Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

FESCOTOP F90K KOVABETONI



Tuotekuvaus

Fescotop F90K on sementtipohjainen, kuituvahvistettu korundirunkoaineinen kovabetoni. Tuotteessa oleva polymeerimodifiointi parantaa tartuntaa, jolloin tuotetta voidaan käyttää ilman erillisiä tartuntalaasteja. Kovabetonia voidaan käyttää kovettuneen betonilattian tai tuoreen betonivalun päällä. Fescotop F90K Kovabetoni on tarkoitettu kohteisiin, joissa vaaditaan kovaa kulutusrasitusta ja syövyttäviä aineita kestäviä tiiviitä betonipintoja. Soveltuu käytettäväksi parkkihalleissa, ajoliuskoissa, teollisuuden tuotanto- ja varastotiloissa, kulkuväylillä sekä rapautuneiden ja kuluneiden betonilattioiden korjaamisessa.

- Kulutuskestävyysluokka A3
- Varastotuote, vakioväri betoninharmaa
- Maksimiraekoko 3 mm
- Puristuslujuusluokka C 60

Suursäkin minimi toimituserä on 3000 kg.

Käyttökohteet

- Kerrospaksuuksille 10 – 20 mm, osittelu max. 50 mm
- Soveltuu käytettäväksi kovettuneen tai tuoreen betonivalun päälle
- Parkkihalleissa kovan kulutusrasituksen alueille
- Rapautuneiden ja kuluneiden betonilattioiden korjaamiseen, kuten parkkihallit, autokatokset, ajorampit, varasto- ja tuotantotilat
- Teollisuuden ja raskaan teollisuuden varasto- ja tuotantotilojen lattiat

Tuote on listattu Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän rakennustuotetietokantaan ja sitä voidaan käyttää Joutsenmerkityissä rakennuksissa.

Käyttöohjeet

Alusta

- Betonialusta, jonka lujuus vähintään C25/30.
- Alusbetonin vetolujuuden tulee olla > 1,5 MPa:ta. Pintalaatan mitoituksessa tartunta alustaan on keskeinen tekijä, jolla estetään pintalaatan kutistumasta aiheutuva alustasta irtoaminen.
- Alusrakenteen lämpötila tulee olla +5°C…+25°C
- Irtonaiset kerrokset, sementtiliima ja muut epäpuhtaudet on poistettu mekaanisesti tuotteen ja alustan välisen tartunnan varmistamiseksi. Alustan tulee olla jyrsitty.
- Betonialusta tulee kostuttaa edellisenä päivänä mattakosteaksi, irtonaista vettä ei saa esiintyä.
- Raudoitusteräkset on puhdistettu irtoruosteesta ja tarvittaessa ne on käsitelty Fescon Tartuntalaasti TL:llä

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Pohjustus: kovettunut betonilattia

- Nestemäisiä tartuntapohjusteita ei käytetä tuotteen kanssa.
- Alustan esikäsittelynä käytetään slurry-menetelmää. Sekoita 25 kg:n säkilliseen vettä 3,0 - 4,0 litraa ja levitä slurry-massa mattakostutettuun alustaan voimakkaasti harjaamalla. Kerrospaksuuden tulee olla noin 3 -5 mm (6-10 kg/m^2 kuivatuotetta).
- Slurry-käsittely ei saa kuivua, vaan kovabetonipintaus tehdään märkää-märälle-periaatteella.

Pohjustus: tuore betonivalu

- Tuoreen betonivalun päällä ei käytetä nestemäisiä tartuntapohjusteita tai slurry-käsittelyä. Menetelmä märkää-märälle-periaatteella.
- Mahdolliset kaadot tulee olla alusbetonissa, jolloin kovabetonia levitetään tasapaksukerros valun päälle.
- Tuore betonivalu ei saa kuivua ennen kovabetonin levitystä.

Sekoitus ja levitys

- Työtilan tulee olla suojattu voimakkaalta tuulelta, auringolta ja sateelta.
- Betonoinnin ja tuotteen kovettumisen aikana lämpötilan tulee olla +5°C…+25°C.
- Säkillinen (25kg) kuivajauhetta sekoitetaan 2,5 – 3,0 litraan puhdasta vettä.
- Veden yliannostus heikentää lujuusarvoja, lisää erottumisriskiä ja pidentää tuotteen kuivumisaikaa.
- Tuote sekoitetaan tasaiseksi massaksi tasosekoittajalla. Pienempiä määriä tehdessä voidaan käyttää laastivispilää. Tuote voidaan myös sekoittaa putkisekoittajalla ja levittää laastipumpulla.
- Laastivispilällä sekoitettaessa massan annetaan seistä n. 5 minuuttia, jonka jälkeen tehdään lyhyt uusintasekoitus
- Tuote levitetään käsin tai pumppaamalla alustalle, tiivistetään ja oikaistaan linjaarilla. Kovabetonin pinta työstetään käyttökohteen edellyttämään laatutasoon. Pinnan hierto aloitetaan sitten, kun tuote kestää kävelyn.
- Laajoilla pinnoilla kerrospaksuus on 10 – 20 mm, osittelussa enintään 50 mm.
- Työaika n. 1 h vedenlisäyksestä.
- Työvälineet pestään välittömästi työn päätyttyä vedellä.
- Kuivunut tuote poistetaan mekaanisesti.

Päällystys

- Tuotetta ei tarvitse pinnoittaa.

Jälkihoito

- Jälkihoitona pinnat pidetään kosteana 7 vuorokautta valun jälkeen olosuhteista ja kohteesta riippuen vesisumutuksella, muovikalvolla tai Fescon Jälkihoitoaineella.
- Kiinnitä erityisesti keväisin huomio jälkihoidon aloitusajankohtaan ja huolellisuuteen, tällöin ilman suhteellinen kosteus on usein alle 40% RH. Ilman alhainen suhteellinen kosteus yhdessä auringon valon ja tuulen vaikutuksesta kuivattaa pintaa erittäin nopeasti

Muuta huomioitavaa

- Suuria yhtenäisiä alueita valettaessa halkeamariski kasvaa, jolloin lattiarakenteeseen tulee suunnitella riittävä määrä kutistumasaumoja BY45/BLY 7 Betonilattiat 2014 ohjeen mukaisesti.
- Valettaessa paksuja kerrosvahvuuksia jälkihoitoon tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

- Nopeasti käyttöön otettavissa kohteissa tulee jälkihoitoa suorittaa kuitenkin tuotteiden ohjeiden mukaisesti.
- Liikuntasaumat tulee sahata alusbetonin mukaisesti.
- Voidaan kiillottaa ja käyttää ns. design-pintauksena.
- Kovettuneen ja vanhan betonilattian päälle tehtäessä halkeamat tulee korjata ennen kovabetonipintausta, jotta halkeamat eivät siirry kovabetonin pintaan.

Jätteenkäsittely

Varastointi ja jätteen käsittely
Katso erillinen varastointi ja hävitysohje https://www.fescon.fi/materiaalipankki

Hämeenkatu 9
05800 HYVINKÄÄ
Puh. 020 789 5900
www.fescon.fi

Tekniset tiedot

Materiaalimenekki	n. 2,0 kg/m^2/mm
Vedentarve	2,5 - 3,0 l / 25 kg
Valmista massaa	12 - 13 l / 25 kg
Olomuoto	Jauhe
Sideaine	Erikoissementti
Väri	Betoninharmaa
Maksimiraekoko	3 mm
Pakkauskoko	25 kg ja 1000 kg
Varastointi	Varastointiaika kuivassa paikassa n. 12 kk
Kerrospaksuus	10 – 20 mm, osittelu max 50 mm
Kuitu	Kuituvahvistettu
Lisäaineet	Polymeerimodifioitu, kulutuskestävyyttä ja työstettävyyttä parantavia lisäaineita
Käyttölämpötila	+5°C…+25°C
Työstettävyysaika	1 h
Kävelykelpoisuus	n. 3 - 4 h
Lujuusluokka	C 60 (EN 13813)
Puristuslujuus	n. 60 Mpa (28 vrk, +20°C, RH 50 %)
Lujuuden kehitys	1 vrk: n. 20 - 30 MPa (EN 196-1) 7 vrk: n. 40 - 50 MPa 28 vrk: n. 50 - 60 MPa
Taivutusvetolujuus	F 5 (EN 13813)
Kulutuskestävyys	A3 (Böhme-testi 3,0 cm^3 / 50 cm^2)
Pakkasenkestävyys	Pakkasenkestävä
Vedenkestävyys	Vedenkestävä

Vastuunrajaus, tuotteen käyttöön liittyvät huomiot ja rajoitukset: Tutustu Fescon Oy:n yleisiin toimitusehtoihin ja tuotteeseen liittyviin suunnittelu- sekä työohjeisiin.