

Vodotěsné izolace inženýrských staveb

Vodotěsné izolace ing. staveb

■ Mosty

- silniční, železniční, pro lodě, letadla, pro pěší (lávky)

■ Tunely

- ražené, v otevřené stavební jámě

■ Nádrže, jímky a kanály

■ Průmyslové izolace

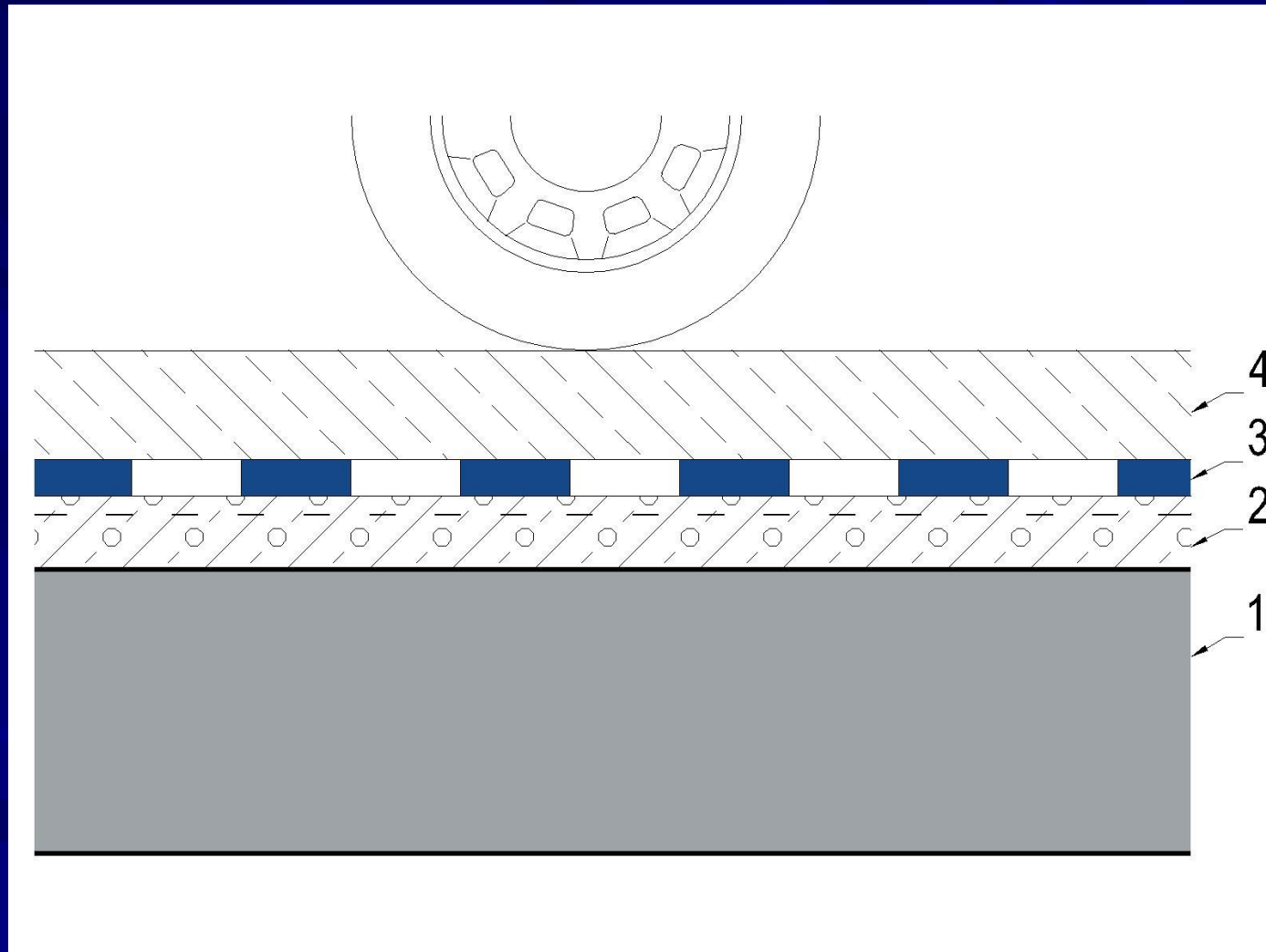
- zejména proti chemickému a agresivnímu prostředí



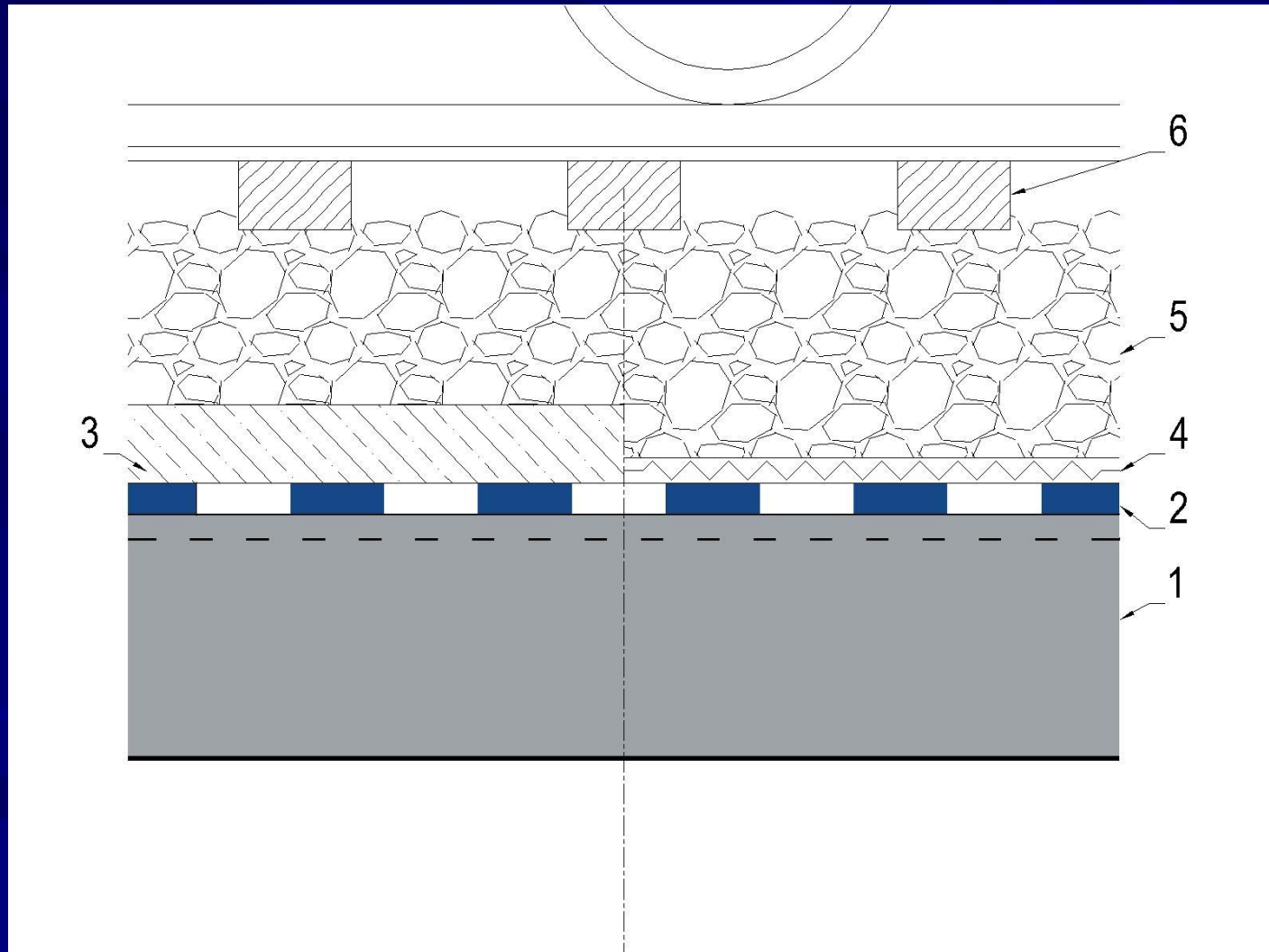
St. Paul, Minn.

St. Paul's Cathedral and the P

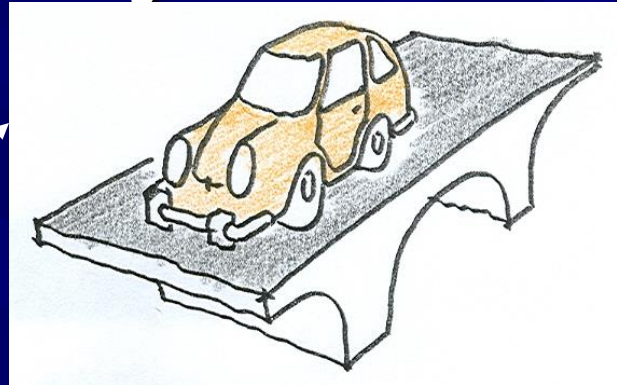
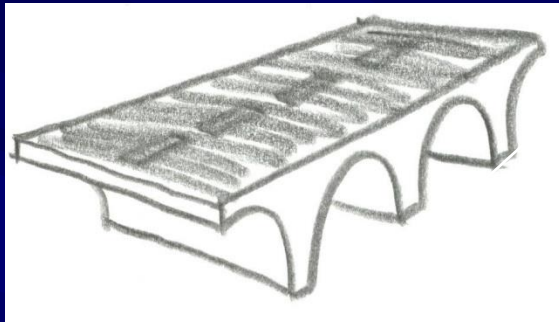
Mostovky (základní pojmy)



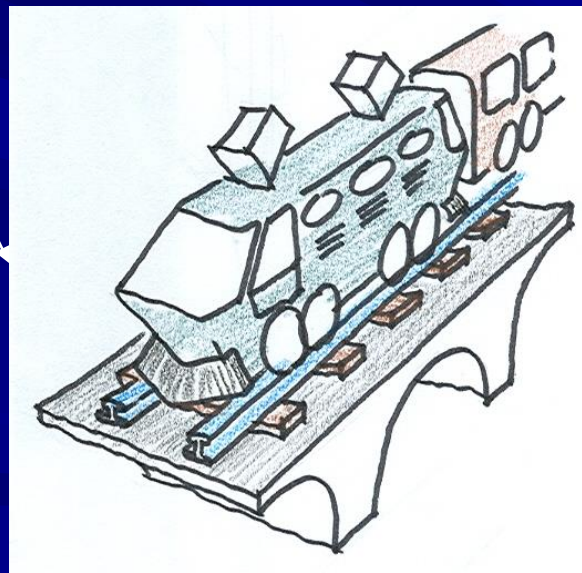
Mostovky (základní pojmy)



Mostní izolace – dělení podle využití



Silniční mosty



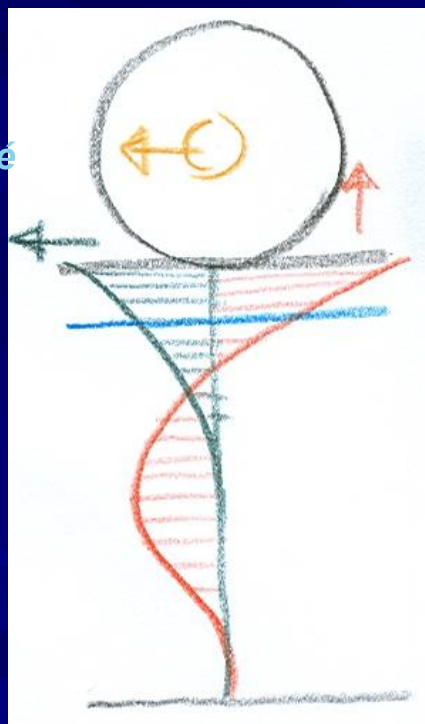
Železniční mosty

Mostní izolace – základní schéma zatížení

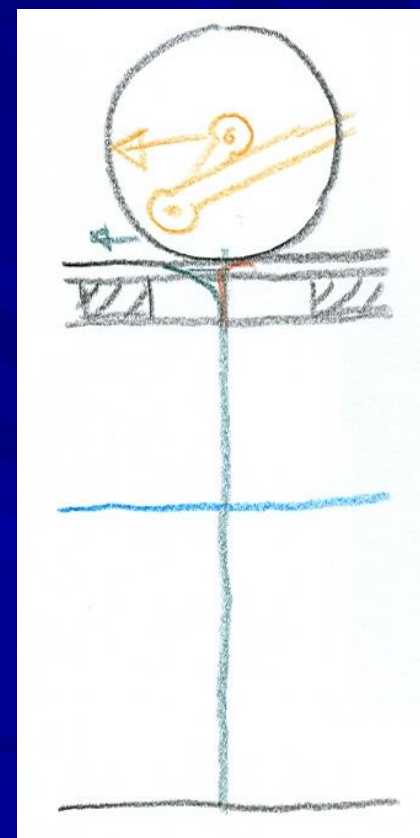
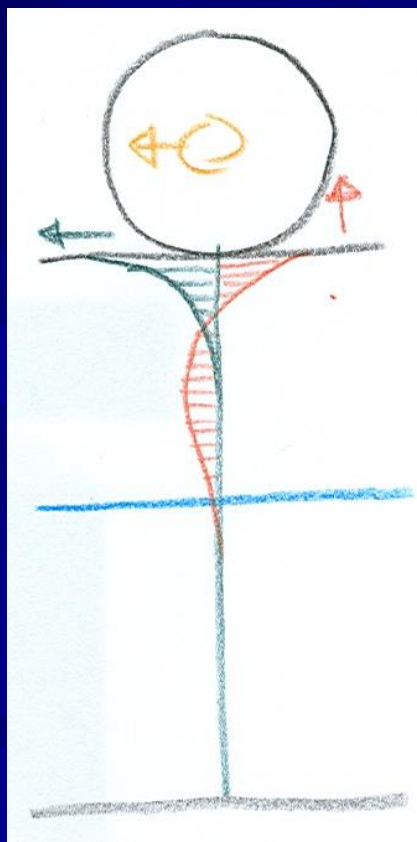
Pod asfaltovou vozovkou

Pod tuhými vrstvami vozovky

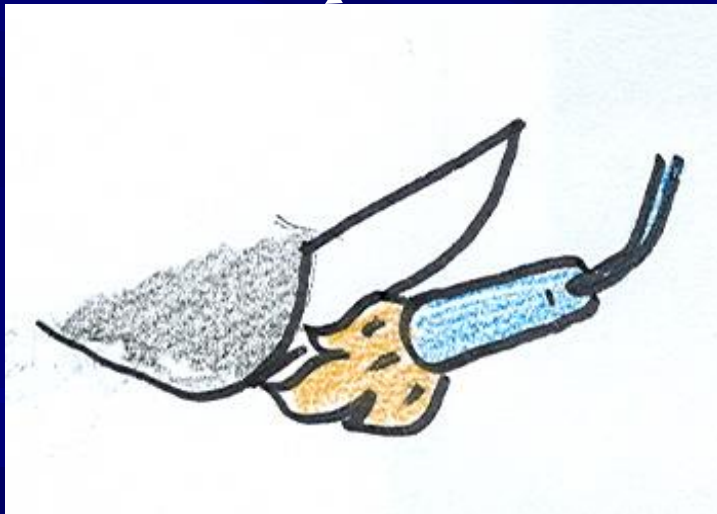
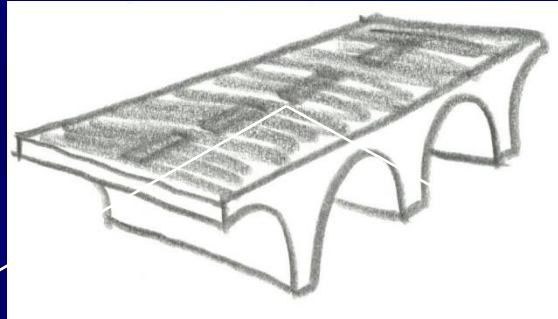
V kolejovém loži, pod přesypávkou



Tahové napětí



Mostní izolace – dělení podle způsobu pokládání



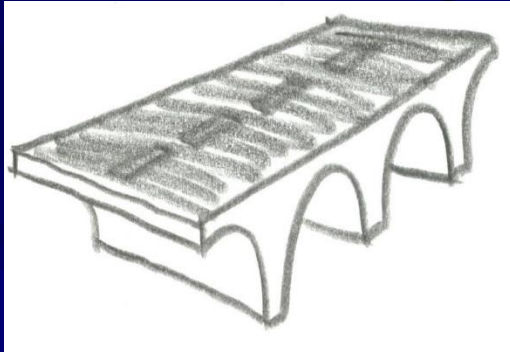
Plnoplošně natavované



Volně pokládané

Mostní izolace – dělení podle

Natavované způsobu ochrany *Pod asfaltové vrstvy*

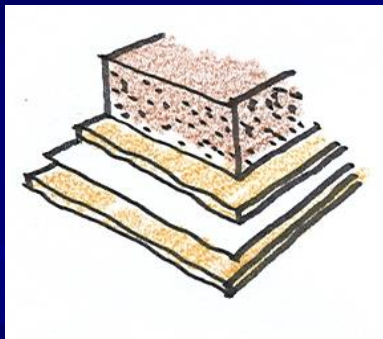


*Pod asfaltobeton
- silniční mosty*

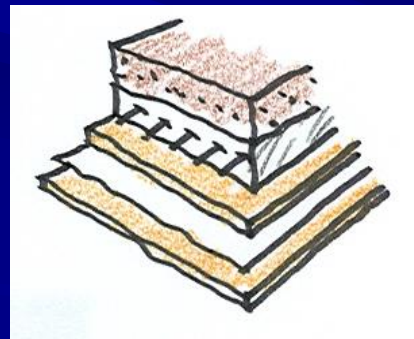


*Pod litý asfalt
- silniční i železniční mosty*

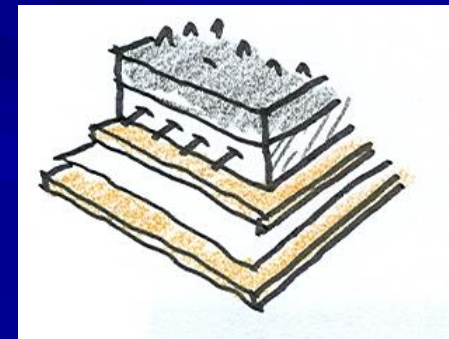
Volně pokládané



*Měkká ochrana
v přesypávce
- železniční i silniční*



*Tvrdá ochrana
v přesypávce
- železniční mosty*



*Tvrdá ochrana
pod vozovku
- silniční mosty*

Viaduc de Millau



Zdroj: www.fosterandpartners.com

Lodní most



Letecký most



Speciální mostovky mosty, lávky s omezeným provozem nebo jen s pěším provozem.

Plnopřůtočné mosty, lávky, bez vodotěsné izolace, konstrukční materiál musí být dokonale chráněn proti korozi.

Velmi častá součást současných pozemních staveb.

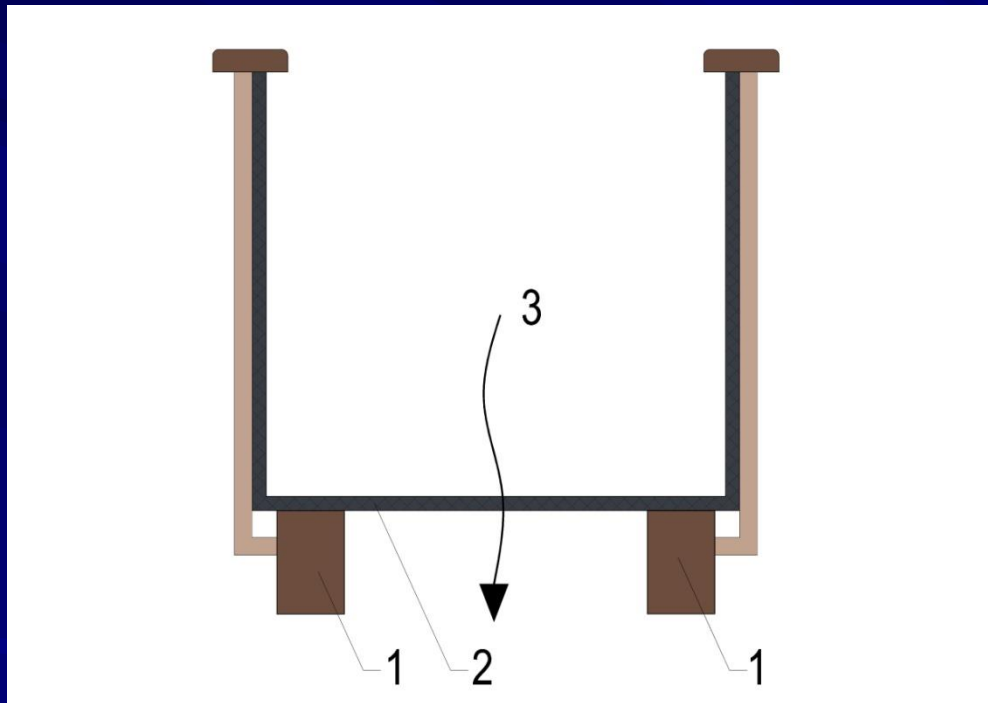
Vyhlídková lávka



Vyhlídková lávka



Schéma neizolované lávky



- 1 – nosná konstrukce lávky
- 2 – nosná konstrukce pro provoz
- 3 – plnopřůčnost

U konstrukcí, které jsou plno-
přůčné, je nutné dbát na
vysoce kvalitní antikorozi
ochranu stavebních konstrukcí

Poruchy mostů



Poruchy tunelů, podchodů



Řízený odvod vody v tunelu



Viaduc de Millau



Natavování hořáky na PB



Realita ve světě



Realizace v ČR



Osobní zkušenosti



Asfaltový modifikovaný pás s integrovanou ochranou



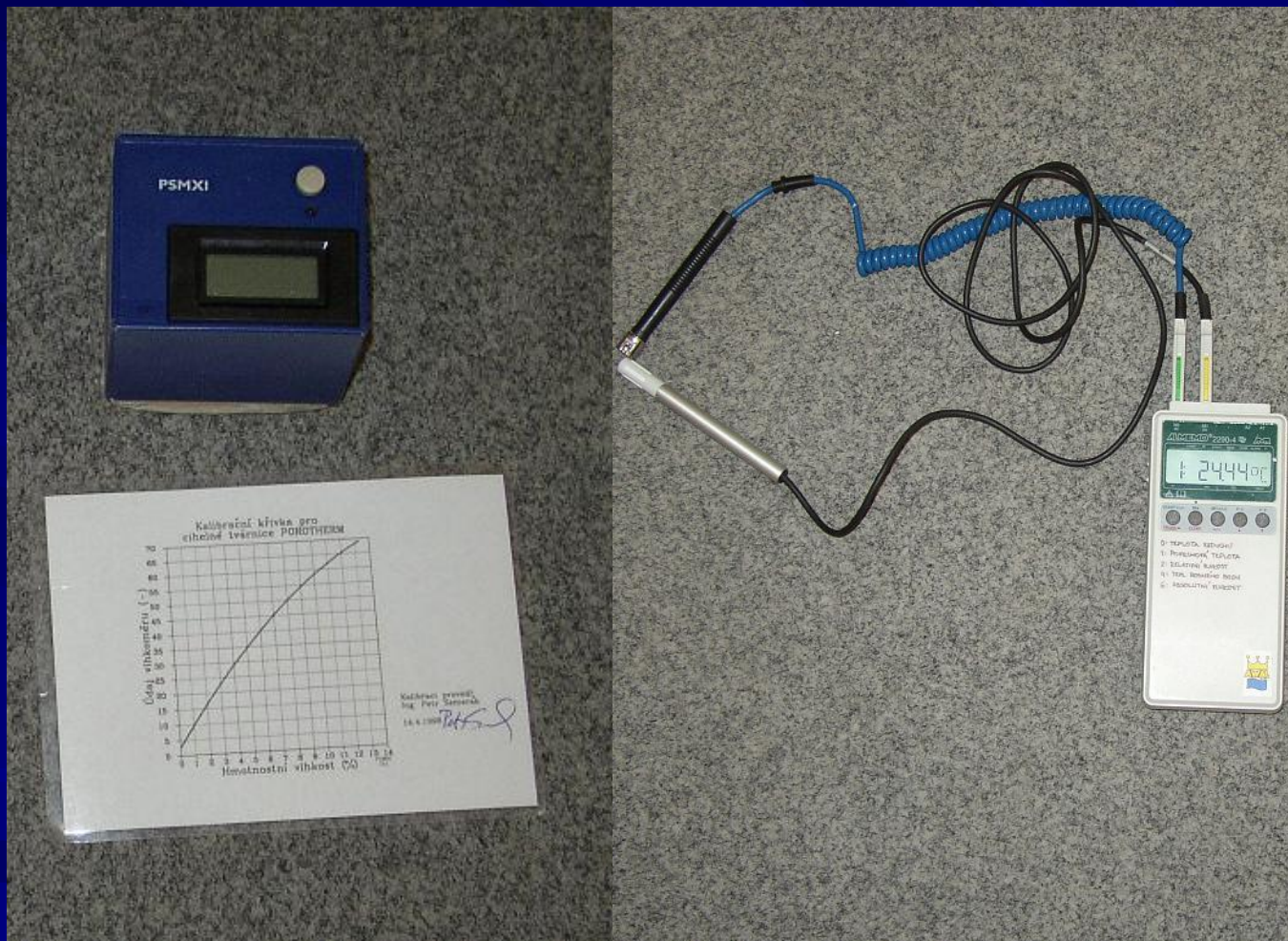
Výrazná změna



Pokládání asfaltových vrstev



Vlhkost a teplota podkladu a vzduchu



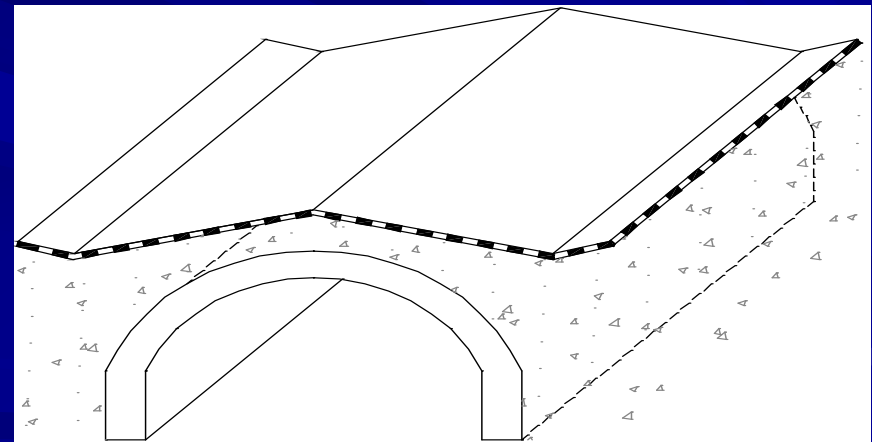
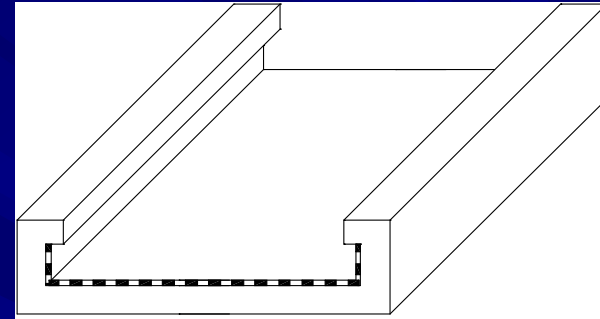
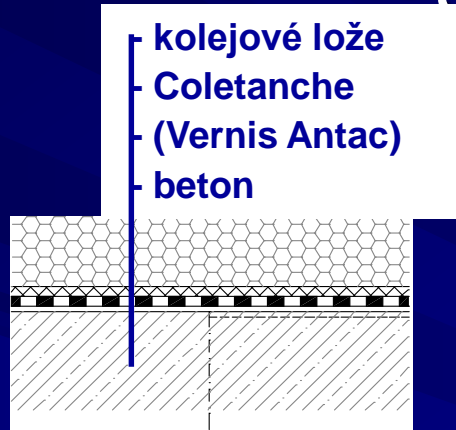
Rovinnost podkladu



Hrubost podkladu



Asfaltový modifikovaný pás s integrovanou ochranou



Asfaltový modifikovaný pás s integrovanou ochranou



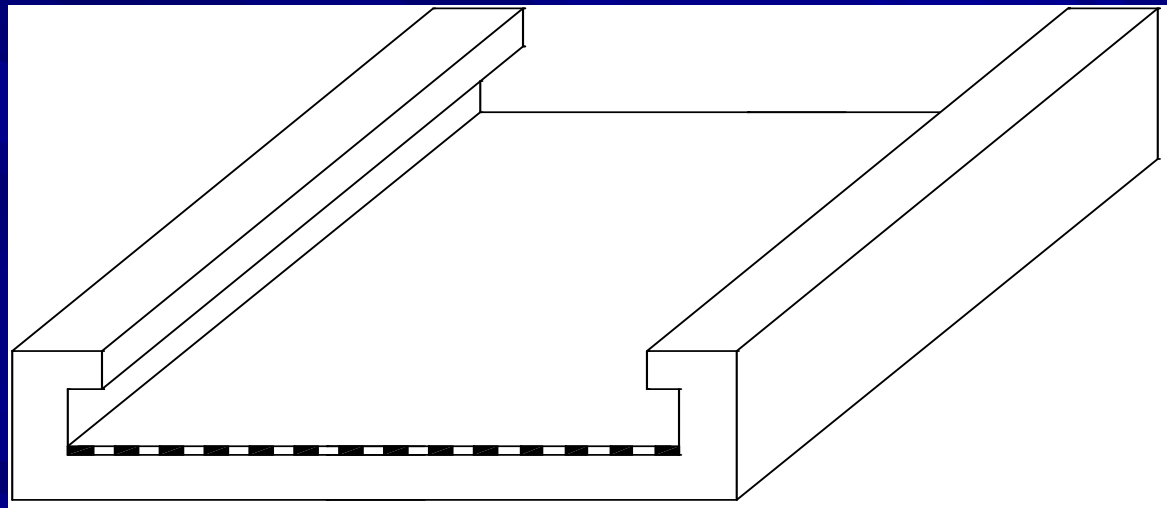
Asfaltový modifikovaný pás s integrovanou ochranou



Asfaltový modifikovaný pás s integrovanou ochranou



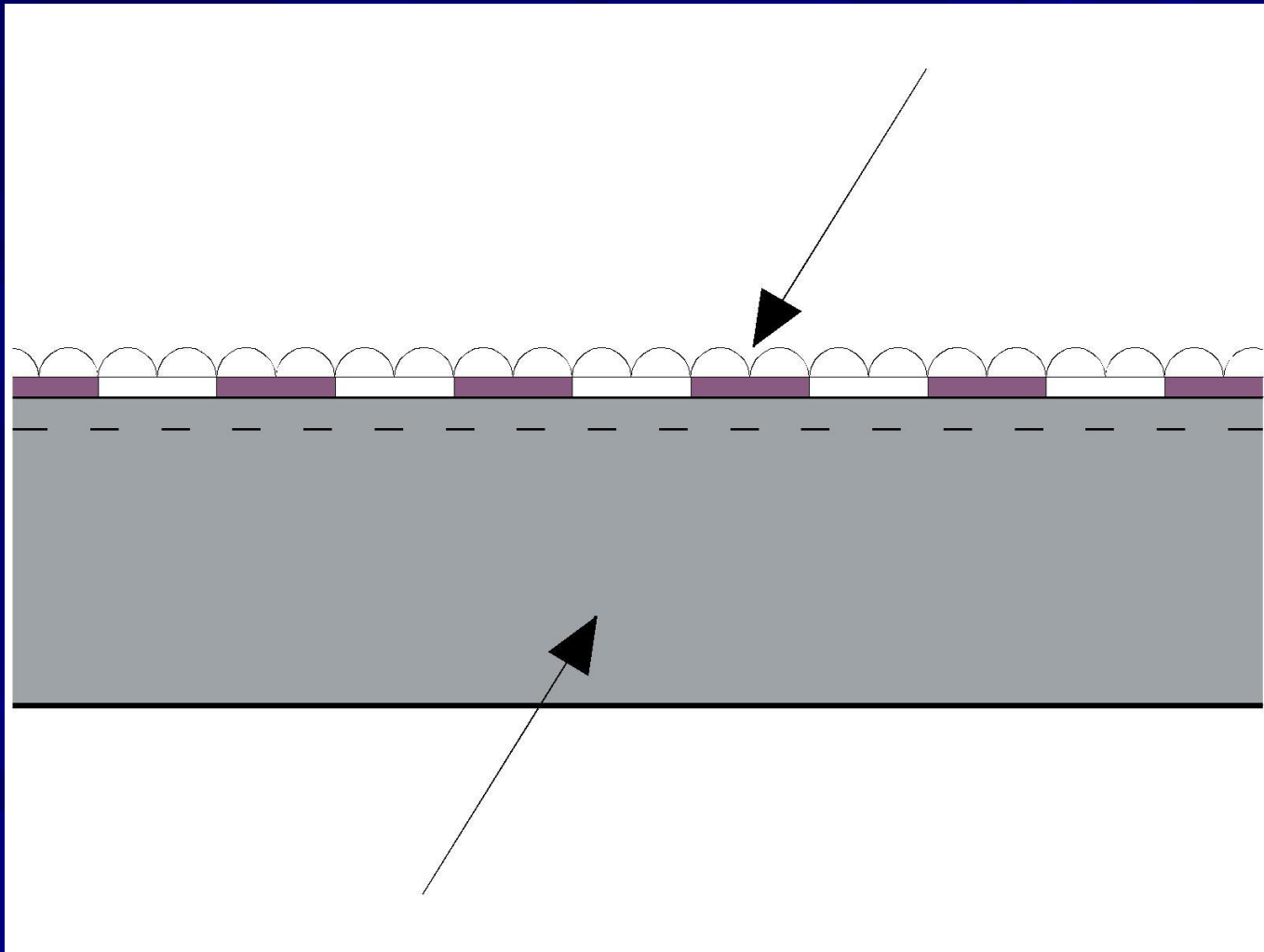
Asfaltový modifikovaný pás určený pod litý asfalt



Asfaltový modifikovaný pás určený pod litý asfalt

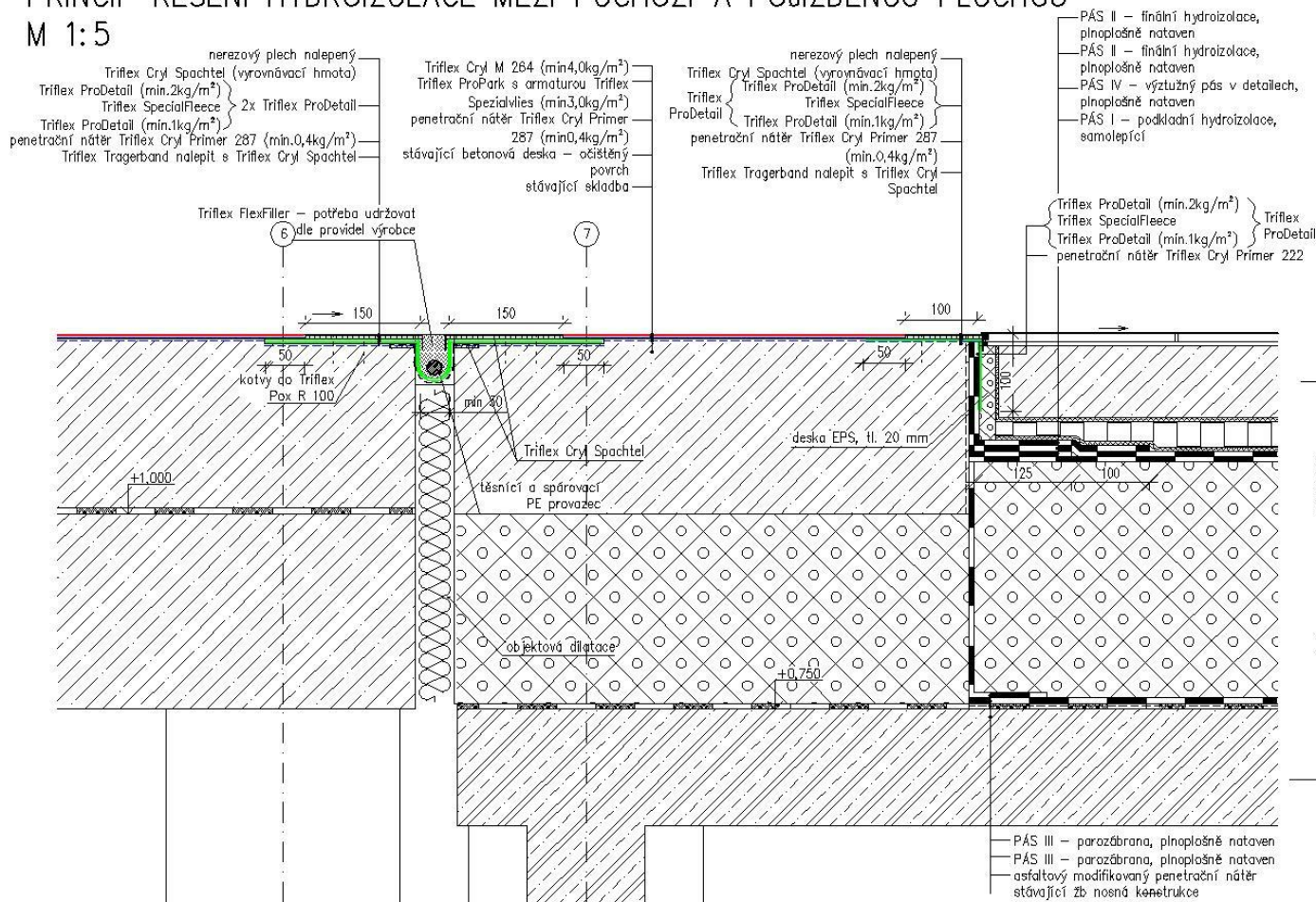


Přímo pojízdné, pochozí izolace



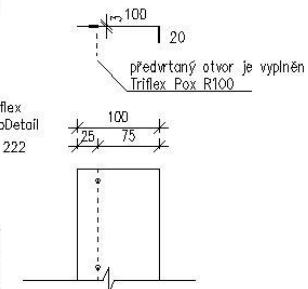
PRINCIP ŘEŠENÍ HYDROIZOLACE MEZI POCHOZÍ A POJÍŽDĚNOU PLOCHOU

M 1:5

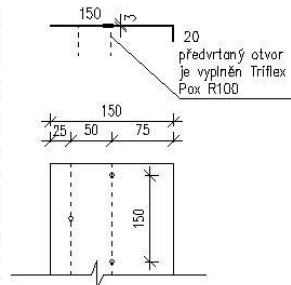


UKLONČOVACÍ PROFIL

ocelový nerezový profil RŠ=120 mm, kotveno vysoce pevnostními kotvami se šroubem se zápusťou hlavou FH12/50 SK po 150 mm



ocelový nerezový profil RŠ=170 mm, kotveno vysoce pevnostními kotvami se šroubem se zápusťou hlavou M8 mm, délka 75 mm po 150 mm



POZNÁMKA

Stávající skladba pochozí plochy bude v celé ploše etapově stržena na parožní vrstvu. Ze svislých konstrukcí budou odstraněny všechny vrstvy až k nosné konstrukci. Povrch bude vyspraven, vyrovnán a opatřen modifikovaným asfaltovým penetračním nátěrem, do kterého bude navržena nová parožbrana – asfaltový SBS modifikovaný pás s hliníkovou vložkou. Stávající skladba pojížděné betonové desky bude zachována. Povrch bude ořezován a vyrovnán. Na čistý a únosný povrch bude provedena penetrace a hydroizolační stěrka pro silně expanované horizontální a šikmé betonové plochy Triflex Propark s povrchovou úpravou Triflex Cryl M 264. Dilatace v ploše bude provedena pomocí stěrkové hydroizolace pro detaily s těsnícím PE provazcem. V případě menší tloušťky dilatace než 30 mm bude dilatace profázována. Navrhované referenční hydroizolační materiály jsou výrobky společnosti TRIFLEX.



AUSFAHRT













































