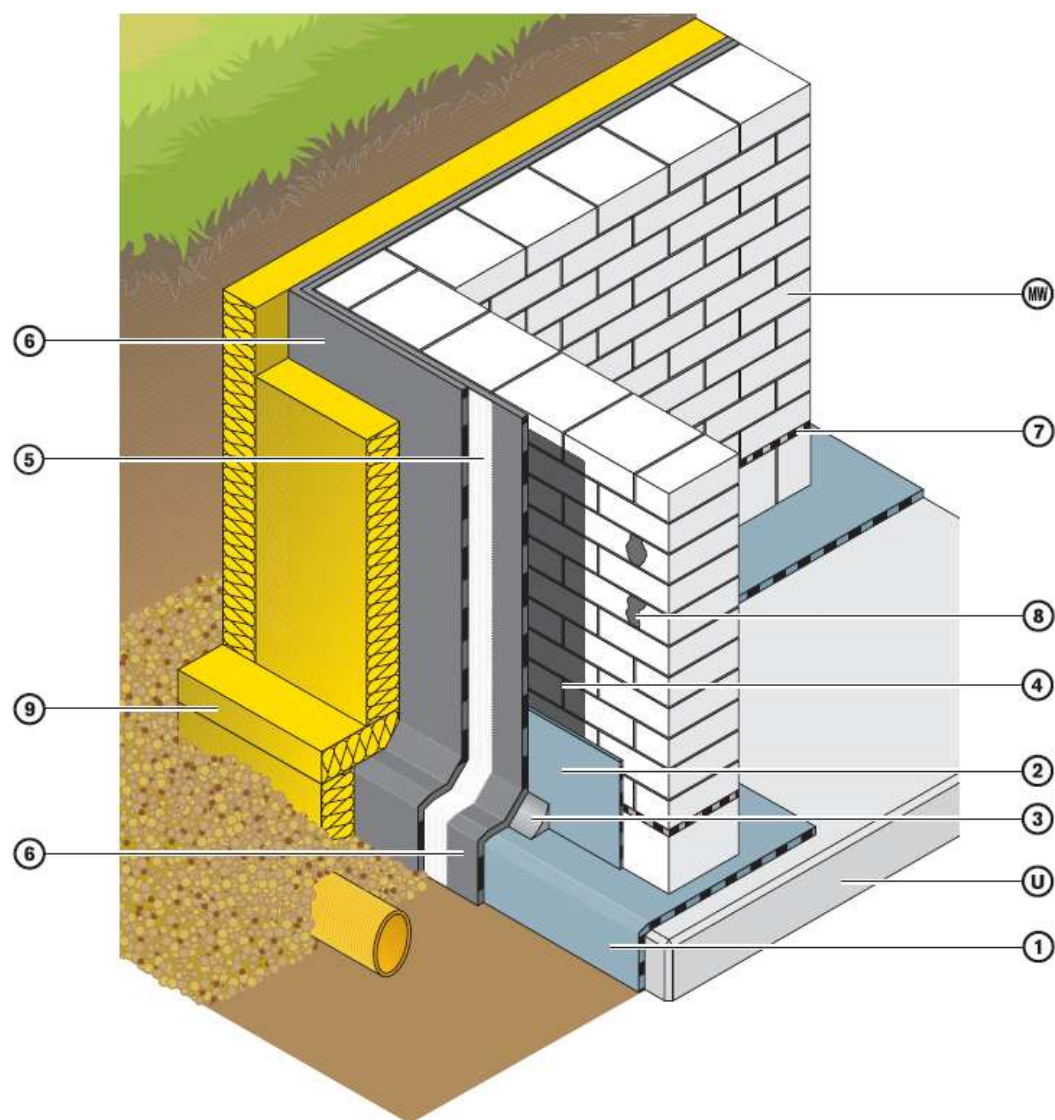


Hydroizolace suterénu

Provedení hydroizolace suterénu



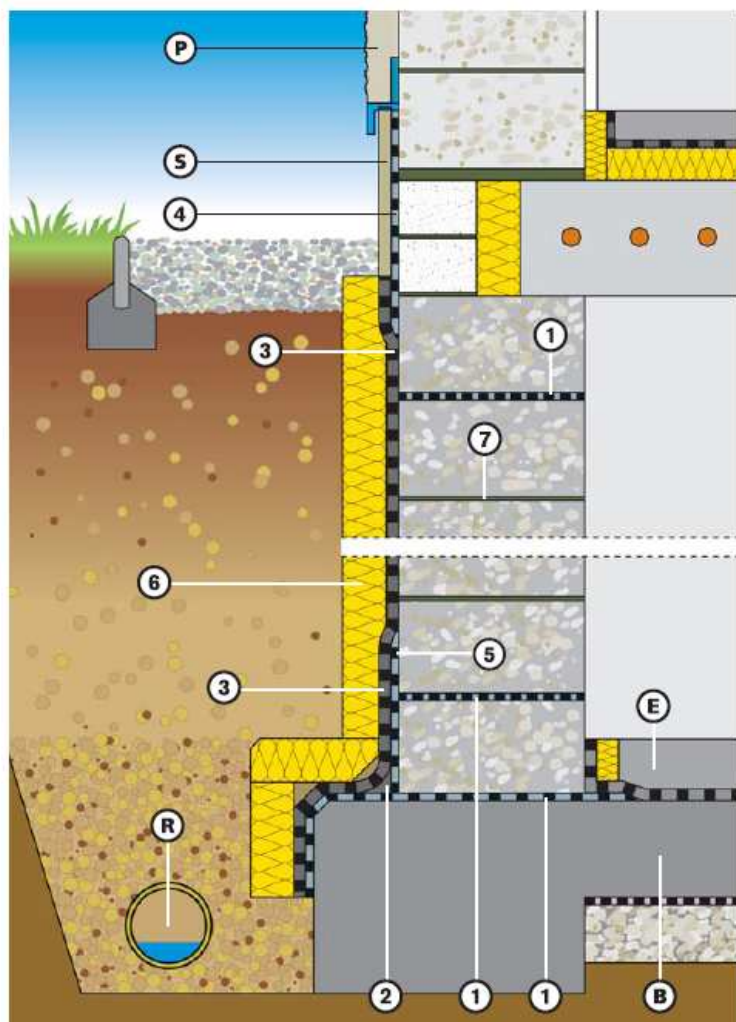
- ① Sopro Dichtschlämme Flex 1-K
- ② Sopro Dichtschlämme Flex 1-K
- ③ přechodový náběh se Sopro AusgleichsMörtel
- ④ Sopro KellerDicht Grundierung
- ⑤ Sopro Armierungsgewebe

- ⑥ Sopro KellerDicht 1-K nebo Sopro KellerDicht 2-K
- ⑦ druhá úroveň hydroizolace zdiva se Sopro Dichtschlämme Flex 1-K
- ⑧ spáry ve zdivu
- ⑨ tepelná izolace

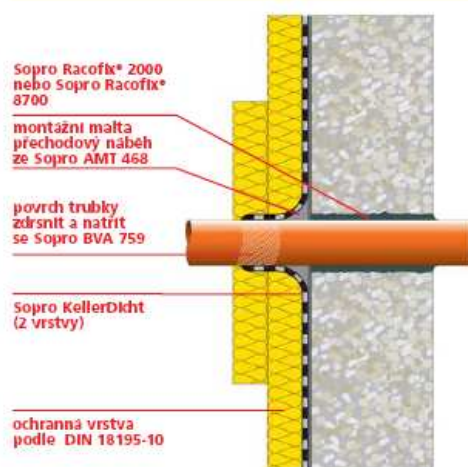
- MW zdivo, vápenopiskové cihly atd.(dutinové cihly doporučujeme použít teprve nad druhou vrstvou hydroizolace (7)).
- U základ

Trubní prostup

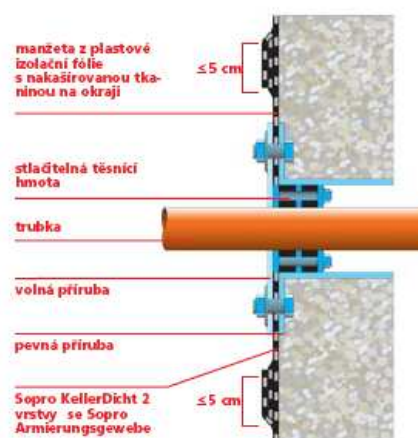
Schematická skladba hydroizolace



- ① vodorovná izolace se Sopro Dichtschlämme Flex 1-K; alternativně asfaltový pás
- ② přechodový náběh se Sopro AusgleichsMörtel
- ③ hydroizolace stěny/silnovrstvá bitumenová stěrka (2 vrstvy) Sopro KellerDichtGrundierung KellerDicht 1-K nebo 2-K
- ④ ochrana před odstříkující srážkovou vodou se Sopro Dichtschlämme Flex 1-K
- ⑤ hydroizolace proti tlakové vodě zevnitř (do výšky cca 50 cm) se Sopro Dichtschlämme Flex 1-K
- ⑥ ochranná vrstva, tepelná izolace
- ⑦ spáry zdiva
- Ⓑ podlahová deska/beton
- Ⓔ potěr na separační vrstvě
- ⒫ vnější omítka
- Ⓖ drenážní trubka
- Ⓒ obklad soklu



Trubní prostup přes suterénní obvodovou konstrukci.
Stupeň zatížení: zemní vlhkost, prosakující voda



Trubní prostup přes suterénní obvodovou konstrukci.
Stupeň zatížení: zadržena prosakující voda

Doporučené výrobky

1.) Vodorovná a pojistná hydroizolace

Použití Sopro Dichtschlämme Flex 1-K DSF 523 v oblasti základů v kombinaci s bitumenovou stěrkou potlačuje možnost průniku vody pod bitumenovou silnovrstvou stěrku při negativním vodním tlaku (tzn. působení vody z vnitřku způsobené vlhkostí ve zdivu, poruchou vodovodní instalace atd.)



Sopro Dichtschlämme Flex 1-K jednosložková, vysoce flexibilní, trhliny překlenující, hydraulicky tvrdnoucí hydroizolační stěrka pro izolace suterénního obvodového i vnitřního zdiva a také základů, podlah, vodních nádrží atd..

2.) Vnitřní rohy, napojení

stěna - podlaha

- provedení přechodového náběhu stěna - podlaha

- výplň otevřených spár zdiva



Vnitřní rohy a napojení stěna - podlaha se provádí náběhem se

Sopro AusgleichsMörtel AMT 468
(rádius 4 - 5 cm)

Sopro KellerDicht Dichtband KDB 756

Elastický těsnící pás na bázi bitumenové emulze s nakaširovanou tkaninou pro překlenutí spár ve zdivu ve spojení se Sopro KellerDicht 1-K a 2-K.



3.) Penetrace

Penetrování betonových a zděných ploch se **Sopro KellerDicht Grundierung KDG 751**, bitumenová emulze bez obsahu ředidla.



4.) Silnovrstvá bitumenová stěrka

Nanášení silnovrstvé bitumenové stěrky pro vytvoření elastické, trhliny překlenující objektové hydroizolace se **Sopro KellerDicht 1-K KD 752** nebo **Sopro KellerDicht 2-K KD 754**.

Požadované tloušťky suchých vrstev:

- zemní vlhkost a prosakující voda 3 mm
- netlaková voda, průměrné zatížení 3 mm
- zadržovaná prosakující voda 4 mm



V kombinaci se Sopro KellerDichtBeschleuniger KDB 774 při stupni zatížení: zadržovaná prosakující voda

Sopro Armierung AR 562

Alkáliím odolná skelná tkanina s plastovým povlakem pro uložení do silnovrstvé bitumenové stěrky na kritických podkladech a pro extrémně vysoké zatížení.



Zpracování hydroizolace Kellerdicht

Požadavky na provádění

Všechny podklady musí být pevné, nosné a prosté separačních látek (odbedňovací nátěry, prach, nečistoty, atd.). Před provedením zdiva se nanese horizontální hydroizolace Sopro DichtSchlämme Flex 1-K, 1-K schnell nebo 2-K proti vztlínající zemní vlhkosti na povrch základů a podlahové desky. Podle směrnice Deutsche Bauindustrie e.V. (05.2002) je možné provádět horizontální hydroizolaci zdiva minerální hydroizolační stěrkou.

Zásadně musí být odstraněny všechny nepevné vrstvy z povrchu konstrukce, případné výtluky se musí před provedením hydroizolace zaplnit vhodným materiálem. Podklady s velkým množstvím dutin (např. pemza, tvárnice, beton) se musí před provedením hydroizolace srovnat. To lze provést stěrkou, omítkou, nebo škrábanou stěrkou se Sopro KellerDicht 1-K nebo 2-K s předchozím nanesením Sopro KellerDicht Grundierung. Před nanesením Sopro KellerDicht Grundierung se musí koštětem odstranit všechny volné částice a prach.

Podklad musí být prostý ostrých výstupků a hran. Vnitřní rohy a styk stěna - podlaha musí být provedeny s náběhem. Osvědčili se provádět náběh s rádiusem 4 - 6 cm maltou Sopro AusgleichsMörtel.



1. Vodorovná uzávěra se Sopro DichtSchlämme Flex 1-K, 1-K schnell nebo 2-K se provádí lehce na předem navlhčený podklad..



2. Malta vystupující ze spár a jiné ostré výstupky se musí odsekát. Vytékající cementové mléko je možné obrousit úhlovou bruskou.



3. Nevyplněné spáry ve zdivu a všechny prohlubně hlubší než 5 mm se musí vyplnit se Sopro AusgleichsMörtel nebo se Sopro SchnellSpachtel.



4. Aby nebyla hydroizolační stěrka poškozena prosakující vlhkostí zevnitř, nanáší se na suterénní zdivo a sokl mezivrstva Sopro DichtSchlämme Flex.



5. Sтык stěna - podlaha se provádí náběhem ze Sopro AusgleichsMörtel nebo Sopro SchnellSpachtel.



6. Před nanesením bitumenové stěrky se musí povrch napenetrovat se Sopro KellerDicht Grundierung.

Zpracování hydroizolace Kellerdicht



7. Silnovrstvá stěrka se připravuje smísením pomaloběžnou míchačkou (vrtačkou) s cca 600-800 ot./min osazenou mísicí vrtulí tvaru U.



8. Pro rychlé tvrdnutí anebo stupeň zatížení: zadržovaná prosakující voda se Sopro KellerDicht 1-K kombinuje se Sopro KellerDicht Beschleuniger nebo se použije Sopro KellerDicht 2-K.



9. Po přidání práškového komponentu se materiál míchá 2-3 min, až je směs homogenní bez nerozmíchaných shluků.



10. Sopro KellerDicht se nanáší zubovým hladítkem se zuby 10 mm a následně se kletuje. Při přerušení práce se materiál vyhladí do ztracena a při napojování se materiály překryjí.



11. Přechod stěna - podlaha (základový pás, základová deska) se provádí pomocí náběhu, na který se nanáší stěrka Sopro KellerDicht ve stejné tloušťce..



12. Stěrka se nanáší ve 2 vrstvách, druhá vrstva po zaschnutí první (vždy nejdříve přísti den).



13. Pokud se předpokládá vysoký stupeň zatížení, např. zadržovaná prosakující voda (podle DIN 18195 díl 6), vyztuží se druhá vrstva stěrky armovací tkaninou Sopro Armierungsgewebe s překrytím na spojích min. 5 cm.



14. Po úplném zaschnutí se na hydroizolační stěrku nalepi vhodné drenážní nebo tepelně izolační desky. K tomu se použije Sopro KellerDicht 2-K nebo 1-K plus Sopro KellerDicht Beschleuniger. Lepící malta se nanáší bodově.



15. Vedle drenážní a tepelně izolační funkce chrání desky trvale hydroizolační stěrku před poškozením při zasypávání a hutnění stavební jámy.

Dilatační spáry mezi objekty

Meziobjektové dilatační spáry se utěšňují se Sopro KellerDicht-Band a provede se funkční překlenutí. Prosté přestěrkování spár je nepřijatelné.



Pro překlenutí objektové dilatace se nanese na penetrovaný podklad Sopro KellerDicht zubovou stěrkou.



Do hřebenového lože se vtlačí Sopro KellerDicht Dichtband tak, aby nevznikly pod těsnícím pásem vzduchové bubliny.

Trubní prostupy

Pro vstup vedení inženýrských sítí se mají zřizovat zásadně trubní prostupy. Pro stupeň zatížení: zemní vlhkost a prosakující voda je možné provést trubní vstup integrovaně s hydroizolační stěrkou podle vyobrazení na fotografii.

Pro stupeň zatížení: zadržovaná prosakující voda se musí provést trubní vstup s pomocí volné a pevné příruby (viz. schematický obrázek kap. 15/5).



1. Nejprve se provede náběh se Sopro Ausgleichsmörtel nebo Sopro Schnellspachtel.



2. Po zatvrdnutí náběhu se povrch trubky zdrsňuje drátěným kartáčem nebo smrkovým papírem.



3. Pro zlepšení adheze bitumenové stěrky na povrch trubky se štětcem nanese Sopro Bitumen-Voranstrich L nebo Sopro KellerDicht Grundierung.



4. Po zaschnutí penetrace se nanese Sopro KellerDicht, a to ve 2 vrstvách.

Sanace starých bitumenových nátěrů

Staré a poškozené bitumenové nátěry se aktivují pomocí Sopro Bitumen-Voranstrich L (s obsahem ředidla).

Střešní krytiny z papírových lepenek nejsou pro sanaci vhodné.



**Sopro Bitumen-Voranstrich L
BVA 759**



1. Sopro Bitumen-Voranstrich L se nanáší štětcem nebo válečkem na poškozený bitumenový povlak.



2. Do čerstvého nátěru se vsype křemičitý písek.



3. Po zaschnutí penetrace se nanese na starý bitumenový nátěr stěrka Sopro KellerDicht.

Měření tloušťky vrstev

Veškeré hydroizolační práce se mají zásadně dokumentovat. Pro stupně zatížení 5 a 6 je dokumentace závazně předepsaná (min. 20 měření/objekt nebo 100 m²).

Jednotlivé měřicí body musí být rozprostřeny diagonálně na ploše. V oblastech komplikovaných detailů, např. trubní prostupy, se počet měřících bodů zvyšuje.

Pokud se zabuduje zesilující armovací tkanina, kontroluje se tloušťka každé vrstvy zvlášť.



1. Jednotlivé vrstvy se měří měrkou tloušťky v mokřém stavu.



2. Naměřené hodnoty tloušťky se zapisují do prováděcího protokolu.



3. Pro měření stupně zasychání hydroizolační stěrky se provádí referenční vzorek uskladněný na stavbě. Stupeň zasychání se určí zkusebním řezem do materiálu. Teprve po úplném zaschnutí materiálu je možné lepit drenážní nebo tepelně izolační desky.