



Regenerace asfaltového povrchu při použití infra-nahříváčů.

Společnost TRICOR REFINING nabízí uživatelům infra-nahřívacích zařízení levný produkt, který je jednoduchý na aplikaci a pomáhá při trvalé opravě poškozených asfaltových povrchů. Jednosložkový emulgovaný olej obnoví jemné frakce (maltény), které postupem času v asfaltu zoxidovali. Je také schopen dodat částečně i chybějící pojivo.

Proces infra-nahřívání zahřeje asfaltový povrch na konzistenci, která umožní upravit jej tak, aby se zarovnali defekty jako výtluky, propadliny nebo dočasné vysprávky užitkových řezů. Dokonce i přestárlý asfalt změkne, když se nahřeje na teplotu, kdy se začíná asfaltový cement tavit (140°C). Infra-nahříváče jsou schopny rovnoměrně a plynule zvýšit teplotu opravovaného místa bez spálení nebo poškození povrchu vozovky. Po zahřátí na správnou teplotu asfaltová směs krytu vozovky zřídne a je možné ji narušit hráběmi, zarovnat a uhladit. Může být také přidán extra materiál (teplá nebo studená balená, případně recyklát), pokud si to zarovnání opravy vyžaduje.

Tento proces opravy vytváří po ztuhnutí kosmeticky příjemný a hladký povrch. Nevýhodou je skutečnost, že po zahřátí se urychluje proces stárnutí, asfaltový cement ztuhne a sníží se jeho schopnost vázat na sebe agregát a písek obsažený v směsi. Odlupování a zvýšený sklon povrchu k tvorbě trhlin jsou pak nejvíce patrné příznaky.

Asfalt cement (AC) tvoří asi jen 6% většiny produkovaných asfaltových směsí, zbylá část (94%) jsou agregáty různých velikostí závisících od konstrukce a použití směsi. AC se skládá z asfaltů a jemných frakcí zvaných maltény, které pomáhají tomu, aby AC byl pružný a zvýšila se jeho pojící síla. Když je AC poprvé nahříván při výrobě nové asfaltové směsi v obalovně, část malténů se „vyvaří“ pryč. Táto část procesu stárnutí nebo „ztráty malténů“ pomalu pokračuje poté co směs vychladne a je vystavena větru, dešti, mrazu, rozmrazovacím chemikáliím a slunečnímu záření. Toto se projevuje změnou barvy, kdy se černá barva změní na šedou až skoro bílou v průběhu času. Je správné říct, že proces stárnutí se zrychluje kdykoliv se AC nahřívá, a to je důvod, proč se snižuje i pojící síla po opravě nahříváním.

Řešením je přerušit proces stárnutí a omladit AC přidáním nových malténů, čímž se nahradí jemné frakce, které se ztratili. Toto navrátí vozovce pojící sílu a pružnost. Produkty Golden Bear společnosti TRICOR REFINING jsou bohatou kombinací oživovacích malténů a náhrady asfaltu v kationaktivní emulzi, která je jednoduchá na aplikaci. Pokud jsou tyto produkty použity v procesu oprav infra-nahříváním, výsledkem je pevnější, pružnější oprava s delší životností, při které odpadají náklady spojené s konvenční opravou a to odstranění celé části starého a poškozeného asfaltu a výměny za nový.

Produkt CRF® nabízí oživení povrchu díky svému malténovému základu a také přidání asfaltového pojiva. Tato regenerační emulze je před použitím ředěna vodou v poměru 1:1 a řádně nanášena na opravovaný povrch. Aplikace může být provedena běžným ručním postřikovačem, ve kterém lze přímo rozředit i emulzi.

Emulze se aplikuje jak na spodní, tak i na zahřátou část opravy, přičemž okolí opravy zůstává nedotčené. Emulze by se měla aplikovat poté, co byl povrch narušen hráběmi, těsně před přidáním nového asfaltu.

Aplikace:

1. Zahřát místo opravy
2. Narušit povrch hráběmi
3. Promíchat emulzi v poměru 1:1, aplikovat dávku 0,90 až 1,80 litru/m², prohrabat směs pro lepší promíchání
4. Přidat nový materiál – teplou balenou, prohrabat a ztuhnit
5. Nastříkat zředěnou emulzi v poměru 1:1 na povrch při aplikační dávce 0,55 litru/m²
6. Jemně posypat povrch pískem (0,25 – 0,55 kg/ m²), pokud to aplikace vyžaduje, na vysátí přebytečné emulze
7. Zpuštění dopravy a přesun k další opravě.

Poznámka: aplikace emulze se může lišit v závislosti na podmínkách, jako je typ porušeného asfaltu a přidávání dalšího nového pojiva. Uživatel se také může vést vlastními zkušenostmi, zejména v bodech 5 a 6. Doporučujeme nasprejovat minimálně jemnou vrstvu emulze na povrch, věříme že to pomůže lépe jej zapečetit.