



Injektování stavebních konstrukcí technologický předpis

ROZDĚLENÍ DLE ÚČELU POUŽITÍ

BETON – ŽELEZOBETON

Materiály používané na výplně trhlin



ZDIVO - CIHELNÉ, SMÍŠENÉ

Materiály používané na vytvoření horizontální hydroizolace



BETON – ŽELEZOBETON



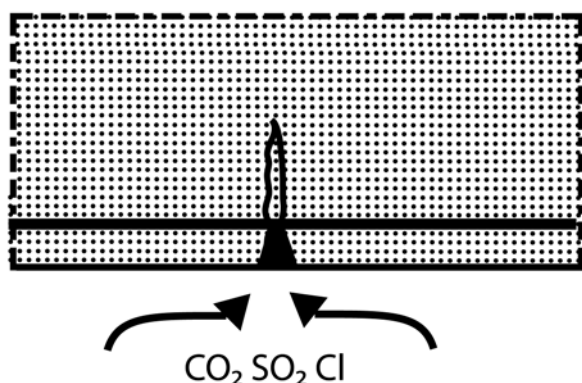
Opravy – výplně trhlin

K opravě přistupujeme tehdy, když mají negativní vliv na spolehlivost konstrukce z hlediska bezpečnosti, použitelnosti nebo trvanlivosti.

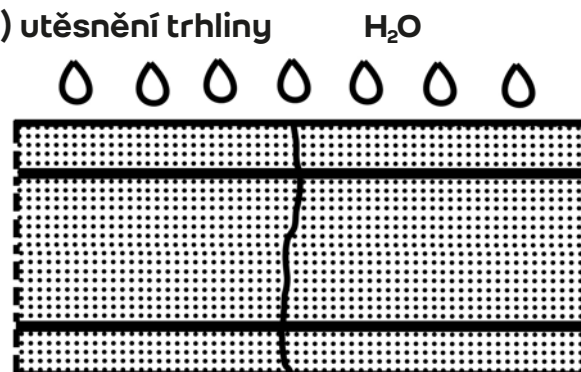
Trhliny a praskliny v betonu je třeba zmapovat a rozdělit na statické (nepohyblivé) a dynamické (pohyblivé), suché a s průsakem vody.

Trhliny je třeba otevřít – proříznout, ev. vysekat žlábek, vytvořit ostrou hranu a ošetřit – uzavřít způsobem zohledňujícím příčinu a aktuální stav.

d) uzavření trhliny



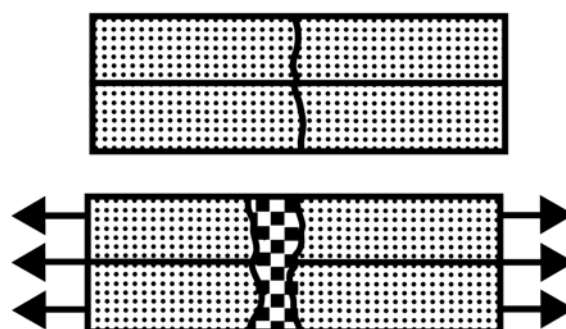
b) utěsnění trhliny



c) pevné spojení



d) pružné spojení



BETON – ŽELEZOBETON

Cíle a materiály na opravu trhlin plněním

- **uzavření trhliny**

zabránění pronikání agresivních látek dovnitř betonu a k výztuži



webertec 944 flex



webertec 945

- **utěsnění trhliny**

dosažení těsnosti a nepropustnosti konstrukce, např. u vodojemu, tunelu atp.



webertec 944 flex

- **vytvoření pevného spojení**

přenášení tahového a smykového napětí v trhlíně, čímž se obnoví původní tuhost prvku



webertec 945

- **vytvoření omezeně pružného spojení**
aktivní trhliny



webertec 944 flex

- **rychlé utěsnění průniku vody**
odolný tlakové vodě



webertec 935

BETON – ŽELEZOBETON

Materiály používané na výplně trhlin

(EP-P a EP-I) epoxidové pryskyřice - **webertec 945**
 (PUR) polyuretany - **webertec 944 flex**
 (CM-I) cementové malty - **webertec 935**
 (CS-I) cementové suspenze - **webertec 942**

Cíl opravy	Vlhkost trhliny			
	suchá	vlhká	prosakující voda	
			bez tlaku	pod tlakem
Uzavření	EP-P EP-I PUR-I CM-I CS-I	EP-P ¹⁾ EP-I ¹⁾ PUR-I CM-I CS-I	PUR-I CM-I CS-I	PUR-I ²⁾ CM-I ³⁾ CS-I ³⁾
Uzavření	EP-I PUR-I CM-I CS-I	EP-I ¹⁾ PUR-I CM-I CS-I	PUR-I CM-I CS-I	PUR-I ²⁾ CM-I ³⁾ CS-I ³⁾
Pružné spojení	PUR-I	PUR-I	PUR-I	PUR-I ²⁾
Uzavření	EP-I CM-I CS-I	EP-I ¹⁾ CM-I CS-I	CM-I CS-I	CM-I ³⁾ CS-I ³⁾

1) Podmíněně předložením certifikátu.

2) Při použití rychle pěnicí PUR (SPUR) před PUR-I.

3) Spolu s dočasně těsnicími opatřeními na snížení tlaku.

BETON – ŽELEZOBETON

Rozdělení dle materiálového složení

• CEMENTOVÉ MALTY

Výplňové malty k plnění velkých dutin nebo spárování prasklin, puklin.
Minimální smrštění.
Nízká viskozita.
Tixotropní.
Malá sedimentace.
Vysoká pevnost v tlaku.
Univerzální použití v tekutém i pastózním stavu.

• POLYURETANY

K utěsnění dutin a trhlin v betonu a zdivu.
Ve sklepech, základech, vodních nádržích, ČOV, pobřežních zdech, šachtách atp.
Výhodná zejména na vlhká a mokrá místa k utěsňování zvlhlých částí stavby pomocí injektáží.
Vytváří relativně pružné spoje.
Nepropustné pro vodu.

• CEMENTOVÉ SUSPENZE

Vysoce tekuté výplňové cementové směsi k zalévání dutin ve stavebních konstrukcích.
Minimální smrštění.
Nízké rozpínání-smrštění.
Plně kompatibilní se stavebními materiály.
Velmi jemné.
Zrnitost cca 0,1 – 0,0005 mm.

• EPOXIDOVÉ PRYSKYŘICE

Pro silové spoje v betonu, železobetonu.
Vynikající adheze k betonové konstrukci.
Chrání ocelovou výztuž v betonu před korozí.
Dvousložkové tekuté směsi.
Nízká viskozita.
Aplikace pouze vysokotlakem > 100 Bar
Bezrozpouštědlové

Pomocné prostředky

• INJEKTÁŽNÍ PAKR

Zajišťují fixaci dopravní hadice s injektážní tekutinou v betonové konstrukci.
Umisťuje se do vyvrtaného otvoru.
Upevňuje se montážními klíči.

Metallpacker 110



Metallpacker 75



ZDIVO – CIHELNÉ, SMÍŠENÉ

Vytvoření dodatečné vodorovné hydroizolace

Injektáž provádíme z důvodu zabránění vstupu vztlínající vlhkosti z pod základů stavby do konstrukce. Provádí se v případech – chybějící, poškozené nebo zcela nefunkční původní hydroizolace.



ZDIVO – CIHELNÉ, SMÍŠENÉ

Materiály pro horizontální injektáže

• vyplnění dutiny

injektáž cementovou suspenzí před aplikací hydroizolační látky, týká se staršího zdiva a konstrukcí silných > 50 cm



webertec 942

• vytvoření vodorovné izolační bariéry

injektáž silikátovým roztokem pro zastavení vztlínající vlhkosti ve zdivu



webertec 941

• vytvoření vodorovné izolační bariéry

injektáž silikonovou mikroemulzí pro zastavení vztlínající vlhkosti ve zdivu



webertec 940E – certifikát WTA

• vytvoření vodorovné izolační bariéry

injektáž silanovým krémem pro zastavení vztlínající vlhkosti ve zdivu



webertec 946 – certifikát WTA

ZDIVO – CIHELNÉ, SMÍŠENÉ

Rozdělení dle materiálového složení

• CEMENTOVÉ SUSPENZE

Vysoce tekuté výplňové cementové směsi k zalévání dutin ve stavebních konstrukcích. Minimální smrštění. Nízké rozpínání – smrštění. Plně kompatibilní se stavebními materiály. Velmi jemné. Zrnitost cca 1 – 500 nm.

• SILIKONOVÉ MIKROEMULZE

Hydrofobizují kapilární systém ve zdivu. Vytváří vodorovnou bariéru. Koncentrát, před aplikací se mísí s vodou v potřebném poměru. Vhodné pro zdivo s vysokým stupněm zavlhčení. Pro velké tloušťky zdiva. Vhodný pro vícestupňové injektáže. Optimální účinnosti se dosahuje strojní nízkotlakou aplikací < 8 Bar. Transparentní nažloutlá barva.

• SILIKÁTOVÉ ROZTOKY

Zužují kapiláry ve stavebním materiálu. Mají hydrofobní účinek. Zamezují difuzi solí na povrch zdiva. Neobsahují rozpouštědla. Jednosložkový materiál v konzistenci připravené k aplikaci. Vhodné pro zdivo s maximální hmotností vlhkostí 7%. Optimální účinnosti se dosahuje strojní nízkotlakou aplikací < 8 Bar. Transparentní barva.

• SILAN-SILOXANOVÉ KRÉMY

Hydrofobizují kapilární systém ve zdivu. Vytváří vodorovnou bariéru. Reagují se vzduchem a penetrují do konstrukce. Váží se na přítomnou vlhkost ve zdivu a tou jsou transportovány v konstrukci. Jednosložkový materiál připraven k okamžité aplikaci. Vhodné i pro zdivo s vysokým stupněm zavlhčení. Pro duté cihly. Ruční aplikace. Vhodné pro stavebníky. Velmi jednoduché použití. Krémově bílá barva.

ZDIVO – CIHELNÉ, SMÍŠENÉ

POMOCNÉ PROSTŘEDKY

• TĚSNÍCÍ MALTY

Zpevní povrch injektážní zóny = dobré ukotvení pakru.

Utěsní povrch zdiva proti úniku injektované látky při strojní aplikaci.

webertec 933



• INJEKTÁŽNÍ PAKR

Zajišťují fixaci dopravní hadice s injektážní tekutinou ve zdivu.

Umisťuje se do vyvrtaného otvoru ve zdivu.

Upevňuje se mechanickým tlakem do předvrtaného otvoru.

Schlagpacker



Schlagpacker cement A



Schlagpacker cement B



Chcete stavět, **stavíte?**
Poradíme Vám **jak na to!**



Doporučíme
kvalitní materiály



Poradíme
kde je nakoupit



Spočítáme
spotřebu materiálu



Navrhne
jak to udělat



Zprostředkujeme
realizační firmu

Zavolejte nám

Po-Pá: 7:30-17:00

T: 226 292 223

E: podpora@saint-gobain.com



divize WEBER

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Radiová 3, 102 00 Praha 10 - Štěrboholy
cz.weber