

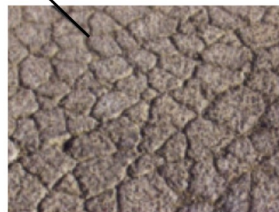
Recyklácia asfaltových povrchov za horúca

Prečo používať regeneračné emulzie v spojení s opravou infranahrievačom?

Krehká poškodená cesta



Veľké trhliny a malé výmole



Cesta so sieťovým rozpadom

Strata dôležitých malténových zložiek sa prejavuje krehnutím asfaltového krytu, zmenou jeho farby a následným olupovaním, trhlinami a výmolemi. Všetko je následkom toho, že pojivo stráca schopnosť pojiť na sebe agregát, zmes je potom krehká, povrch sa otvára a nie je dostatočne chránený proti prieniku vody, ktorá sa dostáva do všetkých pórov v kryte a spolu s vplyvmi počasia prehlbuje jeho chátranie.

Opravy lokálnych porúch pomocou infražiarenia



Recyklácia na mieste za horúca vychádza z ekologickej a logickej myšlienky zachovania stávajúceho materiálu tam, kde došlo k oxidácii a skrehnutiu pojiva, ktoré tvorí iba 6% objemu, pričom 94% (kamenivo) je stále v dobrom stave. Prináša to veľa výhod.

Výhody opráv infražiarením:

- Využitie pôvodného materiálu
- Eliminácia odpadu
- Spoj horúceho materiálu s horúcim
- Bezšvová homogénna oprava
- Odstránenie prašnosti a zníženie hlučnosti opravy (žiadne búranie)
- Dlhá životnosť v porovnaní s klasickými metódami
- Možnosť opráv aj za mínusových teplôt
- Rýchlosť opráv a minimálne narušenie premávky
- Použiteľné na zrovnanie nerovností povrchu
- Na doplnenie chýbajúceho materiálu je možné použiť studenú alebo teplú obaľovanú zmes alebo recyklát

Asfaltovú zmes tvorí iba približne 6% asfaltu a 94% je agregát. Asfalt sa skladá z asfalténov a jemných frakcií zvaných maltény, ktoré napomáhajú tomu, aby bol asfalt pružný a zvýšila sa jeho pojivá schopnosť. Už pri prvom varení asfaltovej zmesi v obalovačke dochádza k tomu, že časť malténov sa „vyvarí“ preč. To má za následok skrehnutie pojiva, teda asfaltu a zníženie jeho schopnosti viazať agregát. Tento proces starnutia (straty malténov) potom pokračuje aj po samotnej pokládke zmesi, kedy je vystavená vetru, dažďu, mrazu, rozmrazovacím chemikáliám a slnečnému žiareniu. Najvýraznejšie sa prejavuje zmenou farby zmesi, kedy sa čierna farba mení priebehom času na šedú až skoro bielu. Je nutné si uvedomiť, že proces starnutia asfaltu sa zrýchľuje kedykoľvek sa asfalt nahrieva, taktiež aj pri použití infranahrievačov. Je teda na mieste priznať si fakt, že aj táto k povrchu veľmi šetrná technológia vplyvom nahrievania neúmyselne znehodnocuje vlastnosti asfaltu. Otázkou je, čo robiť, aby k takémuto nežiaducemu efektu nedochádzalo?

Riešením je jednoznačne zastavenie a zvrátenie procesu starnutia navrátením stratených malténov. Spätným pridaním jemných frakcií (malténov) omladíme starý asfalt, vrátime mu pružnosť a zlepšime pojivú schopnosť. Vďaka regeneračnej emulzii CRF, ktorá je bohatou kombináciou malténov a prídavného asfaltového pojiva spojeného v kationovo aktívnej emulzii, je táto regenerácia zostarutého materiálu možná. Tým, že produkt je emulzia sa stáva aplikácia veľmi jednoduchou a finančne nenáročnou záležitosťou. Produkt CRF ponúka kvalitné oživenie povrchu vďaka malténovému základu a taktiež vďaka pridanému asfaltovému pojivu. Táto regeneračná emulzia je pred použitím riedená vodou v pomere 1:1 a poriadne nanosená na opravovaný povrch. Aplikácia môže byť prevedená bežným ručným postrekovačom, v ktorom je možné aj priamo emulziu rozriediť. Touto jednoduchou operáciou získame estetickú, kvalitnú a dlhotrvajúcu opravu asfaltového povrchu.

Samotná aplikácia potom pozostáva z týchto operácií:

1. Nahriatie miesta opravy
2. Narušenie povrchu hrablami
3. Premiešanie emulzie v pomere 1:1 s vodou
4. Aplikovanie dávky 0,90 až 1,80 litra/m²
5. Prehrabanie zmesi pre lepšie premiešanie
6. Prídanie nového materiálu teplej obaľovanej zmesi
7. Prehrabanie a zhutnenie
8. Nastriekanie zriedenej emulzie v pomere 1:1 na povrch pri aplikáčnej dávke 0,55 litra/m²
9. Jemné posypanie povrchu pieskom (0,25 - 0,55 kg/m²), pokiaľ to aplikácia vyžaduje na vysatie prebytočnej emulzie
10. Spustenie premávky a presun k ďalšej oprave



Nahriata porucha



Omladenie stávajúceho pojiva



Premiesenie a pridanie pojiva



Zhutnenie opravy