

## Oprava prasklin teracových schodů

Teracový prvek je velice kompaktní betonový prvek s vysokou povrchovou pevností a houževnatostí, která je však doplněna křehkostí. Pokud je teracový prvek správně položen – dle návodu na pokládku, a jeho podklad je stálý, tak uživatel získává velmi odolnou, houževnatou a pevnou podlahu, či schodiště.

Pokud dochází na stavbě k zahájení provozu – **dům je uváděn do užívání**, tak při zahájení vytápění vnitřních prostor (především v zimním období) dochází v celé stavbě k pohybům a vyrovnávaním napětí. To se často projevuje na omítkách, v dilatačních spárách, či na povrchu obkladů.

Jedním z prvků, kde se pohyby **mohou viditelně projevit**, jsou obklady schodů, kdy dojde na povrchu k příčné trhlině. Tato trhlina není trhlinou omezující pevnost, ale ve většině případů se jedná o trhlinu povrchovou, která zasahuje maximálně do hloubky cca 5mm, a nezasahuje ani vnitřní kovovou výztuž. Právě tato trhlina je obrazem pohybů na stavbě a pohyb se jinde, než na tomto povrchu, nemůže zobrazit.

Pokud by se jednalo o trhlinu díky provozu = bodové zatížení na uvedený schod, tak by prasklina byla na spodní straně prvku, a otvírala se směrem dolů. To by byla trhlina jiného provedení a chování.

Povrchové trhliny v teracovém prvku lze opravit. Zde předkládám postup opravy trhliny na běžných dvou základních barvách teracového prvku – černá a bílá.

1. **Teracová trhlina** – na bílém teracovém obkladu jsme vytvořili podobnou trhlinu, jako bývá na stavbách. **Přikládáme i černý teracový prvek s prasklinou.**



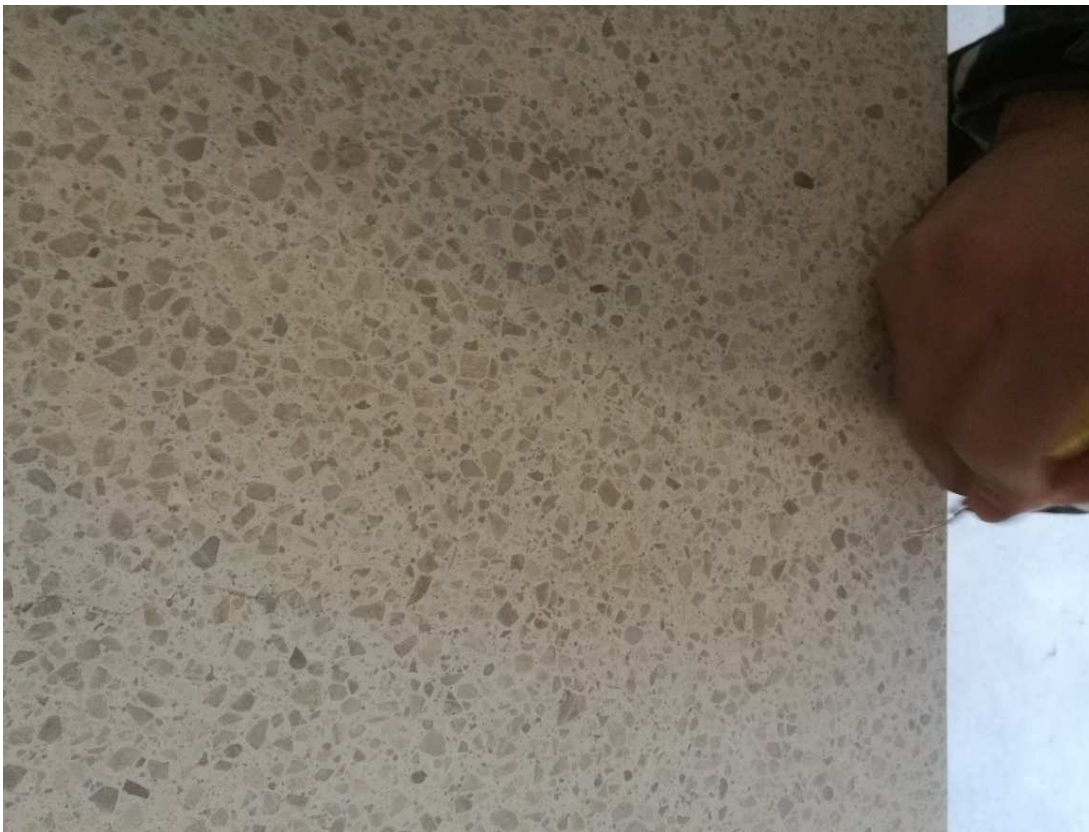
Teracový prvek před nalomením







2. **Příprava na opravu – čistění spáry** – trhlinka na stavbě je většinou již zaplněná špínou, která je **do tenké vlásečnicové praskliny zanesena** vodou, při provádění úklidu. Proto je nutné tuto špínu ze spáry mechanicky odstranit. Odstranění se provádí **např. tenkým** lámacím nožem ve směru spáry.







3. **Odmaštění spáry** – pokud je teracový prvek již ve stavbě, tak povrch tohoto teracového prvku je provozem v **budově** mastný. Tmel by se na tomto prvku řádně neukotvil. Proto je nutné místo opravy a **vlastní spáru** odmastit. Odmaštění se provádí ředidlem ACETON (acetone).









4. **Příprava tmele** – pro opravu se používá např. tmel od firmy Bellinzoni – Mastice 2000. Jedná se o dvousložkový epoxidový tmel, pro opravy teracových prvků, přírodního kamene a kamenných prvků. Vyrábí se převážně v barvě transparentní, bílé a černé – nejpoužívanější. Transparentní a bílý tmel se mohou přibarvovat speciálními barvivy od stejné společnosti. – více na [www.bellinzoni.com](http://www.bellinzoni.com).  
Pro opravu je nutné před přidáním tužidla správně namíchat barvu tmele. Černý prvek jsme opravili základním černým Mastice 2000, pro bílý prvek jsme provedli smíchání bílého a transparentního tmele. Porovnáním tohoto tmele s barvou prvku snadno odhadneme konečnou barevnost.







5. **Příprava tmele** – vždy si připravíme takové množství tmele, které jsme schopni po smíchání s tužidlem do cca 10 min zpracovat = vtlačit do vyčištěné praskliny. Poměr tužidla a tmele je dle návodu. Následně totiž již dochází k tvrdnutí tmele a jeho zpracování = vtlačení do spáry, se stává neproveditelným. Musíme dbát na řádné promíchání tmele a tužidla do celého množství tmele.



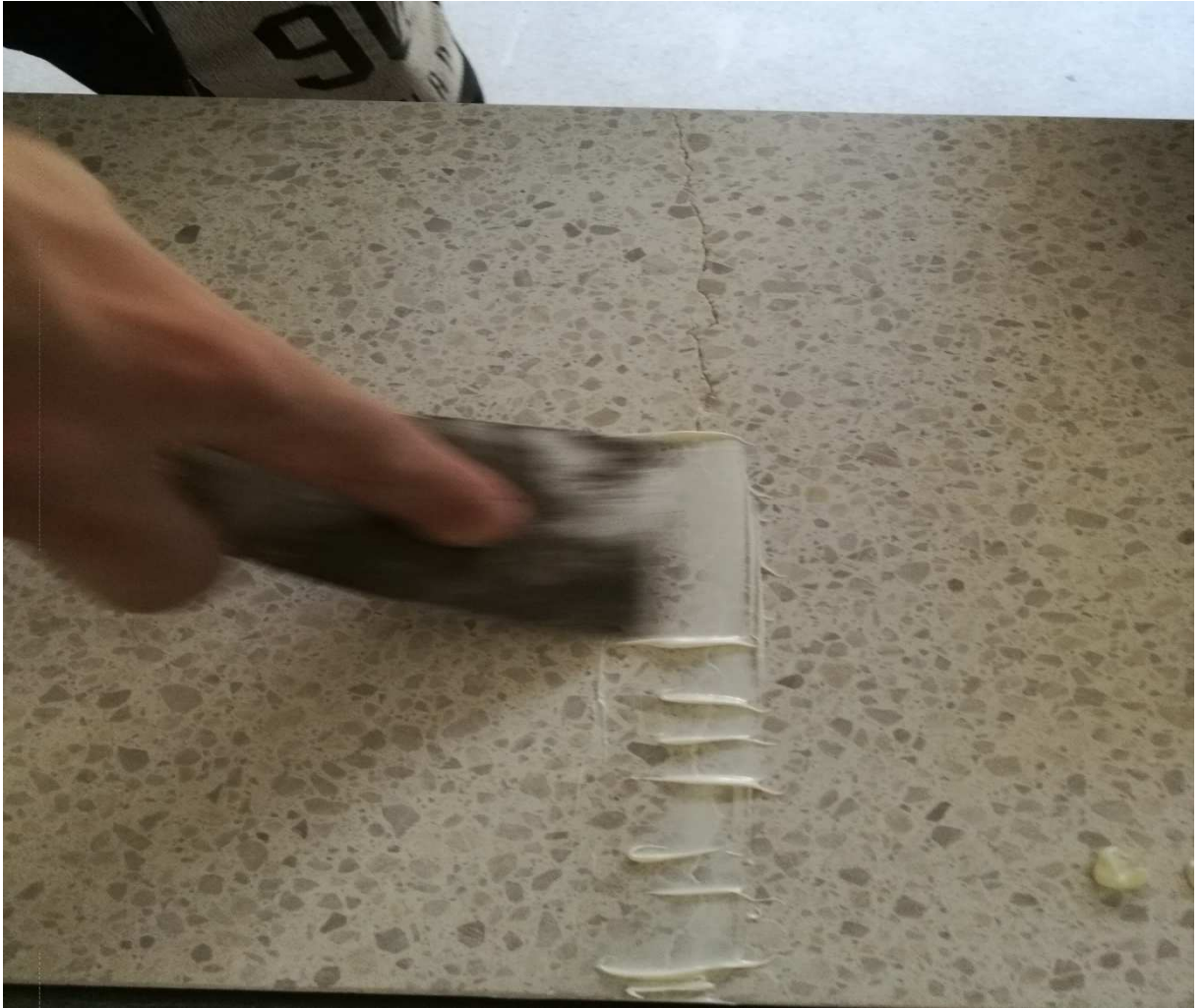
6. **Nanesení tmele do spáry** – tmel se do spáry vtlačí v příčném směru – kolmo na spáru, několikrát na stejné místo, tak aby se spára dobře vyplnila. Na povrchu prvku se snažíme nechat co nejtenčí vrstvu tmele – tuto vrstvu tmele následně musíme brousit, a to jsou zbytečné náklady.











7. **Broušení tmele** – běžně bývá tmel na povrchu prvku tvrdý pro broušení po cca 30-45 minutách. Broušení většinou probíhá nasucho smirkovým papírem, tak aby veškerý tmel **z povrchu teracového** prvku byl odstraněn. Následně se teracový prvek od prachu očistí. Výhodou je pracovat s bruskou s odsáváním prachu – pro zkoušku jsme ji neměli.



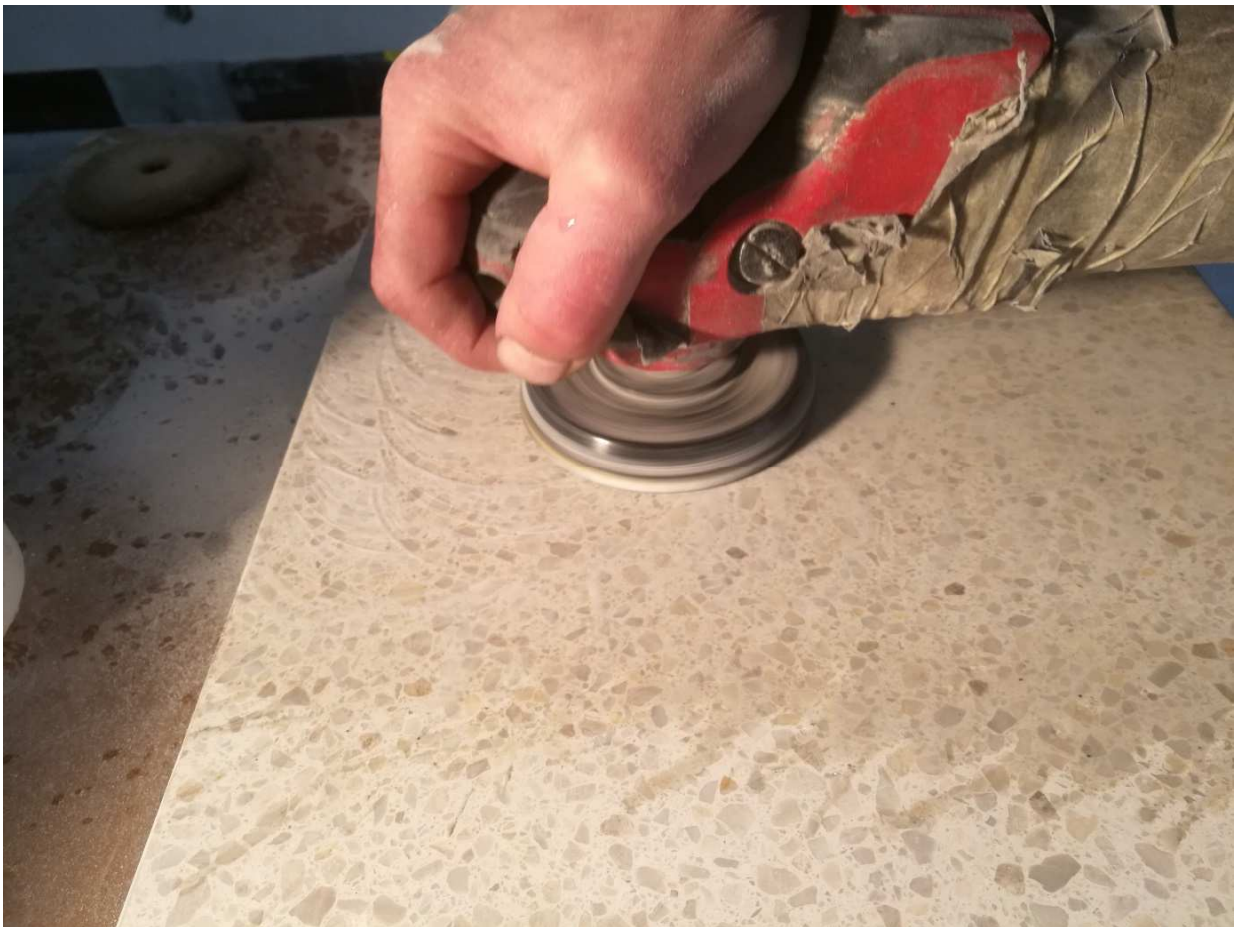




8. **Sjednocení plochy** – po vybroušení tmele z povrchu prvku je potřeba celý povrch teracového prvku **odstínem** sjednotit (místo, které jsme přebrousili je světlé – vyčištěné). **Sjednocení plochy** se provádí přebroušením diamantovým kotoučem celé plochy prvku – doporučujeme hrubost konečného diamantu 100-200. Broušení se provádí pod vodou. Důležité je přebrousit celou plochu toho prvku. Pokud je prvek ve schodišti, tak používáním schodiště se tento prvek s ostatními prvky – schody sjednotí za cca měsíc.









9. Impregnace **teracového** prvku po opravě – opravený prvek necháme oschnout – podle **okolní** teploty cca 60 min. Následně na prvek nanese impregnaci, která prvek uzavře proti vodě a znečištění. Je dobré následně cca po 10hod nebo na druhý den, provést ještě jeden nátěr.

Na dalších přiložených fotkách jsme se snažili doplnit výsledek opravy teracových prvků. Je vždy rozdíl, když je teracový prvek ihned po opravě – povrch je nasycený vodou = může být tmavší, různě nasáknutý = fleky na povrchu. Na dalších snímcích jsou tyto praskliny vyfoceny zblízka a následně z výšky, ze které se kontroluje podlaha – to je cca 100 - 120 cm, dle stavebních norem. Neviděl jsem člověka, který v bytovém domě po schodišti chodí po kolenou.



Foto opravené spáry v černém terase ihned po opravě



Foto opravené spáry v terase ihned po opravě – mokrý povrch



Foto opravené praskliny – bílé teraso – na druhý den, foto zblízka – cca 20cm



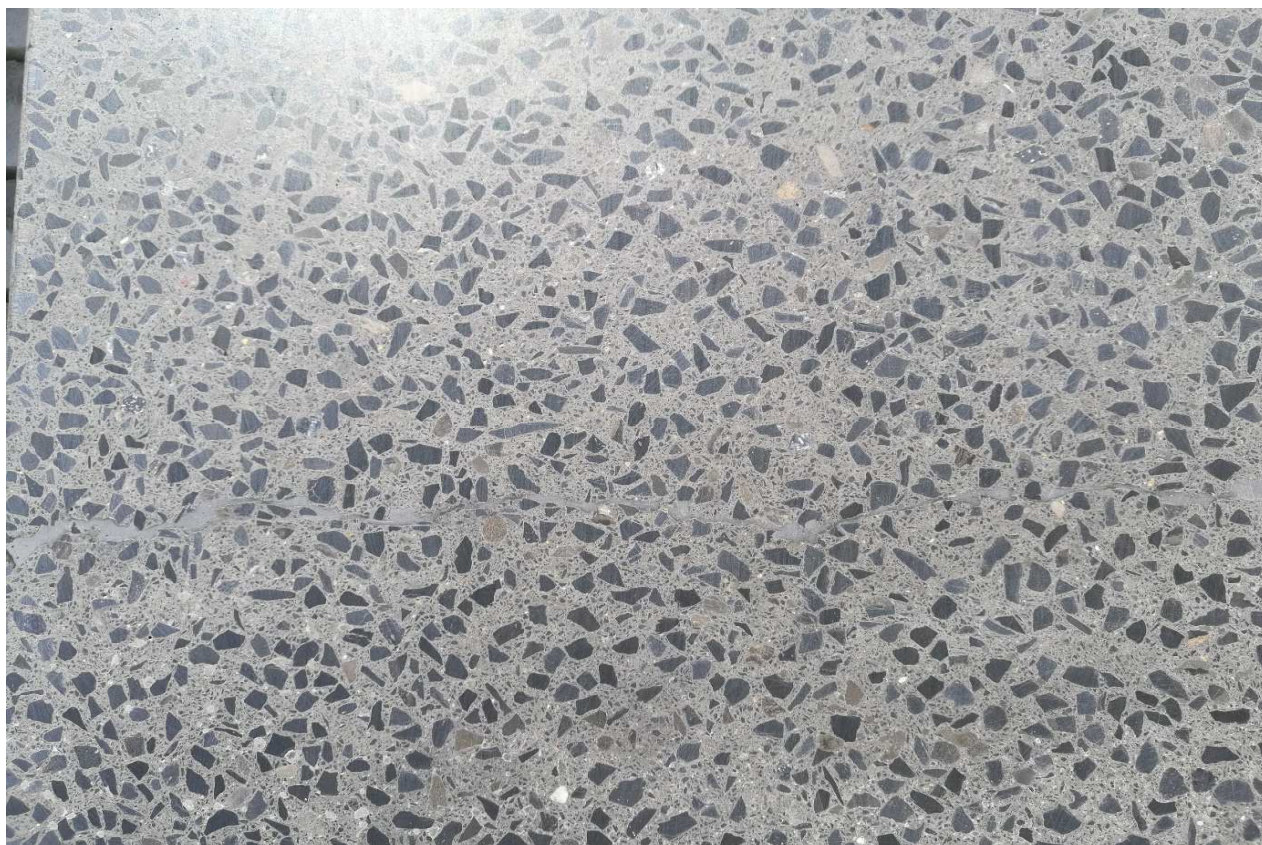


Foto opravené praskliny – černé teraso – na druhý den, foto zblízka – cca 20cm



Foto opravené praskliny – bílé teraso – na druhý den, foto z výšky cca 1,0 – 1,2m





Foto opravené praskliny – černé teraso – na druhý den, foto z výšky cca 1,0 – 1,2m