

TECHNOLOGICKÝ POSTUP

Renovace fasády s malými i velkými trhlinami

Trhliny na fasádě jsou poměrně častým jevem, který ne každý majitel objektu řeší. Je ovšem třeba vědět, že trhliny je možné dělit do několika skupin – a některé si pozornost rozhodně zaslouží.

INFORMACE O MATERIÁLU:

» Baumit FillPrimer je univerzální základní nátěr pod vnější povrchové úpravy, se zpevňujícími vlákny pro překrytí vlasových trhlin v podkladu do velikosti 0,5 mm, vhodný do exteriéru i interiéru. Je vhodný na staré i nové minerální a taktéž organicky pojené podklady (omítky, stěrky, beton). Využití najde zejména pro překrytí vlasových trhlin při renovacích zateplovacích systémů. Odolný klimatickým podmínkám, vyzrávání bez vzniku nežádoucích napětí, vodoodpudivý, paropropustný, snadno zpracovatelný.

Nejčastější příčinou vzniku trhlin jsou změny tvaru, objemu či polohy stavebních konstrukcí. Další častou příčinou je sesedání a vyzrávání stavby. A trhliny jsou právě prvním varováním, že se v objektu děje něco, co by v optimálním případě nastat nemělo. Není to ovšem tak jednoduché, jak by se na první pohled mohlo zdát. Nejen pohyb v rámci hrubé stavby nebo základů, ale i materiály, ze kterých je vytvořena omítka a podklad, mohou být původci trhlin ve fasádě. Na samotnou omítku

má samozřejmě vliv vlhkost a rovněž teplotní změny objemu podkladu. Stejně tak mohou být původci trhlin i rozdílné stavební materiály s různou nasákavostí. Nicméně, první trhliny se na objektu mohou objevit již poměrně krátkou dobu po položení základů. Pokud jsou tyto trhliny do 2 mm – dělení trhlin na větší a menší dle šířky je shodné pro všechny typy trhlin – zpravidla není třeba si s nimi lámat hlavu, protože jde o problém zejména estetický. Jakmile ovšem tyto 2 mm přesáhnou, může se jednat o problém, který potenciálně

ohrožuje stabilitu budovy. A takové trhliny by měl posoudit statik, aby určil důvod jejich vzniku.

Posouzení trhlin

Posuzování trhlin je něco, čemu se nevyhneme prakticky u všech typů. Než přistoupíme k odstranění trhliny, je třeba určit důvod jejího vzniku, aby bylo zaručeno, že se trhliny neobnoví – a zejména že není ohrožena stabilita objektu. Zejména nebezpečné, jak již bylo zmíněno, jsou trhliny vycházející ze základů. Ty ale samozřejmě nejsou jediné...

**Oprava malých trhlin** **Penetrační nátěr**

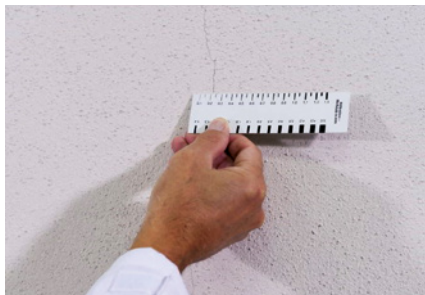
Baumit FillPrimer
spotřeba cca 0,3 kg/m² - 0,5 kg/m²
pro jeden nátěr na hladkém povrchu, vydatnost
cca 50 m²/kbelík - 80 m²/kbelík pro jeden nátěr
na hladkém povrchu, kbelík 25 kg

 Fasádní barva

Baumit SanovaColor
spotřeba cca 0,3 l/m² - 0,35 l/m² při
2 nátěrech (v závislosti na savosti a hrubosti
podkladu), kbelík 14 l

 Nářadí a materiály

fasádní váleček nebo zařízení
pro strojové nanášení fasádní barvy

Fasáda s malými trhlinami**01 | Zjistíme stav fasády**

Nejprve je nutné posoudit velikost trhlin ve fasádě. Povrch fasády musí být pevný a soudržný a bez řas. Kartáčem nebo tlakovou vodou odstraníme prach a špínu. Pokud má fasáda další nedostatky, je nutné je nejprve odstranit.

**02 | Penetrační nátěr**

Penetrační nátěr dostatečně promícháme v kbelíku. V případě potřeby, např. během velmi horkého počasí, je možné přidat maximálně 5 % vody.

**03 | Překrytí trhlin**

Penetrační nátěr Baumit FillPrimer nanášíme na podklad válečkem nebo štětcem a to rovnoměrně bez přerušení. Technologická přestávka před nanášením dalších vrstev je nutná alespoň 24 hodin.

**04 | Nový fasádní nátěr**

Na suchou a čistou fasádu nanese dva nátěry vysoce kvalitní fasádní barvou. První nátěr nanášíme zředěný s 10 – 15 % vody. Po technologické přestávce, cca 12 hod., aplikujeme 1 až 2 krycí nátěry fasádní barvou. Mezi krycími nátěry dodržujeme odstup minimálně 4 hodiny.

**05 | Stříkání fasádní barvy**

Fasádní barvy Baumit je možné zpracovat i stříkáním technologií airless. Ta umožňují rychlé a rovnoměrné nanášení fasádní barvy v krátkém čase i na velké ucelené povrchy.

Typy trhlin

Základní dělení je na aktivní a neaktivní trhliny. Aktivní trhlina, jak už název napovídá, má tendenci pracovat a zvětšovat se – je tedy třeba ji opravit a je třeba ji opravit tak, aby její aktivita ustala. Neaktivní trhlina je naopak stabilní, přestože tedy vyžaduje opravu, její oprava je o něco méně náročná. Přestože totiž neaktivní trhlina není potenciálně nebezpečná pro objekt jako celek, umožňuje pronikání vody do fasády – a to je samozřejmě něco, co rozhodně není žádoucí.

Setkat se můžeme i s dělením trhlin na:

- ▲ bezpečné,
- ▲ nebezpečné.

Což je v prakticky zaměnitelné s pojmy aktivní a neaktivní, protože neaktivní trhliny, které se nevětšují, nehýbají a víceméně jsou pouze estetického charakteru, jsou jednoznačně bezpečné. A totéž platí u aktivních a nebezpečných trhlin. Z hlediska působení sil na trhliny lze rovněž dělit na:

- ▲ tahové,
- ▲ tlakové,
- ▲ smykové.

Specifickou kategorií trhlin jsou trhliny v okolí oken a dveří – ty zpravidla

vznikají jako důsledek špatně provedeného zateplení, konkrétně protože v rozích otvorů nebyl vložen diagonální pruh perlinky. Přestože tedy výskyt takových trhlinek může být četný, nejedná se o stavbu ohrožující poškození.

Nejméně problematické pak jsou trhliny ve štukovaných omítkách. Ve většině případů jsou velmi dobře viditelné, protože se v nich zachytává prach, ale v praxi jsou nejnáze řešitelné a nejméně problematické.

Zjištění pohybu trhliny

Existuje několik metod, jak zjistit, zda je trhlina stále aktivní, tedy zda „pracuje“. Nejběžnější metodou je užití tzv. „sádrové destičky“. Okolo trhliny se odstraní omítka v ploše cca 30 x 30 cm tak, aby trhlina procházela středem očištěné plochy. Na očištěný, mírně navlhčený povrch se nanese sádra v tloušťce zhruba 2 cm. Po zaschnutí sádry se čeká, zda se projeví nějaká aktivita v trhlíně – což by znamenalo, že dojde k poškození sádry. Vhodné je na takovou destičku poznačit, kdy byla zhotovena.

Jak zabránit vzniku trhlin?

Všem druhům trhlin zabránit nemůžeme – můžeme ale udělat maximum pro to, aby se neobjevily ty, kterým zabránit můžeme. V první řadě je důležité dodržovat způsoby zpracování omítkových směsí, protože právě nedodržení postupu při aplikaci anebo příliš rychlé vysychání může mít za následek vznik trhlin. Trhliny mohou vzniknout také kvůli příliš dlouhému či intenzivnímu vyhlazování omítky anebo kvůli nesprávné konzistenci omítky. Trhliny způsobené smršťováním pak často vznikají s odstupem několika měsíců po dokončení omítky a opět jsou nejčastěji na vině nesprávné technologie omítek. V neposlední řadě pak mohou trhliny vzniknout i při nedodržení doby zrání. ■



Oprava velkých trhlin

Renovační sítka

Baumit MultiWhite

spotřeba cca 4 kg/m² při tloušťce 3 mm,

vydatnost cca 6,2 m²/pytel při tloušťce 3 mm,
pytel 25 kg

Sklotextilní síťovina

Baumit StarTex

spotřeba cca 1 bm/m², vydatnost cca 50 m²/role,
50 bm role

Fasádní barva

Baumit StarColor

spotřeba cca 0,3 l/m² - 0,35 l/m² při 2 nátěrech
a v závislosti na nasákavosti podkladu, vydatnost
cca 40 m² - 46 m², kbelík 14 l

Baumit SilikonColor

spotřeba cca 0,3 l/m² - 0,35 l/m² při 2 nátěrech
a v závislosti na nasákavosti podkladu, vydatnost
cca 40 m² - 46 m², kbelík 14 l

Nářadí a materiály

nerezové zubové hladítko

filcové nebo molitanové, popř. houbové
hladítko

Fasáda s velkými trhlínami



01 | Zjistíme stav fasády

Šířku trhlin ověříme pomocí kalibrovanej pomůcky a z povrchu odstraníme pomocí špachtle odlupující se části. Zaprášenu a znečištěnou fasádu nasucho ometeme nebo umyjeme tlakovou vodou. Pokud má fasáda další nedostatky, je nutné je nejprve odstranit.



02 | Renovační sítka

Obsah kbelíku renovační sítě Baumit MultiWhite vsypeme do zhruba 6 litrů čisté vody. Dobře promícháme ručním elektrickým míchadlem na homogenní hmotu bez hrudek. Necháme odležet cca 5 minut a opět promícháme.



03 | Přestěrkování fasády

Sítě Baumit MultiWhite nanese nerezovým zubovým hladítkem na povrch fasády. Do čerstvé sítě vložíme sklotextilní síťovinu Baumit StarTex se vzájemným přesahem cca 10 cm. Následně povrch sítě zahladíme tak, aby výztuž nebyla viditelná. Tloušťka výztužné vrstvy 3–5 mm.



04 | Zahlazení sítě

Před finální úpravou fasádní barvou sítě nanášíme ve dvou vrstvách. Po mírném zavadnutí první vrstvy nanese druhou tenkou vrstvou sítě a po dostatečném zavadnutí upravíme strukturu povrchu filcovým nebo molitanovým, popř. houbovým hladítkem.



05 | Nová povrchová úprava

Nejdříve po 3 dnech nanášíme rovnoměrně na povrch sítě válečkem rozmíchanou fasádní barvu.