



Testitien vasemmalla kaistalla tavallinen asfalttiseos, oikealla kaistalla Forta-FI-asfalttiseosta.



Forta-FI

HMA-Asfalttikuitu

KUVAUS

Forta-FI -asfalttikuitu on asfalttia lujittava kuitu, joka vähentää asfaltin verkkohalkeilua, urautumista ja painumista. Kuitu on aramidipohjaista, jonka vetolujuus on huomattavan korkea.

SOVELTUVUUS JA KÄYTTÖKOHTEET

Forta-FI-asfalttikuitu sopii kaikkiin käyttökohteisiin, joissa tarvitaan kestävää asfalttipintaa. Asfalttipäällysteiset tiet, kadut ja pihatiet sekä suuremman rasituksen alaisena olevat kohteet kuten rampit, liikenneympyrät, bussikaistat ja pysäkit. Myös kaikki isot kentät, joihin halutaan mahdollisimman pitkä paikkaus- ja uusinta-asfaltointiväli, esimerkiksi lentokentät, pysäköinti- ja piha-alueet sekä erilaiset terminaalit ja logistiikkakeskukset hyötyvät Forta-FI:n lisäämisestä.

Kuidun lisääminen parantaa merkittävästi asfaltin kestoja, kohteesta riippuen useita vuosia, jolloin syntyy merkittävästi kuituinvestointia isompi kustannussäästö.

EDUT

- Suunniteltu käyttö- ja sekoituslämpötila 121°C - 190°C
- Annos- tai jatkuvasekoitemenetelmillä, kaikilla tuotantonopeuksilla
- Sekoittuu massaan täydellisesti ja tasaisesti
- Erittäin helppokäyttöistä nykikalustolla. Annostelu joko käsin annospusseissa tai automaattiannostimella.
- Kustannustehokas: investointi on selvästi pienempi kuin asfaltin keston kasvu
- Ympäristöystävällinen: vähentää CO₂ -päästöjä ja energiankulutusta
- Palvelee myös tienkäyttäjiä: tiet ovat paremmassa kunnossa ja tietöiden aiheuttama haitta harvenee

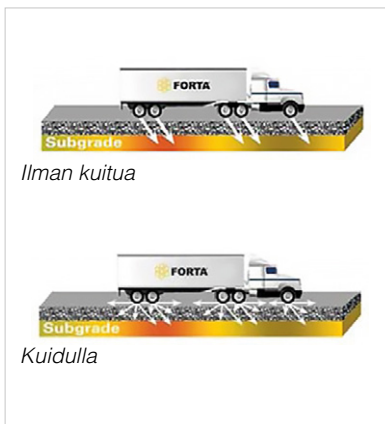
TESTATTU

USA:ssa ja eri puolilla maailmaa on tehty lukuisia tutkimuksia ja käytännön testejä monenlaisissa olosuhteissa mm. maanteillä, lähiökaduilla, parkkipaikoilla ja lentokentillä. USA:ssa Forta-FI on osa MEGPDG:n (Mechnistic Empirical Pavement Design Guide) suosituksia.

Saksassa on saatu hyviä käyttökokemuksia mm. moottoriteiden rampeilla. Venäjällä Keski-Siperiassa Forta-FI-kuitua on testattu esimerkiksi Krasnoyarsk-Yeniseisk-moottoriliikennetiellä sekä yksi kilometri M18-valtatiellä Kuolan niemimaalla, Suomen kaltaisissa arktisissa olosuhteissa.

C-Line-testeissä, joissa mitataan asfaltin vetolujuutta ja halkeilun etenemistä, on todettu kuidutetun asfaltin vetolujuuden kasvu ja halkeilun etenemisen pieneneminen.

FORTA-FI ASFALTTI VS. PERINTEINEN ASFALTTI



Lujempi ja kestävämpi

Ajoneuvon jarrutuksen voimat välittyvät asfaltin läpi aluskerrokseen aiheuttaen kuormaa ja vaurioita rengaskosketuksen alueella.

Ajoneuvon jarruttaessa aramidikuidut jakavat voimat tasaisemmin alusmateriaaliin vähentäen maksimikuormia ja vaurioita.

Asfalttikuidut jakavat raskasliikenteen aiheuttamia kuormituksia asfaltissa laajemmalle alueelle, mikä auttaa asfalttia kestämään pidempään käytössä.



Taloudellisempi

Sama kestävyys voidaan saada aikaan jopa 30 % ohuemmalla asfalttikerroksella



Kulutuskestävämpi

Jopa 50 % pitempi kestoikä tuo taloudellisuutta ja vähentää mm. liikenteelle aiheutuneita häiriöitä.

TEKNISET TIEDOT

Materiaali: Aramidi-polyamidi kuitusekoitus
Kuidun pituus: 19 mm

ANNOSTELU JA KÄYTTÖTAPA

Asfalttitonnin kohden pussillinen (½ kg) kuituja.

Sekoitetaan asfalttimassan joukkoon. Lisätään annospusseina muun aineksen mukaan hihnalle tai suoraan asfalttikoneen kitaan valulämpöisen asfaltin joukkoon. Forta-FI HMA -sekoite on suunniteltu kuumalle asfalttimassalle (121 °C - 190 °C käyttölämpötilaan).

TOIMITUS

Toimitetaan lavoittain laatikoissa asfalttimassaan liukenevissa annospusseissa.