

TYÖOHJE

24.1.2017

PARVEKELATTIOIDEN VEDENERISTYSPINNOITUS

1	Tuotteet	3
2	Käsittely-yhdistelmät	3
3	Betonialusta	4
3.1	Puhtaus.....	4
3.2	Tasaisuus	4
3.3	Betonikorjaukset ja kallistukset	4
3.4	Tasoitus	4
4	Pohjustus	5
4.1	Alustan kosteus	5
4.2	Lämpötila.....	6
4.3	Pohjusteen levitys	6
4.4	Pohjustus hiekan kanssa	7
4.5	Kosteiden ja uusien parvekelaattojen pohjustaminen	8
5	Pinnoitus	9
5.1	Käyttöönotto ja sekoitus	10
5.2	Pinnoitus matalissa lämpötiloissa	10
5.3	Ohentaminen	11
5.4	Paksuntaminen.....	11
5.5	Levitys.....	11
5.6	Ohutkalvopinnoitus 500 µm.....	12
5.7	Elastomeeripinnoitus 1000 µm	12
5.8	Luhtikäytäväpinnoitus 1300 µm.....	12
5.9	Leveä käytävä yli 1,5 m	13
5.10	Kapea käytävä n. 1 m	13
5.11	Avattujen pakkausten käyttö	13
5.12	Työkalujen puhdistus	13
5.13	Parvekkeen suojaaminen	13

24.1.2017

5.14	Pinnan viimeistelyvaihtoehdot.....	14
5.14.1	Sileäpinta.....	14
5.14.2	Luistonestopinta weber.tec Kvartsihiekalla.....	14
5.14.3	Mosaiikkihiutalepinta	14
5.14.4	Kvartsihiekkapinta.....	14
6	Kuivumisajat	15
7	Käytännön ohjeita	15
7.1	Rajaukset ja ylösnotot	15
7.2	Putkien läpiviennit, teräspilarit, kaiteet ja vedenpoistoputket	16
7.3	weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha	17
7.4	Saumamassat ja kitit	17
7.5	Materiaalien varastointi.....	17
7.6	Ohentuneen / kuluneen pinnoitteen huoltomaalaus	17
7.7	Vanhan pinnoitteen poisto	18
7.8	Vanhan pinnoitteen korjaus.....	18
8	Liikuntasaumamat	19
9	Halkeamat.....	19
9.1	Halkeamat 0,3-1,5 mm, läpi laatan	19
9.2	Halkeamat yli 1,5 mm.....	20
10	Laadunvarmistaminen	20

24.1.2017

1 Tuotteet

Tuote	Selite	Pakkauskoko
weber.tec 340	Polyuretaanielastomeeri	12 kg
weber.tec 150	Parvekelattipinnoite	12,5 kg
weber.tec 2-K Epoksipohjuste	2-komp. epoksipohjuste	5 kg
weber.tec PU-ohennin	Ohennin	5 kg
weber.tec 828 DB 75	Tiivistysnauha halkeamien päälle	75 mm, 10 m ja 50 m rulla
weber.tec PU-paksunnin	Paksunnin	1 kg
weber.tec PU-kiihdytin	Kiihdytin	2 x 45 g.
weber.floor 4919	Mosaiikkikihiutaleet	1 kg
weber.vetonit 4400	Pikatasoituslaasti	25 kg
weber.vetonit REP 36	Pikavalulaasti	25 kg, 1000 kg
weber.vetonit REP 970	Tasoituslaasti	25 kg
weber.vetonit MD 16 Dispersio	Pohjuste	1 l, 3 l, 10 l ja 20 l
weber.tec Kvartsihiekkä	Kvartsihiekkä, #0,1 - 0,6 mm	25 kg

2 Käsittely-yhdistelmät

Käsittely-yhdistelmät				
	Käyttökohteet	Tuote		Menekki
Nro 1. Ohutkalvo- pinnoitus 500 µm	- uudet parvekkeet	2-K Epoksipohjuste + weber.tec 150	pohjuste pinnoite	n. 0,4 kg/m ² n. 0,5-1,0 kg/m ²
	- lasitetut parvekkeet - vähän lasitetut parvekkeet	2-K Epoksipohjuste + weber.tec 340	pohjuste pinnoite	n. 0,4 kg/m ² n. 0,5-1,0 kg/m ²
Nro 2. Elastomeeripin- noitus ve- deneristyksenä 1000 µm	- säärasitetut parvekkeet	2-K Epoksipohjuste + weber.tec 340	pohjuste pinnoite	n. 0,4 kg/m ² n. 1,5 kg/m ²
	- vaurioituneet parvekkeet	tai 2-K Epoksipohjuste + weber.tec 150	pohjuste pinnoite	n. 0,4 kg/m ² n. 1,6 kg/m ²
Nro 3. Luhtikäytävä- pinnoitus 1300 µm	- luhtikäytävät - kulkurasitetut parvekkeet	2-K Epoksipohjuste + weber.tec 340 + Kvartsihiekkä + weber.tec 340	pohjuste pinnoite 0,5 – 1,0 mm pinnoite	n. 0,4 kg/m ² n. 1,5 kg/m ² n. 1,0 kg/m ² n. 1,0 kg/m ²

24.1.2017

3 Betonialusta

3.1 Puhtaus

Ennen pohjustusta tai tasoitusta, betonialustasta tulee olla poistettu sementtiliima märkähiekkapuhalluksella, jyrsimällä, suurpainevesipesulla tai timanttihionnalla. Timanttihionnan seurauksena mahdollinen lasimaisen sileä pinta karhennetaan hiomalla. Puhdistetulla pinnalla tulee selkeästi näkyä betonin runkoaine. Alustan vetolujuuden tulee olla yli 1,5 MPa. Hiontapöly imuroidaan huolellisesti pois. Samoin vesihiekkapuhalluksesta syntynyt liete on pestävä huolellisesti pois alustasta. Jos vettä käytetään puhdistuksessa, tulee varmistua, että alusta on riittävän kuiva ennen pohjusteen levittämistä. Alustan kosteus max. RH 90%.

3.2 Tasaisuus

Epätasainen ja karhea pohja lisää ainemenekkiä ja epätasaisuudet näkyvät valmiin pinnan läpi. Alustan purseet ja lastan jäljet tulee poistaa ja terävät särvät pyöristää. Vain sileälle pinnalle saadaan tasainen, teknisesti toimiva ja ulkonäöltään siisti pinnoitekalvo. Paras lopputulos saavutetaan kun alusta ylitasoitetaan kauttaaltaan weber.vetonit -tuotteilla.

3.3 Betonikorjaukset ja kallistukset

Kallistusten tulee olla vähintään 0,5 %. Betonikorjaukset ja kallistuksien korjaukset tehdään weber.vetonit -laasteilla. Paksuihin yli 10 mm:n kerrosvaluihin suositellaan weber.vetonit REP 36 Pikavalulaastia tai weber.vetonit 4400 Pikatasoitetta. Betonikorjauksista ja kallistusten teosta kerrotaan tarkemmin ko. tuotteiden tuotekorteissa sekä Weber Oppaassa (www.e-weber.fi).

3.4 Tasoitus

Tasoituksella tasataan alustan epätasaisuudet ja täytetään pinnan huokokset. Tasoitukset tehdään sementtipohjaisella tasoituslaastilla. Riippuen alustan karkeudesta, halutusta tasoitepaksuudesta ja aikataulusta, tasoitukseen suositellaan käytettäväksi weber.vetonit REP 36 Pikavalulaastia, weber.vetonit REP 970 Tasoituslaastia tai weber.vetonit 4400 Pikatasoitetta. Tasoitettavalla alustalla ei saa olla tartuntaa heikentäviä maalijäänteitä.

Laastien sekoitukseen käytetään hidaskierroksista porakonesekoittajaa. Laastijauhe lisätään veteen vähitellen samalla sekoittaen. Sekoitusta jatketaan kunnes saadaan tasainen ja paakuton massa. Tasoitelaasti (REP 36 tai REP 970) levitetään esikostutetulle alustalle ja 4400 Pikatasoitetta käytettäessä MD16:lla pohjustetulle alustalle. Levitykseen suositellaan solumuovipohjaista lastaa tai teräslastaa.

24.1.2017

Tuote	Kerospaksuus	Menekki	Työstöaika +20 °C
weber.vetonit REP 970 Tasoituslaasti	0-5 mm	n. 2 kg/m ² /mm	45 min
weber.vetonit 4400 Pikatasoite (+ weber.vetonit MD 16 Dispersio)	0-30 mm	n. 1,6 kg/m ² /mm n. 0,1 l/m ²	15 min
weber.vetonit REP 36 Pikavalulaasti	10-70 mm	n. 2 kg/m ² /mm	60 min

4 Pohjustus

4.1 Alustan kosteus

	weber.tec 2-K Epokipohjuste
Ilman ja alustan lämpötilä vähintään	+8 °C
Alustan maksimikosteus painoprosenteina	5 % = RH 90%
Valetun betonin ikä vähintään	14 vrk/ +20 °C
Hiekkaa sekaan	soveltuu
Soveltuvuus huoltopinnoituksen pohjusteeksi	soveltuu hyvin
Sekoitussuhde	hartsia 5 osaa kovetin 3 osaa
Työstettävyyssäika	n. 30 - 45 min (+20 °C)
Odotusaika pinnoitukselle, +20 °C	minimi n. 8 h, maksimi 2 vrk ilman kvartsihiekkää
Menekki	0,3-0,6 kg/m ²
Tiheys	n. 1,1 g/cm ³
Käyttökohteet	Uudet ja vanhat parvekelaatat

Pinnoitteen tartunnan ja kiinnipysymisen kannalta on tärkeää, että alusta on riittävän kuiva pohjustusta tehtäessä. **Kosteuspitoisuus saa olla enintään 5 paino-% = RH 90%.** Alustan pinnalla ei saa olla näkyvää kosteutta. Laastitöiden jälkeen on noudatettava sivulla 13 mainittuja ohjeellisia vähimmäis-odotusaikoja ennen pohjustuksen aloittamista. **Alustan kosteus tulee aina mitata ennen pohjustustyön aloittamista.**

Myös seuraavalla menetelmällä voidaan karkeasti arvioida alustan pinnoituskelpoisuutta: Teipataan 1 m²:n muovikalvo reunoilta alustaan ja odotetaan 24 h. Jos kalvon alapinnalle ei ole muodostunut kosteutta alusta on pinnoituskelpoinen.

24.1.2017

4.2 Lämpötila

Alustan lämpötilan tulee olla vähintään 3 °C yli kastepisteen. Oheisesta taulukosta selviää alustan vähimmäislämpötila ilman kosteuden ja lämpötilan mukaan.

Ilman lämpötila °C	Ilman suhteellinen kosteus %						
	40	50	60	70	80	90	*95
2	2	2	2	2	2	2	3
5	2	2	2	3	5	6	7
10	2	3	4	7	9	11	12
15	4	7	10	12	14	16	17
20	8	12	15	17	19	21	22
25	13	16	19	22	24	26	27
30	17	21	24	27	29	31	32
*35	21	25	28	31	34	36	37

Alustan pintalämpötila °C vähintään

* ei suositeltu
käyttöalue
weber.tec -pinnoitteille

4.3 Pohjusteen levitys

Pohjustus tehdään mieluiten ylitasoitetulle betonipinnalle, jossa ei ole huokosreikiä. Mikäli pohjustus tehdään suoraan betonipinnalle, tulee pinnasta olla poistettu sementtiliima ja vanha pinnoite, ja alustan pitää täyttää kohdassa 3. *Alustan vaatimukset* esitetyt kriteerit. **Alustan tulee olla kuiva, pölytön, huokoseton ja puhdas kaikesta tartuntaa heikentävästä materiaalista.** Alustalla oleva hiontapölyn poistoon ei riitä harjaus vaan pöly on poistettava imurilla. Alustan kosteuspitoisuus saa olla enintään 5 paino-% = RH 90%. Alustan kosteus tulee aina mitata ennen pohjustustyön aloittamista.

weber.tec 2-K Epoksipohjuste koostuu perusosasta ja kovettimesta, joista syntyy valmista seosta 5 kg. Sekoita molempia tuotteita koneellisesti omissa astioissaan ennen niiden sekoittamista keskenään. Tämän jälkeen kaada huolellisesti kaikki kovetin (käytä tarvittaessa lastaa apuna, jotta kaikki kovetin saadaan kaavittua purkista) perusosaan ja sekoita hidaskierroksisella vispiläkoneella vähintään 3 minuuttia. Työskentelyaika on olosuhteista riippuen noin 30 – 45 min. Sekoituvirheiden välttämiseksi suositellaan, että weber.tec 2-K Epoksipohjuste sekoitetaan täysien astioiden mukaan. Mikäli sekoitetaan vajaita astioita on A ja B komponentit punnittava tarkkaan, oikean sekoitussuhteen varmistamiseksi (5 osaa hartsia ja 3 osaa kovetinta). **HUOM. sekoitettu seos kehittää lämpöä kovettuessaan.** Käytä sekoittamiseen tuotteiden omia peltiastioita.

24.1.2017

Nousevien lämpötilojen aikaan pohjustusta tulee välttää huokoisilla alustoilla, koska betonin huokosissa oleva ilma voi laajentuessaan aiheuttaa kuplia tuoreen pohjusteen pinnalle. Pohjuste levitetään ensin pensselillä jalkalistoille ja sen jälkeen telalla lattiapinnalle. Pohjustuksella on tarkoitus kyllästyä pinta, mutta ei peittää sitä. Lammikoita ei saa jäädä, koska ne kovettuttuaan muodostavat sileitä alueita, heikentäen pinnoitteen tartuntaa. Jos pohjusteeseen ilmestyy pieniä reikiä levityksen jälkeen, levitetään toinen pohjustekerros ensimmäisen kuivuttua tai kitataan reiät elastisella polyuretaanikitillä.

Ympäröivän ilman ja käsiteltävän betonin lämpötilan tulee olla vähintään +8 °C. Lämpötilan tulee säilyä annetun rajan yläpuolella niin pitkään ennen kuin pohjuste on täysin kovettunut. Alhaisempi lämpötila vaikuttaa negatiivisesti pohjusteen kovettumiseen. Tarvittaessa työmaalla on järjestettävä riittävä suojaus ja lämmitys. Kaasulla lämmittämistä ei suositella kosteuden tiivistymisen takia. Jos kaasulämmitys on käytössä, työmaalla on tarkkailtava kosteuksia erityisen tarkkaan (dokumentaatio).

Parvekelaatan ulkoreunat ja vesikouru käsitellään huolellisesti, jotta varmistutaan, että epoksipohjustetta on joka paikassa tasainen kerros (huolellinen telaus). Epoksipohjuste tulee painaa telaamalla huolellisesti alustaansa, pelkkä sively ei ole riittävä käsittely. Parvekelaatan ulkoreunat ja vesikouru, erityisesti pystypinnat ovat kriittisin kohta. On suositeltua, että parvekelaatan ulkoreunat käsitellään kahteen kertaan epoksipohjusteella, jotta varmistetaan parvekelattiapinnoitteen riittävä tartunta.

Pohjustettu alusta on pinnoitettava 2 vrk:n sisällä. Jos aika ylittyy, pinta karhennetaan hiomalla ja pyyhitään weber.tec PU-ohentimeen kostutetulla kankaalla, jonka jälkeen ohentimen haihduttua tehdään uudelleen pohjustaminen. Mikäli ennakkoon tiedetään, ettei pinnoitusta tulla tekemään 2 vrk:n sisällä, sirotellaan tuoreelle pohjustepinnalle weber.tec Kvartsihiekkaa pinnoitteen tartunnan varmistamiseksi (n. 1- 2 kg / m²). **Hyvän tartunnan ja lopputuloksen aikaansaamiseksi on suositeltua käyttää weber.tec Kvartsihiekkaa pohjusteen pinnalla joka kerta!** Erityistä huomiota tulee kiinnittää parvekelaatan ulkoreunan ja vesikourun hiekoittamiseen. Kun pohjuste on täysin kovettunut, harjaa ja imuroi ylimääräinen pinnalla oleva irtohiekka ennen pinnoitustyön aloittamista. **Pohjusteita ei saa ohentaa.**

4.4 Pohjustus hiekan kanssa

weber.tec 2-K Epoksipohjusteen ja seulotun, liekkikuivatun puhtaan kvartsihiekan seoksella on mahdollista tasoittaa hiekkapuhalluksen tai muun karkean puhdistuksen jäljiltä paljastunut epätasainen ja karkea alusta. Tällöin epoksia ja hiekkaa sekoitetaan keskenään noin 1:1. Hiekkana käytetään weber.tec Kvartsihiekkaa 0,1-0,6 mm.

24.1.2017

Sekoitettu tuote kaadetaan lattialle lammikoksi. Jos lattiassa on pieniä reikiä, sekoitetaan lattialle kaadettuun pohjustelammikkoon weber.tec Kvartsihiekkää (0,1–0,6 mm) puolet lammikon tilavuudesta. Jos alustassa on isoja reikiä, sekoitetaan 1:1 kvartsihiekkää ja pohjustetta. Isoihin koloihin käytetään seossuhdetta 1:4,5 (maks. 1:6). Seos levitetään lattialle teräslastalla ja jalkalistoille pensselillä. Seoksella voidaan tehdä pieniä kaatokorjauksia ja lattioiden laastitasoituksia.

4.5 Kosteiden ja uusien parvekelaattojen pohjustaminen

Pinnalla ei saa olla näkyvää kosteutta tai seisovaa vettä. Parvekelaatan kosteus saa olla enintään RH95%. Parvekelaatan kosteuspitoisuuden määrittämiseen suositellaan aina mittaamista.

Myös seuraavalla menetelmällä voidaan karkeasti arvioida alustan pinnoituskelpoisuutta: Teipataan 1 m²:n muovikalvo reunoilta alustaan ja odotetaan 1 vrk. Jos kalvon alapinnalle ei ole muodostunut kosteutta alusta on pinnoituskelpoinen.

Uusista valetuista parvekelaatoista tulee poistaa sementtiliima hiomalla ennen pohjustuksen aloittamista. Alustan tulee täyttää sille asetetut vaatimukset ja olosuhteiden tulee olla annettujen ohjeistuksien mukaisia ennen pohjustuksen aloittamista.

Ensimmäinen kerros pohjustetta (weber.tec 2K EPoksipohjuste) levitetään seuraavasti. Sekoita epoksipohjuste huolellisesti omassa astiassaan annettujen ohjeiden mukaisesti (riittävä koneellinen sekoitus). Sekoita epoksiin weber.tec Kvartsihiekkää, paino-osissa 2 osaa hiekkää : 3 osaa epoksipohjustetta. Kun massa on homogeeninen, levitä huolellisesti sekoitettu massa laatan päälle lastalla/liipillä voimakkaasti painaen. Huolehdi, että pohjustetta on tasainen kerrosvahvuus joka paikassa laatan pintaa. Lammikoita ei tule jättää. Erityistä huomiota tulee kiinnittää parvekelaatan ulkoreunoihin, eli vesikouruun ja kaikkiin pystypintoihin.

Levitä toinen kerros epoksipohjustetta normaalisti telaamalla seuraavana päivänä. Käsittele parvekelaatan ulkoreunat (vesikouru, pystypinnat) huolellisesti pensselillä varmistuen tasaisesta kerrospaksuudesta joka paikassa. Levitä tuoreelle pohjustetulle pinnalle weber.tec Kvartsihiekkää, noin 2 kg/m². Varmistu, että hiekkää on kauttaaltaan laatan pinnalla. Tummia kostuneita alueita ei saa jäädä.

Pinnan kuivuttua poista irtonainen kvartsihiekkä harjaamalla ja huolellisesti imuroimalla laatan pinnasta. Parvekelattiapinnoite (weber.tec 150/340 tai weber.tec 2-K Pinnoite) voidaan levittää kun epoksoitu laatan pinta on kova ja kuiva, ja olosuhteet ovat ohjeistuksien mukaiset.

24.1.2017

Joissakin erikoistapauksissa voi olla tarvetta levittää pohjuste kolmannen kerran (kolmen levityskerran käsittely), näissä erikoisolosuhteissa ole yhteydessä Weberin Tekniseen neuvontaan oikeiden työohjeistuksien saamiseksi.

Huom.

Pohjustetun laatan pitää päästä kuivumaan alapuolelta ja ulkosivuilta. Niitä ei tule pinnoittaa ennen kuin kosteus on riittävästi poistunut laatasta.

Liian kostean tai märän parvekelaatan pohjustamista tulee välttää, koska se muodostaa riskin pohjusteen ja pinnoitteen kiinnipysyvyydelle ja kuivumiselle. Pohjustusta ei tule suorittaa olosuhteissa, jotka ovat materiaalivalmistajan antamien ohjeistuksien vastaiset. Weber ei vastaa ratkaisustaan jos annettuja ohjeistuksia ei ole noudatettu tai dokumentoitu riittävällä tasolla.

5 Pinnoitus

weber.tec 340 tai weber.tec 150 pinnoite levitetään puhtaalle, kovalle ja kuivalle pohjustekäsitellylle pinnalle. **Pinnalla ei saa olla kosteutta. Pohjusteen tulee olla täysin kovettunut ennen pinnoitustyön aloittamista.** Ilman ja alustan lämpötilan tulee olla vähintään +5 °C ja 3 °C yli kastepisteen (max. lämpötila +30°C). Suhteellinen kosteus saa olla enintään 80 %. Suositeltua on, että pinnoitus tehdään lämpötilan ollessa laskemassa.

HUOM! Pinnoitusta ei tule aloittaa jos epoksipohjuste on tahmea tai kostea. Pinnoitusta ei tule aloittaa jos pohjusteen pinnalla on kosteutta tai vesilammikoita. Pinnoitusta ei tule aloittaa jos lämpötila (ympäröivä ilma ja käsiteltävä parvekelaatta) on alle +5 °C. Lämpötilan tulee säilyä yli +5 °C niin kauan kunnes pinnoite on täysin kovettunut. Tarvittaessa työmaalla on järjestettävä riittävä suojaus ja lämmitys. Kaasulla lämmittämistä ei suositella kosteuden tiivistymisen takia. Jos kaasulämmitys on käytössä, työmaalla on tarkkailtava kosteuksia erityisen tarkkaan (dokumentaatio).

Pinnoitteen valinta olosuhteiden mukaan

weber.tec 150 Parvekelattipinnoitetta suositellaan käytettäväksi hyvissä olosuhteissa (tasaiset ja hallitut olosuhteet / kesä).

weber.tec 340 Polyuretaanielastomeeria suositellaan käytettäväksi erityisesti epävaikassa olosuhteissa, jolloin kosteutta on ilmassa ja lämpötilat ovat alhaiset / kevät ja syksy.

24.1.2017

5.1 Käyttöönotto ja sekoitus

Avaamattomassa astiassa pinnoitteen päällä on kirkas nestekalvo, joka estää tuotteen ennenaikaisen reagoinnin. Neste sekoitetaan huolellisesti pinnoitteen joukkoon (koneellinen sekoitus 3 – 5 min). Sekoittamiseen käytetään porakonesekoittajaa. Sekoitettaessa on vältettävä ilman sekoittamista massan joukkoon.

5.2 Pinnoitus matalissa lämpötiloissa

weber.tec 340 Polyuretaanielastomeerilla voidaan tehdä pinnoituksia matalissa lämpötiloissa (yli +2 °C), kun niihin lisätään weber.tec PU-kiihdytintä. **Kiihdytin on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan weber.tec 340 kanssa.** Annostus 1-2 muovifoliopussia/pinnoiteastia.

Työskentelyajat:

Kun annostus on 1 x 45 g pussi / 12 kg **weber.tec 340 Polyuretaanielastomeeria:**

n. 30 min (+10 °C)

n. 15 min (+20 °C)

n. 10 min (+30 °C).

Kun annostus on 2 x 45 g pussia / 12 kg **weber.tec 340 Polyuretaanielastomeeria:**

n. 20 min (+10 °C)

n. 10 min (+20 °C)

n. 5 min (+30 °C).

Sitoutumisajat:

Kun kiihdytintä käytetään weber.tec 340:n kanssa, tulee piikkitelaus tehdä välittömästi. Jos pinnoitteeseen sirotellaan mosaiikkihiutaleita, se tehdään heti piikkitelauksen jälkeen. Myös kuivumisajat nopeutuvat huomattavasti, mutta pinnoitteen lopullisen lujuuden kehittyminen ei olennaisesti muutu kiihdytintä käytettäessä.

24.1.2017

5.3 Ohentaminen

Pinnoitetta voidaan tarvittaessa ohentaa. Maksimi annostus on 3 % pinnoitteen painosta. Lisää ohenninta vähäinen määrä kerrallaan samalla sekoittaen kunnes haluttu pinnoitteen notkeus saavutetaan. Ohentimena käytetään ai-noastaan weber.tec PU-ohenninta. Ohenninta käytetään:

- kylmällä säällä parantamaan työstettävyyttä ja kuumalla säällä lisäämään työstöaikaa
- avatun astian pinnalle, estämään nahkottumista
- notkistamaan massaa, levitettäessä laajoja tasaisia alueita
- karhennetun epoksipohjustepinnan puhdistaminen ennen uudelleen pohjustamista
- työvälineiden puhdistamiseen.



5.4 Paksuntaminen

Korkeita jalkalistoja pinnoittaessa voi olla tarpeen paksuntaa pinnoitetta. Materiaalin paksuntamiseen käytetään weber.tec PU-paksunninta. Käyttämällä paksunninta saadaan pinnoitteen viskositeettia kasvatettua huomattavasti ja pinnoitteesta saadaan ns. valumatonta, jolloin se soveltuu hyvin levitettäväksi pystypinnoille. Tällöin saadaan kertalevityksellä tehtyä haluttu kerrospaksuus. Paksunninta annostellaan 0,5 – 3,0 % pinnoitteen painosta. Paksunninta lisätään pinnoitteeseen vähitellen samalla sekoittaen (koneellinen sekoitus). Lisää paksunninta vähitellen kunnes haluttu massan jäykkyys saavutetaan. Pinnoitetta tulee sekoittaa niin pitkään, että massa on homogeenista.



5.5 Levitys

Pinnoitteen levittäminen kannattaa aloittaa jalkalistoista. Käytä weber.tec PU-paksunninta tarvittaessa. Levitykseen suositellaan paksua, isoa pensseliä. Levitys tehdään reilusti kastellulla pensselillä, jolloin saadaan riittävä kalvonpaksuus sekä siisti ja tasainen pinta. Pinnoite levitetään huolellisesti parvekelaatan pintaan. Jalkalistan ja lattian rajakohdissa levitystä ei tule ulottaa liiaksi lattiapinnalle, ettei aiemmin levitetty pinnoite tartu työkaluun lattialle levityksen aikana.

Lattialle levitystä varten pinnoitetta kaadetaan lattialle lammikoksi, josta levitys tapahtuu hammastetulla teräs-, muovi tai kumilastalla. Sopiva hammaskoko on 4-6 mm. Levityksen jälkeen pinta telataan välittömästi piikkitelalla, jolla varmistetaan pinnan tasaisuus. Oikean kalvonpaksuuden saamiseksi varmin tapa on seurata ainemenekkiä. Tuot-

24.1.2017

teen nopean reagoimisen vuoksi on suositeltavaa, varsinkin lämpimällä säällä, pitää astian kantta paikoillaan aina kun mahdollista.

HUOM! Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että pinnoitetta on tasainen kerros-
vahvuus joka paikassa parvekelaattaa / parvekelaatan keskialue, ulkoreuna ja vesikouru.
Vaihtelut kerrosvahvuudessa saattavat vaikuttaa pinnoitteen irtoamiseen alustastaan
kuivumisprosessin aikana. Kriittisin kohta on laatan ulkoreuna / vesikouru.

5.6 Ohutkalvopinnoitus 500 µm

Pinnoitus weber.tec 150:lla voidaan tehdä yhtenä tai kahtena kerroksena. Yhdenkerroksen menetelmä on sopiva silloin, kun alusta on sileä ja tasainen. Tällöin pinnoitetta levitetään telaamalla 0,5-1,0 kg/m². Pinta tulee viimeistellä aina piikkirullalla. Epätasaisilla alustoilla suositellaan kahta levityskertaa, jolla varmistetaan vesieristeen tiiveys ja tasainen pinnoitusjälki. Tällöin pinnoitetta levitetään 0,5 kg/m²/levityskerta. **Toinen kerros pinnoitetta levitetään puhtaalle ja täysin kovettuneelle pinnalle.** Likainen pinta voidaan puhdistaa Ohentimella pyyhkimällä.

Katso kerrosten
väliset odotus-
ajat sivulta 13

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää weber.tec 340 Polyuretaanielastomeeria, joka levitetään samalla tavalla kuten weber.tec 150 Parvekelattiapinnoite. Menekki on n. 0,5-1,0 kg/m².

5.7 Elastomeeripinnoitus 1000 µm

Pinnoitus weber.tec 340:lla voidaan tehdä yhtenä tai kahtena kerroksena. Yhdenkerroksen menetelmä on sopiva silloin kun alusta on sileä ja tasainen. Tällöin pinnoitetta levitetään 1,5 kg/m². Pinta viimeistellään piikkirullalla. Oikean määrän saamiseksi suositellaan 6 mm:n hammaslastaa. Epätasaisilla alustoilla suositellaan kahta levityskertaa, jolla varmistetaan vesieristeen tiiveys ja tasainen pinnoitusjälki. Tällöin pinnoitetta levitetään 1,0 kg/m² ensimmäisellä levityskerralla ja 0,5 kg/m² toisella levityskerralla. **Toinen kerros pinnoitetta levitetään puhtaalle ja täysin kovettuneelle pinnalle.** Likainen pinta voidaan puhdistaa Ohentimella pyyhkimällä.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää weber.tec 150 Parvekelattiapinnoitetta, joka levitetään tuotekortin ohjeiden mukaisesti. Menekki on n. 1,6 kg/m².

5.8 Luhtikäytäväpinnoitus 1300 µm

Ensimmäinen kerros weber.tec 340 pinnoitetta levitetään hammaslastalla, käyttäen pinnoitetta noin 1,5 kg/m². Pinta viimeistellään piikkirullalla. Tuoreelle pinnalle sirotellaan välittömästi liekkikuivattua kvartsihiekkää, raekoko 0,5-1,0 mm noin 1,0 kg/m².

24.1.2017

Ylimääräinen hiekka poistetaan kuivumisen jälkeen. Toinen pinnoitekerros tehdään te-
lalla levittäen seuraavana päivänä (olosuhteista riippuen, pinnan tulee olla kävelykuiva
ennen toisen kerroksen levittämistä), menekkinä noin 1,0 kg/m².

5.9 Leveä käytävä yli 1,5 m

Pinnoitus suositellaan tehtäväksi kahdessa osassa siten, että käytävä jaetaan pituus
suunnassa kahteen pinnoitettavaan osaan. Käytävä pohjustetaan pituussuunnassa puo-
liksi. Puolikas käytävä pinnoitetaan edellä mainitulla tavalla, siten että jätetään työ-
sauman reunaan n. 20 cm leveä pohjustettu kaistale pinnoittamatta. Pinnoitettu alue on
kävelykuiva noin 24 tunnin kuluttua (olosuhteista: alustan kosteus, ilman suhteellinen
kosteus, ilman lämpötila riippuen). Käsittely toistetaan käytävän toiselle puoliskolle.

5.10 Kapea käytävä n. 1 m

Käytävän ulko- ja sisäreunaan pohjustetaan n. 300 mm leveät kaistaleet. Kaistat pinnoi-
tetaan valmiiksi. Pinnan kuivuttua sijoitetaan tukkilankut valmiille kaistoille kulkulavoja
varten. Kulkulavoja siirrellään sitä mukaa kun keskialueen pinnoitus etenee.

5.11 Avattujen pakkausten käyttö

Mikäli työtä jatketaan vasta seuraavana päivänä tai myöhemmin, lisätään astiaan pin-
noitteen pinnalle ohut kerros weber.tec PU-ohenninta ja astia suljetaan huolellisesti.
Ennen sulkemista astian reunat puhdistetaan. Tällöin tuote tulee käyttää 7 vrk:n sisällä.
Jos pinta on päässyt nahkottumaan, nahka poistetaan ja loppuosan voi käyttää. Sekoita
tuote huolellisesti (koneellinen sekoitus) ennen uudelleenkäyttöönottoa.

5.12 Työkalujen puhdistus

Työkalujen puhdistukseen käytetään weber.tec PU-ohenninta.

5.13 Parvekkeen suojaaminen

Suojaa pinnoitettu parvekelattia sadevedeltä ja roiskeilta. Varmistu ettei märälle pinnal-
le pääse lentämään roskia yms. Älä kuormita laattaa ennen kuin pinnoite on täysin ko-
vettunut. Työmaan ajaksi on suositeltua suojata pinnoitettu lattiapinta huolellisesti.

24.1.2017

5.14 Pinnan viimeistelyvaihtoehdot

5.14.1 Sileäpinta

weber.tec pinnoitteet voidaan jättää sellaisenaan lopulliseksi pinnaksi, jolloin pöly ja lika on helppo huuhtoa pois. Tällaisia ovat esimerkiksi pysty- ja alapinnat, parvekekaiteen ja reunapalkin yläpinnat sekä vesikourut ja jalkalistat.

5.14.2 Luistonestopinta weber.tec Kvartsihiekkalla

Tämä käsittely soveltuu erityisesti asuntoparvekkeille. Ensimmäinen kerros weber.tec 340 pinnoitetta levitetään normaalisti. Heti levityksen ja piikkitelauksen jälkeen heitetään tuoreelle pinnalle kvartsihiekkaa 0,5-1,0 mm luistonestoksi. Pinnoitteen kuivuttua harjataan ja imuroidaan ylimääräinen hiekka pinnalta pois. Tämän jälkeen levitetään toinen kerros weber.tec 340 pinnoitetta ohuesti telaamalla parvekkeelle.

5.14.3 Mosaiikkihiutalepinta

weber.floor 4919 Mosaiikkihiutaleita voidaan käyttää elävöittämään ulkonäköä, mutta niillä ei saavuteta kunnollista luistonestoa. Hiutaleet levitetään tuoreelle weber.tec 340 tai weber.tec 150 pinnalle 10 - 30 minuutin sisällä pinnoitteen levityksestä olosuhteista riippuen. Hiutaleita otetaan pieni määrä käteen ja heitetään hiutaleet ylöspäin, jolloin ilmavirta hajottaa rykelmän ja hiutaleet laskeutuvat tasaisesti alustalle. Hiutaleita voidaan käyttää myös yhdessä kvartsihiekan kanssa (luistonesto).

5.14.4 Kvartsihiekkapinta

Kvartsihiekkalla tehty karhennus soveltuu tuuletusparvekkeille ja voimakkaasti kulutukselle alttiille pinnoille, kuten luhtikäytävät. Katso työohje edellisen sivun kohdasta Luhtikäytäväpinnoitus.



24.1.2017

6 Kuivumisajat

Odotusajat	+5 °C	+15 °C	+25 °C
valubetoni -> tasoituslaasti		7 vrk	
valubetoni -> pohjuste	28 vrk	21 vrk	
Pikavalulaasti REP 36 -> pohjuste	14 vrk	7 vrk	4 vrk
weber.vetonit 4400 -> pohjuste		3 h	1 h
pohjuste -> weber.tec PU-pinnoitteet		1 vrk	
Uudelleenpinnoitus weber.tec PU-pinnoitteella		2 vrk	

Kuivumis- ja odotusajat ovat suuntaa antavia ja riippuvat käytetystä kerrosvahvuudesta, lämpötilasta sekä ilman ja alustan kosteudesta.

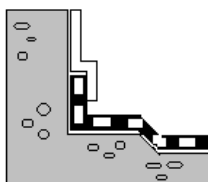
weber.tec 340 kuivumisajat	+5 °C	+15 °C	+25 °C
pölykuiva		n. 4 - 6 h	
sadekuiva		n. 1 vrk	
kävelykuiva (käyttöönotto)		n. 2 vrk	
vetokoe / täysin kovettunut		n. 7 vrk	

Pohjusteen kuivumisajat	weber.tec 2-K Epoksipohjuste
odotusaika pinnoitukselle /+20 °C	n. 8 h

Taulukoissa on ohjeellisia odotusaikoja eri käsittelyjen välille. Epäselvissä tapauksissa tarkista alustan kosteus havainnoilla ja mittauksilla. Pohjusteilla ja pinnoitteilla odotusajan riittävyyttä voidaan arvioida kokeilemalla, ettei edellinen pinta ole tahmea eikä "naksu" tai painu kengän alla.

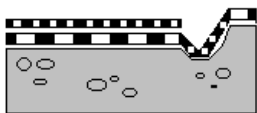
7 Käytännön ohjeita

7.1 Rajaukset ja ylösnostot

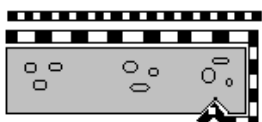


Seinämaali voidaan maalata weber.tec 340:n päälle 3 vrk:n kuluttua pinnoituksesta. Ylösnostot suositellaan nostettavaksi seinille 100 mm. Holkkalistan kohdalla 50 mm ja vähintään 30 mm yli asennusvalun.

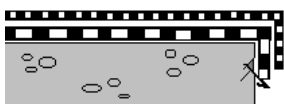
24.1.2017



Ensimmäinen pinnoitekerros vietään vesiuran yli kulmalle asti. Toinen kerros päätetään vesiuran reunalle.

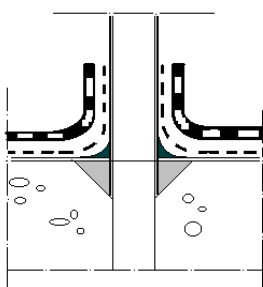


Ensimmäinen pinnoitekerros ulotetaan tippauran pohjalle asti ja toinen kerros päätetään laatan reunan.

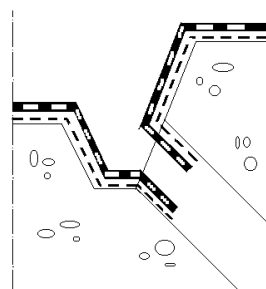


Kun otsalla on tippapelti, weber.tec 340 pinnoite päätetään tippapellin päälle.

7.2 Putkien läpiviennit, teräspilarit, kaiteet ja vedenpoistoputket



Teräsputki puhdistetaan ja suojataan. Putken ympäryks kitataan elastisella kitillä pyöristäen kulmat. Laatta ja putki pohjustetaan weber.tec 2-K Epoksipohjusteella. Pinnoituksen yhteydessä putki pinnoitetaan weber.tec 340:lla 50-100 mm lattiasta.



weber.tec 340 pinnoite ulotetaan muutama sentti vedenpoistoputken sisälle. Teräsputket puhdistetaan weber.tec PU-ohentimella ja pohjustetaan weber.tec 2-K Epoksipohjusteella ennen pinnoitusta. Muoviputket hiotaan puhtaaksi ja karheaksi hiomapaperilla, mutta ohenninta ja pohjustetta ei käytetä.

24.1.2017

7.3 weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha

Tiivistysnauhaa käytetään weber.tec 340 pinnoituksissa vahvistuksena halkeaman ja sauman päällä. Nauha asennetaan aina tuoreeseen weber.tec 2-K Epoksipohjusteeseen lastalla tai pensselillä painaen, siten ettei väliin jää ilmaa. Nauhan päälle sivellään vielä kerros weber.tec 2-K Epoksipohjustetta ennen varsinaista lattian pinnoitusta. Parveke-laatan pinnoitus tehdään kun epoksipohjuste on täysin kuivunut.

7.4 Saumamassat ja kitit

weber.tec PU-pinnoitteet soveltuvat hyvin polyuretaani- ja polysulfidipohjaisten saumauskittien päälle. Saumauskittien kovettumisaika ennen pinnoitusta on yleensä 2 – 3 vrk. weber.tec PU-pinnoitteet eivät sovellu silikoni- tai akryylkittien päälle ilman irroitusaineita.

7.5 Materiaalien varastointi

Tuotteet tulee varastoida kuivissa sisätiloissa lämpötilassa +10...+25 °C. Suojattava jäämiseltä. Tuotteita ei saa säilyttää kuumissa varastoissa, kuten pannuhuoneissa, lämmönjakohuoneissa tai konteissa, joissa lämpötila voi nousta yli +25 °C. Työmaalla suojattava suoralta auringonpaisteelta.

7.6 Ohentuneen / kuluneen pinnoitteen huoltomaalaus

Ennen korjaustyöhön ryhtymistä tarkasta vetokokein vanhan pinnoitteen tartunta alustaan. Huonosti alustassaan kiinni oleva pinnoite tulee poistaa mekaanisesti ennen uudelleen pinnoittamista. Tämän jälkeen puhdistetut kohdat käsitellään epoksipohjusteella annettujen ohjeistuksien mukaisesti.

Vanhan pinnoitteen (riittävästi alustassaan kiinni oleva) pinta karhennetaan hiomalla ja puhdistetaan huolellisesti. Tämän jälkeen pinta pyyhitään weber.tec PU-ohentimeen kostutetulla, valkoisella väriä päästämättömällä kankaalla. Ohentimen haihduttua voidaan pinta pinnoittaa uudelleen weber.tec 150/weber.tec 340 pinnoitteilla. HUOM. uudelleen pinnoitettaessa vanhan pinnoitteen päälle on huomioitava, että pinnoite ei leviä yhtä helposti kuin epoksipohjusteen päälle pinnoitettaessa. Tällöin pinnoitetta voidaan joutua ohentamaan työstettävyyden parantamiseksi.

24.1.2017

7.7 Vanhan pinnoitteen poisto

Tarvittaessa vanha parvekelattiapinnoite voidaan poistaa mekaanisesti tai käyttämällä maalinpoistoainetta. Maalinpoistoaine levitetään vanhan parvekelattiapinnoitteen päälle, levitetään suojamuovi alueen päälle ja annetaan vaikuttaa yksi vuorokausi. Seuraavana päivänä pinnoite on pehmentynyt ja on helposti poistettavissa lastalla. Lopuksi pinta vielä pyyhitään weber.tec PU-ohentimella.

Tämän jälkeen suoritetaan parvekelaatan pinnoitus työohjeen mukaisesti / 3. Betonialusta ja 4. Pohjustus

7.8 Vanhan pinnoitteen korjaus

Korjaus aloitetaan poistamalla vanha huonosti alustassaan kiinni oleva pinnoite. Epäselvissä tapauksissa suositellaan vetokokeiden tekemistä, muutoin parvekelattiapinnoite kannattaa poistaa koko alueelta. Kun huonosti alustassaan kiinni olevat pinnoitealueet on paikallistettu, ne rajataan mattopuukolla siististi. Tämän jälkeen pinnoitteet poistetaan mekaanisesti. Paikattavien alueiden alustat puhdistetaan huolellisesti liasta ja kaikesta irtoaineksestä (hionta, harjaus, imurointi). Tarvittaessa kohdat ylitasoitetaan weber.vetonit -tuotteilla. Paikattavat alueet pohjustetaan ohjeen mukaan 2K-epoksipohjusteella. HUOM. Pohjustetta ei saa sivellä vanhan parvekelattiapinnoitteen päälle. Vanhan pinnoitteen paikattavien alueiden reunat suojataan esim. maalarinteipillä. Epoksipohjusteen kuivuttua pinnoitetaan paikattavat alueet weber.tec 150 tai weber.tec 340 pinnoitteilla samaan tasoon vanhan parvekelattiapinnoitteen kanssa. Paikattujen alueiden kuivuttua, vanha parvekelattiapinnoite karhennetaan hiomalla ja puhdistetaan huolellisesti. Tämän jälkeen koko parvekelaatan pinta pyyhitään weber.tec Ohentimella. Ohentimen haihduttua tehdään pinnoitus koko laatan yli weber.tec 150 tai weber.tec 340 pinnoitteella.

HUOM. Pinnoitteella ei saa tehdä kaatokorjauksia. Kaikissa kaatokorjauksissa pinnoite poistetaan kokonaan ja kaadot tehdään työohjeen mukaisesti esim. weber.vetonit 4400 Pikatasoite -tuotteella kovan ja ehjän betonialustan päälle.

24.1.2017

8 Liikuntasaumat

Pieni liike saumassa:

Saumaan laitetaan solumuovinauha ja sauma kitataan elastisella kitillä. Pohjustetta levitetään saumakohtaan riittävä kerrosvahvuus, n. 1 mm, jonka jälkeen tuoreeseen pintaan asetetaan 75 mm leveä weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha. Tiivistysnauhan päälle levitetään tämän jälkeen toinen kerros pohjustetta niin että saumanauha peittyy kokonaan. Kaistaleen kuivuttua (minimi 8 h, maksimi 2 vrk ilman weber.tec Kvartsihiekkää) tehdään normaali lattiapinnoitus.

weber.tec 340,
1-2 kerrosta 1,5 kg/m²

weber.tec 2-K Epoksipohjuste -kaistale
weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha 75 mm
weber.tec 2-K Epoksipohjuste, n. 1 mm kerros



9 Halkeamat

Alle 0,3 mm halkeamia, jotka eivät ole laatan läpi, ei tarvitse avata eikä korjata.

9.1 Halkeamat 0,3-1,5 mm, läpi laatan

Halkeamaa ei avata. Pohjustetta levitetään halkeamakohtaan riittävä kerrosvahvuus, n. 1 mm, jonka jälkeen tuoreeseen pintaan asetetaan 75 mm leveä weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha. Tiivistysnauhan päälle levitetään tämän jälkeen toinen kerros pohjustetta niin että saumanauha peittyy kokonaan. Kaistaleen kuivuttua (minimi 8 h, maksimi 2 vrk ilman weber.tec Kvartsihiekkää) tehdään normaali lattiapinnoitus.

weber.tec 340,
1-2 kerrosta 1,5 kg/m²

weber.tec 2-K Epoksipohjuste -kaistale
weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha

weber.tec 2-K Epoksipohjuste, n. 1 mm kerros



24.1.2017

9.2 Halkeamat yli 1,5 mm

Halkeama avataan ja saumataan elastisella kitillä. Pohjustus ja pinnoitus suoritetaan kuten edellisessä kohdassa.

weber.tec 340,
1-2 kerrosta 1,5 kg/m²

weber.tec 2-K Epoksipohjuste -kaistale
weber.tec 828 DB 75 Tiivistysnauha



weber.tec 2-K Epoksipohjuste, n. 1 mm kerros

10 Laadunvarmistaminen

Laadunvarmistuksen toimenpiteiksi suositellaan aina aloituspalaverin pitämistä työmaalla, jossa työ käydään vaiheittain tarkasti läpi. Lisäksi suosittelemme mallityön tekemistä ja sen hyväksymistä ennen varsinaisen työn aloittamista. Tämän lisäksi erityistä huomiota tulee kiinnittää olosuhteiden hallintaan ja työmaavalvontaan.

Weberin Tekninen asiakaspalvelu neuvoo tarvittaessa, minkä lisäksi Weber järjestää tarvittaessa teknistä koulutusta työmailla.

Ennen työn aloittamista tutustu huolella työohjeisiin ja tuotteiden tuotekortteihin saadaksesi riittävät tiedot tuotteiden oikeaoppisesta käytöstä. Suositeltavaa on käyttää työmaalla apuna Weberin betonipintojen korjaamisen ja parvekelattiapinnoituksen *Laaduntarkastuksen varmistusluettelo*.