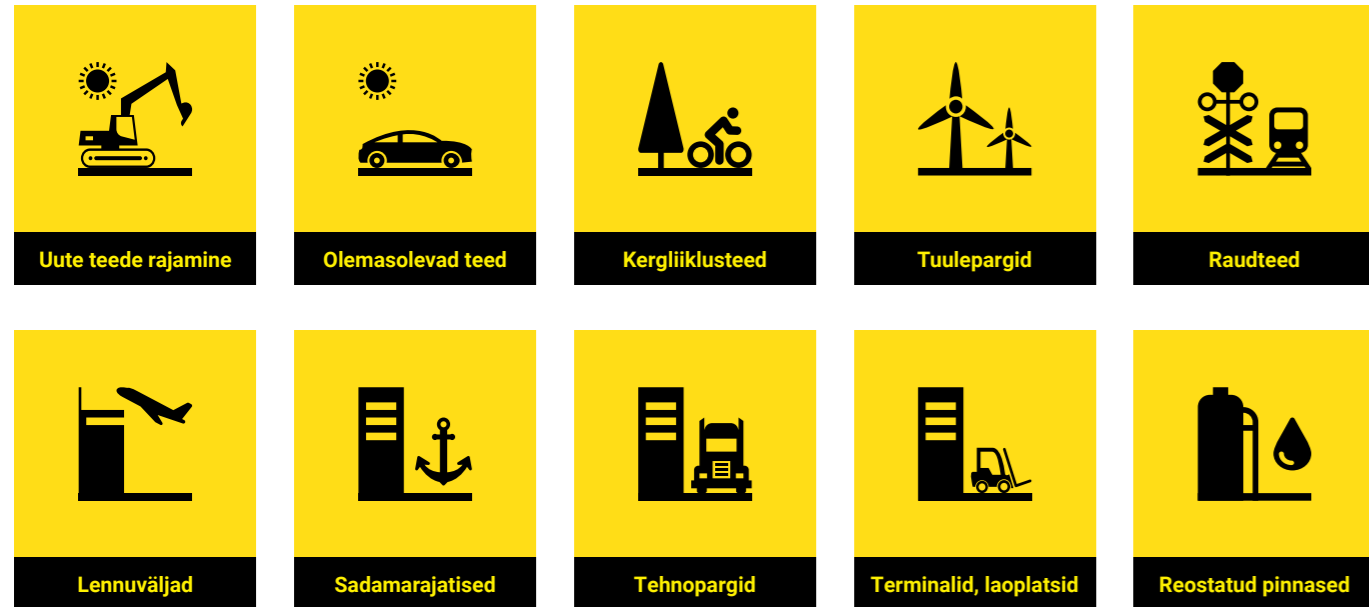
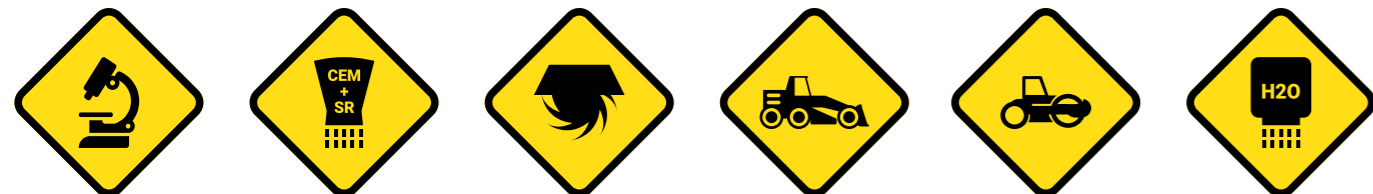


StabilRoad® kasutusala



StabilRoad® protsess koosneb vaid 6-st etapist



1. Teostame pinnase laboratoorsed uuringud, selgitame välja pinnase täpse koostise, vajaliku tsemendi ja StabilRoad® lisandi kogused
2. Olemasolevale pinnasele kantakse tsement ja StabilRoad® lisand
3. Pinnase stabiliseerijaga segatakse kogu pinnas tsemendi ja StabilRoad® lisandiga ning segamise käigus lisatakse vajalik kogus vett
4. Läbisegatud pinnas tihendatakse rullimise teel ning pealmine kiht tasandatakse ja silutakse greideriga
5. Toimub lõplik tihendamine
6. Stabiliseeritud pind kastetakse veega sõltuvalt ilmastiku oludest, et tagada vajalik niiskusrežiim kivistumisprotsessis

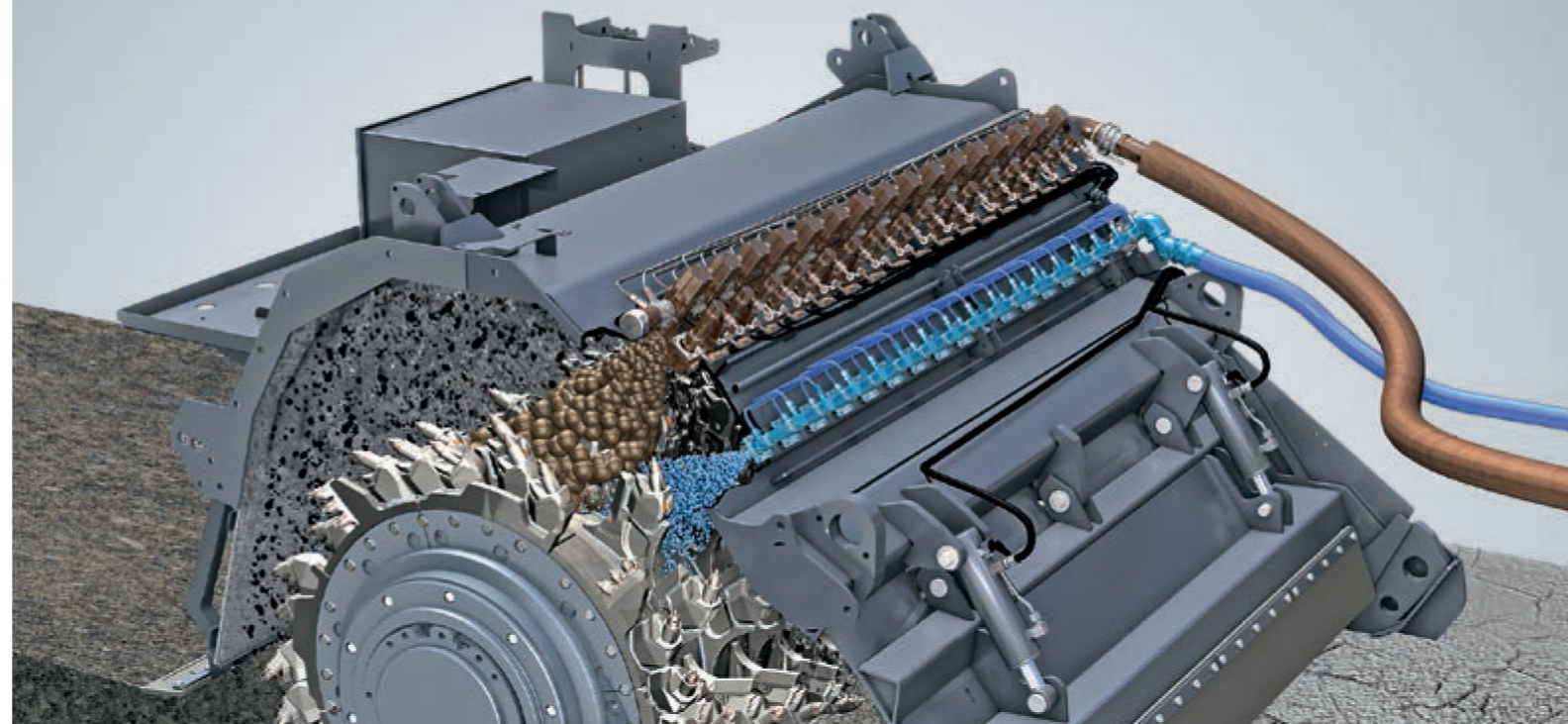
Stabiliseeritud pinnase eksploatatsiooni käigus teostatakse kvaliteedikontroll ja esitatakse laboratoorsete mõõtmiste tulemused

NB! Jälgitakse väga täpselt Saksa tootja tehnoloogia juhiseid. Kogu tööde vältel teostatakse tehnilist järelevalvet. Pinnase stabiliseerimisel StabilRoad® tehnoloogiaga aitab see tõsta olemasoleva pinnase tugevust, muudab selle niiskus- ja külmakindlaks. Sobib pea kõikide pinnaste (sh. savi, vana asfalt jne.) stabiliseerimiseks. Sõltuvalt pinnase sõelkõverast võib mõnel juhul olla vajalik peenosiste lisamine.

StabilRoad® tehnoloogia eelised



- Toote kõrge kvaliteedikontroll Saksa spetsialistide poolt
- Toodet valmistatakse looduslikest materjalidest
- Kiirendab tsemendi hüdratatsiooni protsessi
- Paranevad stabiliseeritud pinnasekihi omadused
- Toote homogeenne koostis, mis lubab kontrollida keemilist reaktsiooni
- Ülimalt suur survetugevus ja ühendite sidusus
- Välistab paisumis-kahanemispragude tekke



Ennast aastakümneid õigustanud tehnoloogiat on kasutatud Saksamaal, Hollandis, Šveitsis, Rootsis, Poolas, Eestis, Venemaal, Indias, Malaisias, Brasiilias ja Kanadas.

StabilRoad®

+3725048088 | stabilroad@stabilroad.ee

www.stabilroad.ee | www.stabil-road.com | www.stabil-road.ru



Tõestatud tehnoloogia

Kiire protsess

Kvaliteedikontroll



Stabiilne ja vastupidav



StabilRoad® võimaldab stabiilse aluspinna

Teil on plaanis rajada uus tee, parandada olemasolevad teed, ehitada parkla või laoplatz?

- Soovite, et igal aastal ei pea uuesti pindu lappima, täitma ja tasandama?
- Soovite, et tee ei puruneks, praguneks ega kardaks külmumist?
- Olete valmis stabiliseerima pinnase nii, et see kestab aastakümneid?
- Kui nii, siis on StabilRoad® Teie kõige õigem valik!



StabilRoad® on tänapäeval üks kõige kaasaegsem ja tehnoloogiliselt innovatiivsem materjal ja tehnoloogia maailmas. StabilRoad® tehnoloogia on välja töötatud Saksamaal ja seda on kasutatud ligi 20 aastat pea kõikides maailma kliimavööndites. StabilRoad® tehnoloogiat kasutatakse Euroopas, Venemaal, Indias ja veel paljudes teistes riikides. Olulisem eripära tehnoloogia juures on see, et kasutates StabilRoad® lisandit ja spetsiaalset tehnikat võime oluliselt kiirendada ehitusprotsessi, vähendades tööde maksumust ja samaaegselt saavutada väga stabiilse, vastupidava ning kauakestva pinna. Mõned tunnid peale vajalike tööde teostamist on võimalik töödeldud pind anda eksploatatsiooni. Sõltuvalt kasutusvaldkonnast võib olla vajalik kaitsekihi rajamine, näiteks pindamise või asfalteerimise teel.

StabilRoad® tehnoloogia on teaduslikult tõestatud

StabilRoad® on tsemendilisand, mille keemiline toime seisneb tsemendi hüdratatsiooni protsesside suurendamises. Tsemendi hüdratatsioon on keemiline protsess, mille käigus tsemendi osakesed moodustavad veega reageerides uusi seotud ühendeid, millest koosneb betooni skelett. Kristalliseerumise tulemusena tekivad vees lahustumatud ühendid, mis muudavad töödeldud kihi vett mitteimavaks. Suurendades tsemendi hüdratatsiooni väheneb mahukahanemisest tingitud pragude hulk, suureneb stabiliseeritud kihi elastsus, surve- ja tõmbetugevus ning materjal muutub külma- ja niiskuskindlaks. Stabiliseeritud kihti võib tema omaduste poolest võrrelda betooniga. Stabiliseeritud materjali survetugevus on 3-15 N/mm². See on piisav kõigile käesolevas brošüüris kirjeldatud objektidele.

StabilRoad® tehnoloogia võimaldab saavutada palju kvaliteetsema ja pikaajalisema stabiliseeritud aluse, kui seda saavutatakse klassikalise stabiliseerimise teel. Tehnoloogia on välja töötatud arvestades väga erinevaid kliimatingimusi, pinnaseid, norme ja nõudeid ning stabiliseerida on võimalik pea kõiki pinnase tüüpe. StabilRoad® tehnoloogiat saab rakendada kõigi teekategooriate puhul. StabilRoad® toodet võib samuti kasutada modifitseeriva lisandina ehituslikes betoonides ning tsementsegudes, et parandada nende kaitseomadusi, kiirendada kivistumisprotsessi, suurendada vastupidavust ja survetugevust ning seejuures säilitades kõrget elastsust.



StabilRoad® vastab kõigile nõutud tingimustele

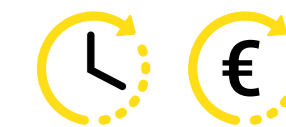


Eestis on paralleelselt läbi viidud uuringud StabilRoad® tehnoloogia keemilise koostise ja mehaaniliste omaduste kohta. Tehnoloogia vastab kõikidele rahvusvahelistele standarditele ja ohutusnõuetele. Koostöös Maanteeameti ja Skepast & Puhkim OÜ'ga on 2015 aastal läbiviidud katseteolük ja teaduslik arendustöö "Kruusakatte stabiliseerimise materjalide katsetamine" 2015-2016 aasta. StabilRoad® lisandi kasutamist Eesti tingimustes ning sealhulgas ka tehnoloogia tasuvust on käsitlenud TTÜ inseneriõppe magistritöös "Uuenduslikud tehnoloogiad pinnaste stabiliseerimiseks teedeehituses" 2016 aasta. On tõestatud, et StabilRoad® tehnoloogiat kasutades saavutatakse väga tugev, elastne, pragudeta, külmakindel ja kauakestev betooni tugevusega pinna. StabilRoad® tehnoloogia on saanud innovatiivseks alternatiiviks vananenud teedeehitus tehnoloogiatele.

StabilRoad® annab ökoloogilise eelise

StabilRoad® tehnoloogia annab väga suure ökoloogilise eelise traditsioonilise teedeehitusega võrreldes. Kulutatakse vähem energiat, väheneb kahjulike heitgaaside kogus ümbritsevale keskkonnale seoses täitepinnaste välja- ja tagasiveoga. Sealhulgas negatiivsetele kahjulikele vastukajadele üldsuse poolt, mis tuleneb suuremahulistest inertsete materjalide transpordist. Väheneb taastumatute loodusressursside kasutamine. Väga oluliseks tuleb pidada StabilRoad® tehnoloogia kasutamisel seda, et kõik pinnad mis on olnud reostatud kahjulike ainetega (sh. naftasaadused) eristatakse stabiliseerimise käigus muust keskkonnast. Saastet ei eraldu enam pinnasest loodusesse!

StabilRoad® säästab aega ja vähendab kulusid



- Kohalike pinnaste ja materjalide ümbertöötlemine ja korduvkasutus annab mitmekordse ökonomia
- Välistatakse või minimeeritakse pinnase väljakaevamise, väljaveo ja utiliseerimisega seotud kulud
- Puudub või väheneb oluliselt vajadus inertsete täitematerjalide ostuks ja transportimiseks
- Oluliselt väheneb pindmiste stabiliseeritavate kihtide paksus võrreldes klassikalise stabiliseerimisega
- Oluliselt suureneb pindmiste kihtide külmakindlus
- Märgatavalt kiireneb ehitusprotsess
- Stabiliseeritud pind on valmis liikluseks juba 4-6 tunni pärast peale tööde teostamist
- Rahaline kokkuhoid võrreldes traditsioonilise teedeehitusega kuni 30% ja ajaline kuni 40%

Traditsiooniline teedeehitus

StabilRoad®

TRANSPORT 	112 sõitu		7 sõitu
UUS PINNAS 	2560 tonni		160 tonni
PINNASE ÄRAVEDU 	1300 tonni		0 tonni
KÜTUSEKULU 	7000 liitrit		1000 liitrit
AJAKULU 	21 päeva		3 päeva
CO ₂ REOSTUS 	3225 CO ₂ /km		645 CO ₂ /km
TÖÖJÕU SUURUS 	mehaniseeritud kolonn		mehaniseeritud brigaad

