

GRAFFITIKAITSE SÜSTEEMID

Kui soovitakse graffitiit kergelt pinnalt eemaldada tuleks pinda kaitsta graffitikaitsega või kaitsekihiga.

Põhimõtteliselt eristatakse 2 kategooriat graffiti kaitseks: impregneeringud ja kattekihid

1. Impregneeringud

1.1 Graffitikaitse-impregneering koos pinnakaitsega

Graffitikaitse impregneeringud mineraalsetele aluspindadele on reeglina vee baasil ning ei moodusta pinnale kilet. Keemiliselt stabiilsed impregneeringud seovad tugevalt mineraalse aluspinda kinni ning tekitavad „naket tõrjuva pinna“. Seetõttu on pinnalt kerge graffitiit ja mustust eemaldada. Samal ajal on pind vett-tõrjuv. Graffitikaitse impregneeringuid saab kanda betoonile, klinkerile, looduskivile. Impregneeringud on kõrge veeauru läbilaskvusega Sd-väärtusega $<0,02m$ ning visuaalselt vaevu märgatav. Kvaliteedikontroll vastavalt RAL-märgisele „Materjalid graffiti profülaktikaks“ ja BAST-reeglitele (Graffiti kaitseüsteemide testid betoonil) kinnitavad toodete kõrge toimivuse. Impregneeringuid saab kasutada ka siseruumides verwendet werden.



1.2 Hüdrofobiseering koos graffiti- ja pinnakaitsega

Uueks tootekombinatsiooniks on hüdrofobiseering koos graffiti- ja pinnakaitsega.

Tooted on silaan-siloksaan-floorakrülaat-kopolümeeride vesilahuse baasil, mis koos annavad tootele kõrge efektiivsuse. Tooted võivad olla vedelal kujul kui ka kreemjad. Tooted täidavad hüdrobiseeringu nõudeid vastavalt EN 1504-2 nõuetele kui ka pikaageid graffitikaitse nõudeid vastavalt RAL-märgisele ja BAST reeglitele. Tooted saab kasutada ka siseruumides. Tooted tagavad kerge graffiti eemaldamise betoonilt, klinkerilt jm. , samuti kaitsevad pinda mustumise eest ja kõrge hüdrofobiseeriva mõjuga. Töödeldud pinnale tekib pärlendusefekt.

2. Kihti moodustavad tooted

2.1 Graffitikaitse ohverkihiga

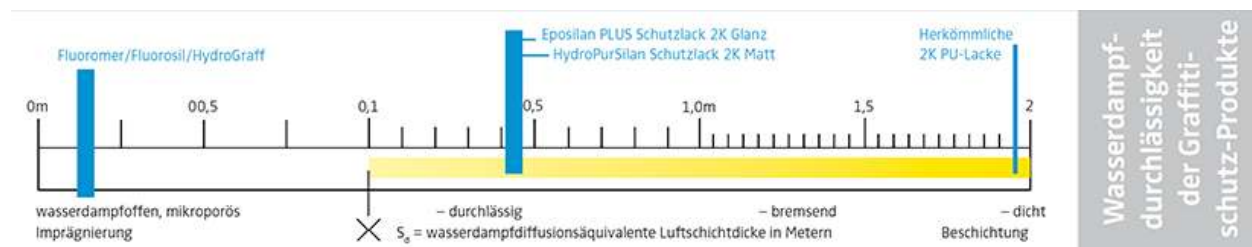
Ohverkihid on eralduskihti moodustavad tooted, mis graffiti eemaldusega samuti täielikult. Neid kirjeldatakse üldiselt kui ajutisi või mitte kauaaegse kaitsega graffitikaitseid. Selleliigilised graffitikaitsetooted moodustavad õhukese kile pinnale, mis visuaalselt on veidi näha. Ohverkihi tooted on kas vaha või polüsahhariini baasil. Neid kasutatakse mineraalsete pindade kaitseks kui ka lisakaitseks graffiti-impregneeringutel kohtades kus toimub intensiivne graffiti kahjustus. Selliseid kahe toote sümbioose nimetatakse ka semipermanentseteks, kuna süsteem ise ei ole ei puhas ohversüsteem ega ka puhas permanentne süsteem.

2.2 Permanentne graffitikaitse

Graffitikaitseelakid on kas ühe- või kahekomponentsed polüuretaanlakid, kahekomponentsed epo-silaanlakid või polüuretaan-silaanlakid millel on kõrge veeauru läbilaskvus (S_d -väärtus alla 0,5 m). Lahustuvad aluspinnad nagu fassaadide dispersioon-, silikoon- ja lakkvärvid saab edukalt kaitsta graffiti eest ainult keemiliselt stabiilsete kaitseelakidega, kuna graffitipihused ei tungi sellest läbi. Kaitsekihi all olevad värvikihid jäävad kahjustamata. Tänu väga heale veeauru läbilaskvusele on kaitseelakide kasutamine võimalik ka soojusisolatsioonisüsteemide peal.

Kaitsekihtide veeauru läbilaskvuste skaala:

- Fluoromeerid/flourosiidid impregneerid – S_d ca 0,01m
- PUR-silaanid/eposilaanid – S_d ca 0,5 m
- Tavalised 2K-PUR lakid – S_d ca 2 m (sobib näiteks metallpindadele, jm)



Erijuhtum – silikaatvärvid. On 3 tüüpi silikaatvärve.

1. Puhas kahekomponentne silikaatvärv, mida kasutatakse eelkõige muinsuskaitselistel objektidel (Eestis vähe). Siin tuleks kasutada kas impregneeringuid või ohverkihte.

2. Dispersioon-silikaatvärvid vastavalt DIN 18363. Õige graffitikaitse valik sõltub värvi lahustuvusest, mis määratakse lahustitestiga. Kui värv ei lahustu 30 minutiga, siis tuleb kasutada impregneeringuid või ohverkihte. Kui silikaatvärv lahustub, siis tuleb kasutada kaitsvat lakikihti.

3. Sol-silikaatvärvid: vt punkt 2.

Juhis: Silikaatvärve tohib kaitsta graffitikaitsega peale silikaatvärvi kivilinemist ehk ca 28 päeva pärast.

SILS-fassaadide graffitikaitse.

Graffitikaitse SILS-fassaadidel (krohviga soojutussüsteemid) moodustab funktsionaalse värvkatte, mis enamasti kantakse 2-3 m kõrguselt. Kaitsekihi veeaurutakistus on alla 0,5 m, mis mõjutab vähe kogu süsteemi veeauru läbivust. Vajadusel saab seda ka niiskusrežiimi arvutustes arvesse võtta. Kui SILS-süsteemis on kasutatud mineraalvilla, mineraalset krohvi ja silikaatvärvi tuleb graffitikaitse valikul juhinduda eeltoodud märkustest silikaatvärvi kohta. Lisaks tuleb graffiti eemaldamisel arvestada survevee mehhaanilist mõju pinnale, et mitte kahjustada SILS pinda.

Sobivused.

Betoon/klinker/looduskivi: 1) impregneeringud 2) permanentse graffitikaitsega hüdrofobiseerimine 3) ohverkiht polüsahhariidi baasil 4) ohverkiht vaha baasil

Imavad mineraalsed aluspinnad: 1) impregneeringud 2) permanentse graffitikaitsega hüdrofobiseerimine 3) ohverkiht polüsahhariidi baasil 4) ohverkiht vaha baasil

Värvitud pinnad, SILS-d, mitteimavad pinnad: 1) 2K-kaitsekiht

Silikaatvärvid : 1) impregneeringud (ainult mittelahustuvad silikaatvärvid) 2) 2K-kaitsekiht