

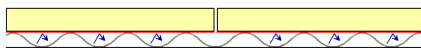


BELLINZONI

Instrukce pro ošetření kamenné dlažby před montáží

Kamenné desky se ošetří před montáží z rubové strany přípravkem **Strong 2000**, z následujících důvodů :

Správně : desky jsou před montáží z ložné plochy ošetřeny přípravkem Strong 2000, kde vytváří ochrannou bariéru před vnikající vlhkostí, čímž eliminují níže citované problémy a předchází možným reklamacím nebo více-nákladům které mohou vzniknout.



Aplikaci je nutno provádět na suchý a prachu zbavený materiál, min. 24 hodin před pokládkou, aby došlo k plné polymerizaci přípravku. Podle nasákavosti materiálu ve 2 - 5 nátěrech.

Špatně : dlažba osazená bez ošetření má za následek několik negativních věcí :



1. kámen odebírá vlhkost lepidla - lepidlo nemá optimální podmínky pro vyzrání
2. snižuje se přilnavost kamene k lepidlu
3. vzniká riziko oxidace siřičků (pyritů) na trojmocné železo (rezivění některých žul)
4. riziko (krystalizace) výkvětu solí vlivem vlhkého prostředí
5. riziko prohýbu desek při vysychání
6. riziko narušení kamene v zimním období, kdy voda obsažená v mikropórech zvětšuje svůj objem (venkovní dlažby)

Doporučení : Je vhodné před montáží obě plochy, tj. ložnou i nášlapnou, ošetřit hydrofobním nátěrem, aby se usnadnilo pozdější čištění spárovací hmoty po montáži. Spárovací hmota nevnikne do mikrotrhlin a kapilár kamene, ale zůstává na povrchu.



ZKUŠEBNA KAMENE A KAMENIVA, s.r.o.

Husova 675,

508 01 Hořice

telefon/fax 493 623 478

e-mail: azl@zkk.cz

DURYCH NORBERT PŘÍRODNÍ KÁMEN

Mlýnská 6
160 57 PRAHA 6

Věc: Technická zpráva o provedených zkouškách kamene

Dne 27.7.2005 byl dodán do ZKK Hořice materiál k provedení zkoušek kamene dle požadavků firmy Durych Norbert – Přírodní kámen. Celý rozsah vzorků k provedení zkoušek byl postupně během měsíce srpna až října 05 doplněn z provozovny Kámen Ostroměř. Vzorky byly ve zkušebně zaevidovány jako zakázka číslo 1 708/05, vzorky číslo :

- 5 023 A/05 – Hořický pískovec
- 5 023 B/05 – Supíkovický mramor
- 5 023 C/05 – Pískovec Řeka
- 5 023 D/05 – Slezská žula

1) Zkouška pevnosti lepení kamene

Z dodaných vzorků kamene a zakoupených betonových dlaždic byly nařezány na formát 100x160 mm, rozřídněny do sad k provedení zkoušky. V jedné sadě byly tři tělesa kamene a tři tělesa podkladního betonu. Jedna sada byla slepena křížem Elastorapidem bez použití konzervačních prostředků. Další pět sad bylo slepeno křížem Elastorapidem po provedené konzervaci přípravky Idea H₂O, Idea HP, Idea XC, Strong 2000 a Porosil. Po vytvrzení spoje byla provedena zkouška pevnosti v tahu za použití speciálních přípravků na hydraulickém lisu FORM-TEST. Byla zjišťována plocha spoje po odtržení, tlačná síla v kN, pevnost v tahu v MPa, proveden popis odtržení kamene od betonového podkladu a materiál, který podlehl destruktivním účinkům. Výsledky zkoušek jsou uvedeny v příloze č. 2/1 – 2/4.

Velmi **pozitivní výsledky** byly dosaženy při použití prostředku k ošetření kamene IDEA XC, STRONG 2000 a POROSIL.

Výrazné **snížení pevnosti** v tahu a odtržení lepidla na hornině bylo zjištěno při použití prostředků IDEA H₂O a IDEA HP.

2) Zkouška krychelné pevnosti v tlaku vzorku suchého a po 25 zmrazovacích cyklech

Z dodaného vzorku pískovce byly nařezány krychle o straně 50 mm. Po vysušení bylo deset krychlí ošetřeno přípravkem STRONG 2000. Po vyzrání bylo provedeno stanovení krychelné pevnosti v tlaku vzorků ve stavu suchém (5 ks krychlí bez ošetření a 5 ks krychlí po ošetření) a po 25 zmrazovacích cyklech (rovněž 5 ks krychlí bez ošetření a 5 ks krychlí po ošetření). Výsledky provedených zkoušek jsou uvedeny v příloze č. 1.

Vzorek bez ošetření přípravkem vykázal po zmrazení snížení pevnosti v tlaku na 70 % (výsledek nevyhovující).

Vzorek po ošetření přípravkem STRONG 2000 vykázal snížení pevnosti v tlaku po zmrazovací zkoušce pouze na 83 % (výsledek podle ČSN 72 1800 je vyhovující – parametr normy = pokles pevnosti v tlaku na 75 %).

Hořice dne 15.1.2006

ZKUSEBNA KAMENE A KAMENIVA s.r.o.
HUSOVA 675, 508 01 HOŘICE v P.
IČO: 648 28 042 DIČ: CZ64828042
tel./fax: 493 623 478, 493 620 177

Vypracoval: Ing. M. Hörbe st.