oblastech, kde nedošlo k natavení dvou vrstev asfaltových pásů, může v průběhu roku docházet ke kondenzaci vodní páry a ke vzniku zvlnění asfaltových pásů. Dále může v důsledku teplotních změn a mechanických napětí ve střešním plášti, vyvolaných dotvarováním asfaltových pásů nebo dilatacemi tepelných izolantů, docházet ke zvlnění hydroizolací.

5) Kontrola plnoplošného natavení asfaltového pásů na pás podkladní:

Akusticky - posuv kuličky
Opticky – pohledem, hledání nerovností povrchu (mimo oblasti přesahů)
Kontrola přesahů - mechanicky - pomocí tupé izolatérské špachtle
Sonda – rozříznutí souvrství pásů

6) Pravidla pro montáž asfaltových pásů na svislých plochách a detailech:

Role asfaltových pásů na svislých plochách u detailů se doporučuje odvíjet zdola nahoru. Pro natavování asfaltových pásů je potřeba pro detaily používat hořák s menším zvonkem a příslušné nářadí, váleček, izolatérskou špachtli.
Asfaltové pásy je nutné u detailů překládat přes sebe takovým způsobem, aby bylo i v koutech, rozích, hranách, u vpustí a v oblasti prostupů zajištěno vodotěsné provedení montáže hydroizolací.

Natavování vrchních asfaltových pásů shora s ochranným posypem z drcené břidlice se v oblasti příčných přesahů a hlavně u detailů doporučuje provádět:

- nejdříve vymezit oblast pro natavení přesahu, například prknem, oblast příčného přesahu lehce zahřát a izolatérskou špachtlí zatlačit „utopit“ drcenou břidlici do asfaltové směsi (nad nosnou vložkou) asfaltového pásu;
- poté provést natavení „svaření“ asfaltových pásů v oblasti příčného přesahu.

Natavování příčného přesahu:



Obr. 1: nahřátí povrchu a zatlačení drcené břidlice do asfaltové hmoty

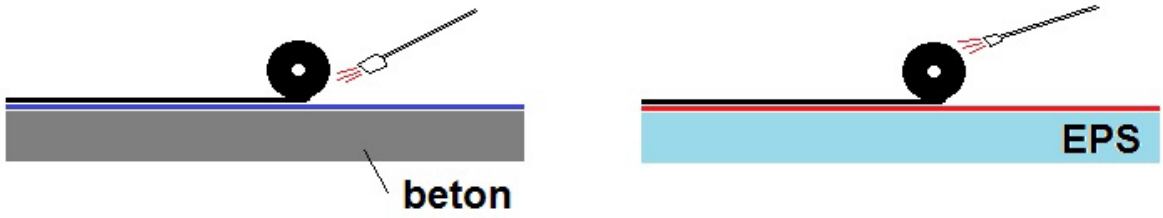


Obr. 2: natavení příčného přesahu

Pokládka asfaltových pásů se provádí s vystřídanými spoji, tedy na vazbu. Spoje hydroizolací pak vycházejí ve tvaru T.



Při natavování asfaltových pásů je i ve směřování hořáku na odvíjenou roli rozdíl s ohledem na betonový podklad a nebo na hydroizolace nad pěnovým polystyrénem:



7) Bezpečnost

Při provádění střech je nutné dodržovat platné předpisy související s bezpečností práce, požárními předpisy. Izolatéři musí používat ochranné pomůcky.

Svaz výrobců asfaltových pásů v ČR
www.asfaltovepasy.cz