

ANTISTAATTINEN PINNOITE EP-ESD

KUVAUS

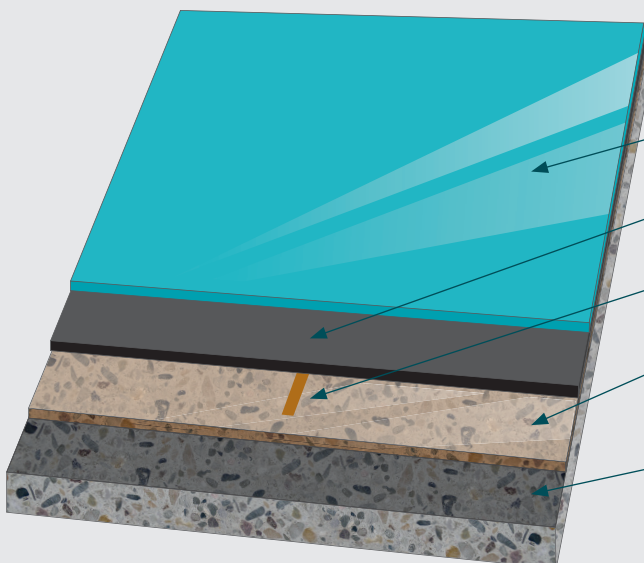
Nelikerroksinen epoksipohjainen pinnoitusjärjestelmä sisätiloihin, joissa sovelletaan erityisiä vaatimuksia ESD-herkkien komponenttien suojaamiseksi

TEKNISET OMINAISUUDET

OMINAIUUDET	STANDARDI	TULOS
Resistanssi maahan	DIN IEC 61340-4-1	RE SYSTEM < 10 ⁹ Ω
Resistanssi ihminen/kenkä/lattia	EN 61340-4-1:2004	7,5 * 10 ⁵ Ω ≤ Rg ≤ 3,5 * 10 ⁷ Ω
Puristuslujuus	EN ISO 604	n. 100 MPa
Kimmokerroin	EN ISO 604	n. 35 MPa
Tartuntalujuus	EN 1542	> 2 N/mm ²
Kulutuskestävyys (Taber, kiitkapyörä H22, 1000 sykliä)	EN ISO 5470-1	< 150 mg
Shore-lujuus	ISO 7619-1	> D 55
Reagointi tuleen	EN 13501-1	E _{fl}

JÄRJESTELMÄN KOKONAISPAKSUUS

2-3 mm



KÄYTTÖALUE

- elektroniikan ja sähkötekniikan alueilla, joissa on ESD-vaatimukset esim.
- testausalueilla
- laboratorioissa
- tuotantoalueilla
- varastointialueilla
- puhdastiloissa

OMINAIUUDET / SUORITUSKYKY

- liuotteeton / täysin yhtenäinen järjestelmä
- kestävä
- luja ja sitkeä
- mineraalisiin ja synteettisiin hartsialustoihin
- keskitasosta korkean mekaanisen rasituksen alueille
- korkea iskujen ja hankauksen vastustuskyky
- saumaton järjestelmä
- vettä läpäisemätön
- homogeeninen sileä pinta
- helppo puhdistaa
- hyvä kemikaalien vastustuskyky
- laaja värivalikoima

4. KERROS: GREMMLER 127 (1.8-2.5 kg/m²)

3. KERROS: GREMMLER 125 (0.1-0.15 kg/m²)

KUPARINAUHA

2. KERROS: GREMMLER 115 (sekoitettu 1:1 Grepox SLD:n kanssa)
(n. 1.5 kg/m²/mm)

1. KERROS: GREMMLER 115 (0.3-0.5 kg/m²)

ALUSTA: kuiva tai kevyesti kostea betoni tai tasoi-
te (max. 6% paino), pinnoite

ANTISTAATTINEN PINNOITE EP-ESD

MENETELMÄOHJE

Alusta:

Betonialustan tulee olla luja ja kiinteä. Alustasta pitää puhdistaa kaikki tartuntaa haittaavat ainekset, kuten sementtiliima, rapautunut heikko betoni, öljy, rasva ja maalijäämät tms. Puhdistus tehdään riippuen alustan ominaisuuksista esim. märkähiekkapuhalluksella, sinkopuhalluksella, jyrksinnällä tai korkeapainepesulla. Suorittaessa puhdistus timanttihionalla, pinta ei saa jäädä sileäksi vaan se pitää karhentaa, käyttäen tarkoitukseen sopivaa hiomalaikkaa. Pinnoitettavan alustan tartuntavetolujuus tulee olla vähintään 1,5 N/mm².

Olosuhteet:

Betonipinta käytettäessä GREMLER 115 pohjustetta saa olla kostea (max. 6% paino). Pinnan ja ilman lämpötilan tulee olla vähintään +10 °C ja huomioiden samalla, että alustan lämpötilan tulee olla aina vähintään 3 astetta yli kastepistelämpötilan. Yli +30 °C lämpötiloja tulee välttää, koska tällöin tuotteiden reaktio- ja avoin aika lyhenee merkittävästi. Pohjustus tulee aina tehdä laskevaan lämpötilaan, koska muutoin kuplimis- ja reikäntymisriski kasvaa merkittävästi.

Pohjustus:

Pohjustuksen 1. kerros tehdään 2-komponenttisella epoksiprimerilla GREMLER 115, ohjeellisella menekillä n. 0,3 – 0,5 kg/m². Levitys lastalla ja telaus perään.

Tasointupohjustus:

Tasointupohjustus tehdään, mikäli 1. kerroksen pohjustus jättää pinnan karheaksi ja epätasaiseksi. Tasointupohjustus tehdään aikaisintaan 12 – 16 tuntia tai viimeistään 24 tuntia pohjustuksesta (+20 °C) epoksiprimerilla GREMLER 115, johon on sekoitettu 1:1 Grepox SLD hiekkaseosta. (Vastaavasti voidaan käyttää liekkikuivattua kvartsihiekkää 0,5 – 1,0 mm). Seoksen ohjeellinen menekki n. 1,5 kg/m²/mm. Levitys lastalla. Pohjustuskerrosten välinen odotusaika ei saa ylittää 24 tuntia, muuten pinta pitää karhentaa ja puhdistaa ennen toista kerrosta.

Kuparinauha:

Kovettuneen pohjustuksen päälle asennetaan sähköä johtava kuparinauha. Kuparinauhaa asennetaan itseliimautuvalla teippipinnalla vähintään 2 kpl/huone, 2 nauhaa pituudeltaan 1 m/50 m². Kuparinauha kiinnitetään päästään maadoitusliitimeen.

Johtava pohjustus:

Pinnoitus tehdään aikaisintaan 12 – 16 tuntia tai viimeistään 24 tuntia pohjustuksesta (+20 °C) sähköä johtavalla epoksi pohjusteella GREMLER 125, ohjeellisella menekillä n. 0,1 -0,15 kg/m². Levitys telamalla.

Antistaattinen pinnoitus:

Antistaattinen pinnoitus tehdään aikavälillä 8 – 24 tuntia edellisestä pinnoituksesta GREMLER 127:lla, ohjeellisella menekillä n. 1,8 – 2,5 kg/m². Tekijöiden tulee tutustua tarkemmin tuotekohtaisiin ohjeisiin ja vaatimuksiin materiaalityöntekijän tarjoamissa tuotekorteissa ja järjestelmä-esitteissä.

