



Střešní a hydroizolační materiály značky
AQUAIZOL.cz

Popis technologie k montáži asfaltových pásů AQUAIZOL®



www.aquaizol.cz

Vypracoval: Tomáš Malimánek



Výhradní distributor firmy AQUAIZOL® pro Českou a Slovenskou republiku.

www.strechy-malimaneck.cz

Jetelová 1580
Čáslav
Česká Republika

OBSAH

1.	ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ ASFALTOVÝCH PÁSŮ A JEJICH VYUŽITÍ.....	3
2.	MONTÁŽ A PŘÍPRAVA.....	4
3.	ZÁKLADNÍ POLOŽENÍ ASFALTOVÝCH PÁSŮ	5
4.	ZÁKLADNÍ POLOŽENÍ ŠINDELŮ	6
5.	PRACOVNÍ NÁŘADÍ.....	7
6.	POVĚTRNOSTNÍ PODMÍNKY	7
7.	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ.....	8
8.	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	8
9.	LIKVIDACE OBALŮ A LEPENKY	9
10.	PLATNOST.....	9



Výhradní distributor firmy AQUAIZOL® pro českou a slovenskou republiku.



Název: Popis technologie k montáži asfaltových pásů AQUAIZOL®

Vypracoval: Tomáš Malimánek, leden 2019

1. ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ ASFALTOVÝCH PÁSŮ A JEJICH VYUŽITÍ

Náš sortiment výrobků obsahuje více než 42 názvů střešních a hydroizolačních materiálů na substrátu ze skelné tkaniny nebo polyesterové rohože. Polymerní přísady určují následující fyzikální a mechanické vlastnosti Aquaizolových bitumenových membrán, kterými jsou:

- vysoká tepelná odolnost,
- stabilita a flexibilita při nízkých teplotách,
- odolnost proti oděru a stlačování,
- nízká deformace při zatížení, kompatibilita s jinými střešními materiály a betonem.



Teplotní rozsah **materiálů modifikovaných SBS ve srovnání s APP** je posunut na nižší teploty, má také větší flexibilitu. Nicméně to neznamená, že materiály modifikované APP jsou horší. V našich českých klimatických podmínkách je použití obou tříd materiálů opodstatněné, s jediným rozdílem, že AQUAIZOL® SBS může být pokládán i ve velké zimě.

Tyto materiály rovněž odolávají vysokému zatížení v tahu, nejsou hygroskopické, nemají hnilobu, jsou schopny pružně se přizpůsobit měnící se poloze nosné základny při významných deformacích. Horní břidlicová nebo bazaltová vrstva chrání střechu před UV zářením a mechanickým poškozením, což jí dává příjemný, dokončený vzhled.

Výběr materiálů podle typu výztuže (**sklolaminát nebo polyester**) je určen především konstrukcí střechy a parametry jejího provozu. Sklolaminátové vyztužené materiály (sklolaminát není ohebný) se obvykle používají na plochých střechách se sklonem nepřesahujícím 4 %.

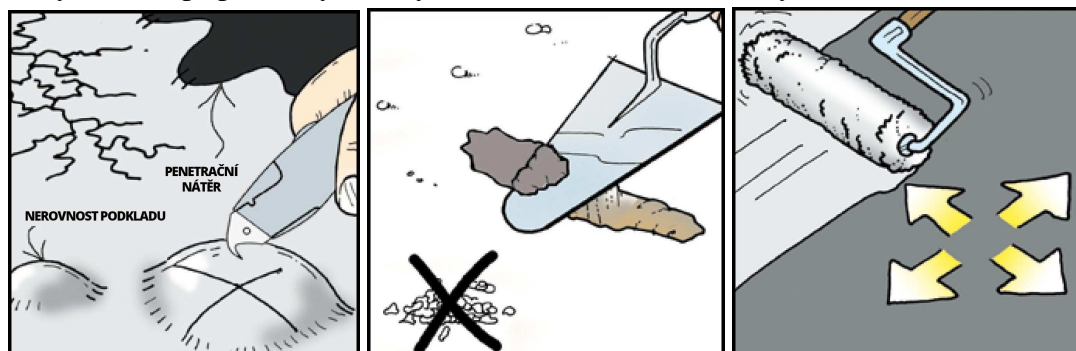
Na střechách průmyslových budov s klenutými vazníky, přítomností spojů a možností vibrací prostřednictvím jeřábového zatížení je nutné použít materiály vyztužené polyesterem, které umožňují prodloužení až o 30–40 %.

2. MONTÁŽ A PŘÍPRAVA

Pokládání lepenky se provádí standardně hořákem na podkladní materiály, jako jsou beton, plech, dřevo, asfaltový pás apod.



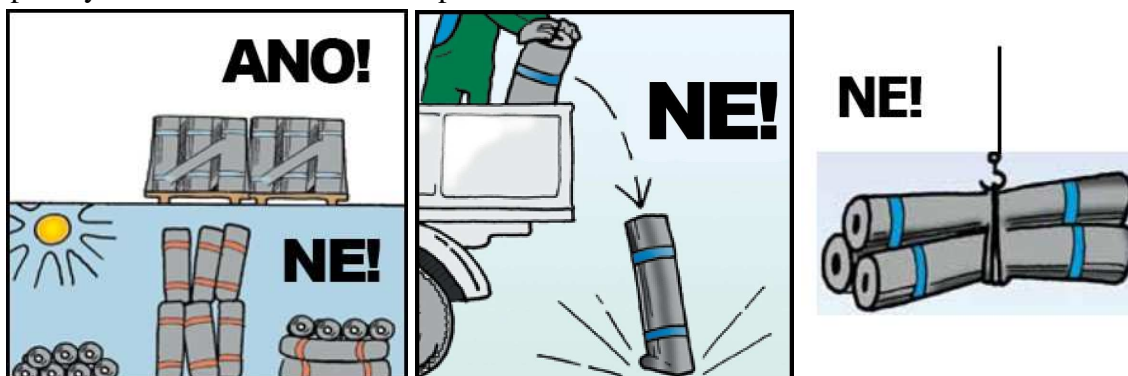
Před pokládáním by měl být podklad důkladně vyčištěn a vysušen, vyrovnán bez prohlubní nebo ostrých hran, případně by měl být natřen základním asfaltovým nátěrem.



Doporučuje se položit materiál do dvou vrstev – podkladní vrstvy a horní vrstvy.



Před samotnou montáží je nutné provést kontrolu asfaltových pásů, zda nedošlo k poškození nesprávným skladováním nebo manipulací.



3. ZÁKLADNÍ POLOŽENÍ ASFALTOVÝCH PÁSŮ

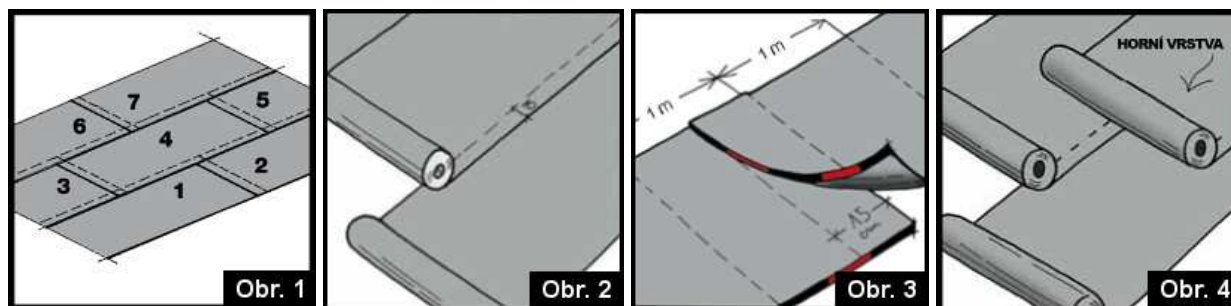
Po zaschnutí penetračního nátěru můžeme asfaltové pásy natavovat pomocí hořáku na podklad. Pás nejdříve rozvineme a usadíme, tak jak ho budeme chtít mít zavařený, poté svineme půlku pásu tak, abychom ji mohli natavit, stejný postup opakujeme i u druhé půlky.

Pásy pokládáme jedním směrem, tak aby jednotlivé příčné spoje byly vůči sobě posunuty minimálně o jeden metr (obr. č. 1).

Mezi navařenými pásy je vždy minimálně 10–15centimetrový přesah (obr. č. 2–3). Pásy je možné natavovat v celé šíři 1 metru, ale pro 100% jistotu je lepší natavit pás k přesahu (spoji mezi pásy) a následně samostatně provést natavení přesahů za pomoci ocelové špachtle. Vyteklý návalek asfaltu v několika centimetrech z přesahu není závadou, můžete ho samozřejmě zasypat břidlicovým nebo bazaltovým posypem. Samozřejmě pásy by měly v této oblasti na sobě souvisle ležet, chybou je, pokud se tvoří tzv. vlnky, kterými by mohlo docházet k zatékání.

Berte prosím v potaz, že podkladní i horní vrstva musí být k sobě celoplošně zavařené tak, aby se horní i dolní vrstva rozehřála a začala tavit a tím došlo k 100% vodotěsnosti.

POZOR: u vícevrstvých hydroizolací nesmí být spoje jednotlivých vrstev nad sebou v jednom místě (obr. č. 4).



Za teplého počasí a natavení asfaltového pásu se doporučuje omezit chození po jeho povrchu do té doby, než vychladne.

4. ZÁKLADNÍ POLOŽENÍ ŠINDELŮ

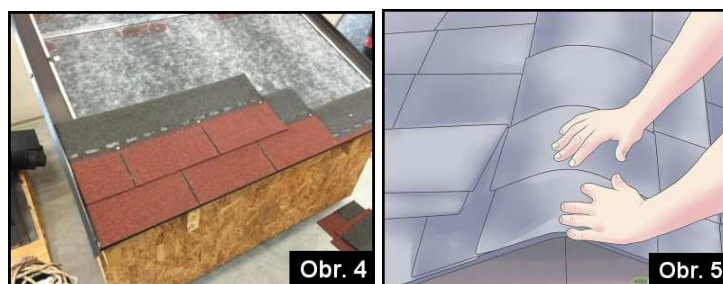
Šindele pokládáme na rovný a suchý povrch, který může být z OSB desek, překližky nebo prken. Pokládáme při příznivých teplotách, aby se šablony k sobě dobře přilepily.

Následuje oplechování spodní hrany bednění, aby zde nedocházelo k pronikání vody do podkladu. Poté instalujeme na povrch pojistnou hydroizolaci – podkladní pás (obr. č. 1). Pojistná hydroizolace ochrání střešní konstrukci, a navíc vyrovnává menší nerovnosti povrchu. V úžlabí je třeba instalovat podkladní pás svisle, na ostatní ploše střechy vodorovně. Nezapomeňte, že úžlabí může být opatřeno asfaltovými pásy, ale také oplechováno (obr. č. 2). Pokud budete úžlabí oplechovávat, opatříte podkladním pásem nejprve je, poté ho oplechujete.

Běžně stačí přesah jednotlivých pásů 8 až 10 cm, při sklonech nad 20° až o 50 % více. Z každé šablony nejdříve odlepte fólii lepicí pásky a následně ji přibijte min. 3–4 hřebíky, které mají úpravu proti korozi (obr. č. 3). Stejně tak nezapomeňte oplechovat veškeré prostupy střešním pláštěm včetně komínů a zkontrolujte, zda jsou správně instalovány prvky, které oplechování nevyžadují.



Šindele pokládáme po řadách, od spodního okraje střechy nahoru, kdy výše položená řada vždy překrývá tu spodní (obr. č. 4). U střešních detailů (prostupů střešním pláštěm) pokládáme šindele od závětrné hrany směrem k prostupu. Pokud má střecha nároží, začínáme s pokládkou uprostřed střechy pomocí křídové linky. Od ní pak pokračujeme na obě strany. Začínáme od dolní hrany střechy a postupujeme diagonálně vzhůru.



Nakonec se pokládají hřebenáče (obr. č. 5), které se skládají přes sebe a přitloukají po obou stranách.

Po pokládce je třeba zkontrolovat, zda jsou šablony dobře slepené. Šablony se slepí samy působením slunečního záření. Pokud některé šablony nedrží dostatečně, je třeba použít bitumenový tmel nebo pár hřebíků navíc.

5. PRACOVNÍ NÁŘADÍ

Na pokládku lepenek budete potřebovat hlavně tyto základní věci:

Propan-butanová láhev s hořákem. Hořák s velkým zvonem na natavení velkých ploch lepenky a malý na natavení detailů, případně spojů.

Nože, košťata a škrabky na případné odstranění nerovností staré podkladní lepenky, nůž na řezání pásů, izolačskou špachtli, abyste se dostali do spojů lepenek při svařování, pracovní ochranné pomůcky. Samozřejmě to mohou být další drobné nástroje pro ulehčení práce dle náročnosti a požadavků montáže.

6. POVĚTRNOSTNÍ PODMÍNKY

Všechny údaje v této kapitole považujte prosím za „dobré rady“, nikoli za striktní příkazy. Realizační firma zodpovídá za kvalitu svého díla a zná nejlépe své schopnosti a možnosti.

Modifikované asfaltové pásy jsou ohebné i při teplotách kolem $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Při rozpočtování hydroizolací realizovaných v chladném období je třeba počítat s vyšší spotřebou plynu do hořáků, zvýšením pracnosti a zpomalením pokládky. Před pokládkou v zimě by měly být lepenky min. 24 hodin uchované nad teplotou $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Lepenky by v zimním období neměly být rovněž rozvinuté přes noc, vždy zkontrolujte technické specifikace dané lepenky před samotnou montáží.

Při pokládce asfaltových pásů při vysokých teplotách vzduchu měkne asfaltová vrstva a vzrůstá riziko poškození povrchu pásu (např. stoupnutím na pás). Při vysokých teplotách navíc hrozí riziko zabudování nedovoleného napětí do asfaltového pásu z důvodu jeho délkové teplotní roztažnosti. Proto doporučujeme pokládat pásy na střeších jen do povrchové teploty pásu asi $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (tj. při venkovní teplotě asi $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ve stínu). Při vyšších teplotách se doporučuje asfaltové pásy ukládat v rolích na stojato na paletách v klimaticky vhodných prostorech, např. uvnitř staveb, kde nejsou pásy vystaveny přímému slunci.

Před montáží vždy zkontrolujte technické vlastnosti dané lepenky.



7. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Při montáži asfaltových výrobků by se nemělo jíst, pít a kouřit. Izolátér by měl mít kožené pracovní boty, oděv a rukavice, případně brýle. Mělo by mu být více než 18 let. Izolátér by měl být rovněž proškolen v bezpečnosti práce, v našem případě i s prací ve výškách a s otevřeným ohněm. Na pracovním stanovišti by měly být pomůcky první pomoci, společně s hasicím pěnovým přístrojem.

Při popálení pokožky asfaltem je nutné zasažené místo ochladit studenou vodou, avšak neodstraňujte asfalt z kůže, aby nedošlo ještě k většímu poškození kůže. Pokud asfalt zasáhne oči, snažte se ho samozřejmě odstranit, např. i vypláchnutím očí. V obou těchto případech vyhledejte urychleně lékařskou pomoc.

Při práci v uzavřeném prostoru zajistěte dostatečné větrání. V případě nevolnosti okamžitě opusťte uzavřený prostor a vyhledejte lékařskou pomoc.

8. DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Role asfaltových pásů se dopravují a skladují na paletách, ve svislé poloze.

Je vhodné uložit palety na suchém místě, chráněném před sluncem. V případě lepenek vyztužených polyesterovou rohoží by mohlo dojít k mírnému smrštění na krajích lepenky.

Před pokládkou v zimě by měly být lepenky min. 24 hodin uchované nad teplotou +5 °C. Lepenky by v zimním období neměly být rovněž rozvinuté přes noc, vždy zkontrolujte technické specifikace dané lepenky před samotnou montáží.

Lepenky by neměly být od zakoupení ve skladu déle než 12 měsíců. Instalace po této lhůtě nespĺňuje danou záruku výrobcem AQUAIZOL®



9. LIKVIDACE OBALŮ A LEPENKY

Likvidace papírových a plastových obalů se provádí na sběrných místech, skládkách, kde se tyto materiály třídí a recyklují.

Stejně jako asfaltový odpad, který je zařazen podle katalogu odpadů do skupiny „Ostatní odpady“. Dřevěné palety jsou buď vráceny prodejci koupeného materiálu, nebo rovněž odvezeny do sběrných míst a skládek.

10. PLATNOST

Popis technologie k montáži asfaltových pásů a šindelů firmy AQUAIZOL® nenahrazuje návrh řešení izolací v konkrétních podmínkách stavby a nenahrazuje požadavky montáže asfaltových pásů a šindelů uvedených v příslušných normách a předpisech týkajících se stavebních konstrukcí střech a izolací staveb, viz kapitola č. 2–4.

Každá firma, která provádí montáž asfaltových pásů a šindelů firmy AQUAIZOL®, musí mít živnostenské oprávnění k pokládce asfaltových výrobků, případně školení zástupcem firmy AQUAIZOL® pro Českou, nebo Slovenskou republiku.