



TIKKURILA

PROFESSIONAL

Finngard- Julkisivujärjestelmät

TIKKURILAN FINNGARD-
JULKISIVUJÄRJESTELMIEN
VARMUUS JA TOIMIVUUS
PERUSTUVAT TUOTTEIDEN
KORKEALUOKKAISIIN JA
TARKOIN VALIKOITUIHIN
RAAKA-AINEISIIN.

OPAS 2021



Sisältö

Tikkurila palvelee	3
Tikkurila Facade 760 -värikokoelma ammattilaisten käyttöön	4

JÄRJESTELMÄT

1. OHUTRAPPAUSJÄRJESTELMÄT

Finngard Ohutrappausjärjestelmä	6
Finngard Ohutrappaus-eristejärjestelmä	8
Finngard Levyrappausjärjestelmä	10

2. PAKSURAPPAUSJÄRJESTELMÄT

Finngard Paksurappausjärjestelmä	12
Finngard Paksurappaus-eristejärjestelmä ja sen kiinnike	14

Rappausten korjaus, huoltomaalaus ja -pinnoitus	16
---	----

3. BETONINKORJAUS- JA SUOJAUSJÄRJESTELMÄT

Finngard-järjestelmät betonointiin	18
Betoninkorjaus ja -suojaus	20
Parvekepinnoitus	22
Impregnointi	24

4. PUHTAANAPYSYVÄT PINNOITUSRATKAISUT

Finngard Clean -järjestelmä	26
Tuoteluettelo	28

Tikkurila palvelee

Projektimyynti



Jyrki Tienhaara, Myyntipäällikkö
Länsi-Suomi
puh. 040 630 1829
jyrki.tienhaara@tikkurila.com



Pääkaupunkiseutu
Mikko Auer
puh. 0400 411287
mikko.auer@tikkurila.com



Itä-Suomi ja Pirkanmaa
Harri Kastari
puh. 040 637 5990
harri.kastari@tikkurila.com

Projektimyyntin asiakkaita palvelevat myös:



Pääkaupunkiseutu ja Etelä-Suomi
Mikko Felin
puh. 040 727 0609
mikko.felin@tikkurila.com



Länsi-Suomi
Sami Jokinen
puh. 040 167 8489
sami.jokinen@tikkurila.com



Savo-Karjala, Keski-Suomi ja Pohjanmaa
Keijo Koponen
puh. 0400 870336
keijo.koponen@tikkurila.com



Pohjois-Suomi
Jarkko Myllylä
puh. 040 167 6796
jarkko.myllyla@tikkurila.com

Tikkurila Facade 760 -värinkokoelma ammattilaisten käyttöön

Tikkurila Facade 760 sisältää nimensä mukaisesti 760 peittävää ulkoväriä. Kokoelma palvelee erityisesti ammattilaisen tarpeita, sillä se sisältää värit kaikille ulkopinnoille, alustamateriaalista riippumatta. Olipa kysymys puu-, metalli- tai kiviainespinoista, värit löytyvät yhdestä kokoelmasta.

ULKOVÄREJÄ HILLITYISTÄ KLASSIKOISTA MODERNIN KIRKKAISIIN

Tikkurila Facade 760 koostuu neljästä eri värikokoneisuudesta. Laajin kokonaisuus sisältää yhteensä 552 klassista julkisivuväriä (Classic) ja kuusi eri värialuetta, eli keltaiset, punaiset, siniset, vihreät, lämpimän neutraalit ja viileän neutraalit. Kirkkaat ja puhtaat tehostevärit ovat yleistyneet etenkin uudisrakennusten yksityiskohdissa.

Tähän kysyntään Tikkurila Facade 760 tarjoaa peräti 160 täysin uutta tehosteväriä (Effect). Klassisten ja tehostevärien lisäksi kokoelma sisältää kaksi pienempää kokonaisuutta: 30 kaikkien aikojen perinteistä suomalaista ulkoväriä (Nordic Top 30) ja yhteensä 18 katto- ja signaaliväriä.



Finngard- tuotteiden sävytys



KUN HALUAT
KESTÄVÄÄ JA KAUNISTA,
VALITSE TIKKURILAN
JULKISIVURATKAISU!

Tikkurilan laadukkaat Finngard-kiviainestuotteet sävytetään ammattijulkisivutuotteiden sävytykseen kehitetyllä Finngard-sävytysjärjestelmällä. Finngard -kiviainestuotteiden ainutlaatuiset sideaineteknologiat vaativat sävytysjärjestelmältä paljon.

Sävytysjärjestelmässä käytettäviä sävytyspastoja on kehitetty yhdessä vesiohenteisten Finngard-tuotteiden kanssa. Pastojen laatu on optimoitu sopivaksi vesiohenteisille Finngard-tuotteille, jolloin sävytetty lopputuote on erittäin kestävä ja myös helpompi työstää.

Kaikki sävytyspastoissa käytetyt väripigmentit ovat epäorgaanisia, millä taataan niiden erinomainen säänkesto. Pastojen muut raaka-aineet, jotka edustavat alan uusinta kehitystä, on valittu siten, että niiden yhteensopivuus Finngard-tuotteiden kanssa on erinomainen. Tämän ansiosta sävytys Finngard-pastoilla parantaa tuotteen teknisiä ominaisuuksia.

Finngard Ohutrappausjärjestelmä

Finngard Ohutrappausjärjestelmä on luja 2-kerrosrappaus, jonka laastit ja pinnoitteet ovat vettähylykiviä. Samalla niiden vesihöyrynläpäisevyys on erinomainen antaen rakenteen kuivua ja hengittää.

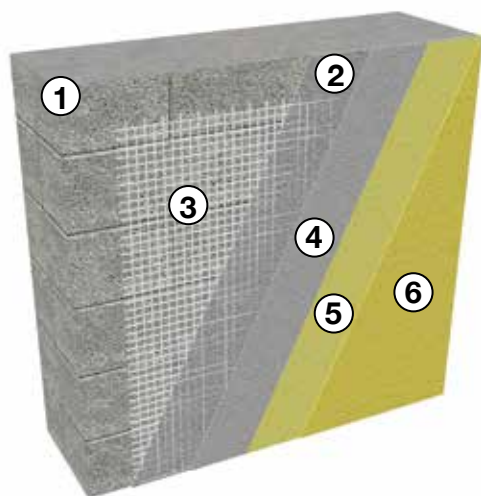
JÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET

- Finngard Ohutrappausjärjestelmä koostuu Finnseco Rappauslaasti TR:stä, Finngard Silikonihartsimaalista ja Finngard Silikonihartsipinnoitteesta, jotka antavat erinomaisen suojan säärasituksia vastaan
- Finnseco Rappauslaasti TR on kuituvahvisteinen, tartuntaa parantavia ja vedenimua heikentäviä lisäaineita sisältävä rappauslaasti
- Pinnoitteena järjestelmässä käytetään tasaväristä ja hyvin vesihöyryä läpäisevää Finngard Silikonihartsipinnoitetta.

RAKENNEKUVAUS

Finngard Ohutrappausjärjestelmä koostuu kahdesta eri laastikerroksesta ja tämän päälle levitettävästä pinnoiteyhdistelmästä sekä järjestelmään kuuluvista tarvikkeista. Järjestelmä soveltuu betoni-, tiili-, kevytsora-, betoniharkko- ja kevytbetoniharkkorakenteille. Järjestelmä sopii sekä korjaus-että uudisrakentamiseen.

OHUTRAPPAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Kantava rakenne
- 2 Finnseco Rappauslaasti TR
- 3 Finngard Lasikuituverkko tarvittaessa
- 4 Finnseco Rappauslaasti TR
- 5 Finngard Silikonihartsimaali
- 6 Finngard Silikonihartsipinnoite



Finngard Ohutrappaus-eristejärjestelmä

Finngard Ohutrappaus-eristejärjestelmät koostuvat lisälämmöneristeestä ja sen päällä olevasta verkotetusta 2-kerrosrappauksesta.

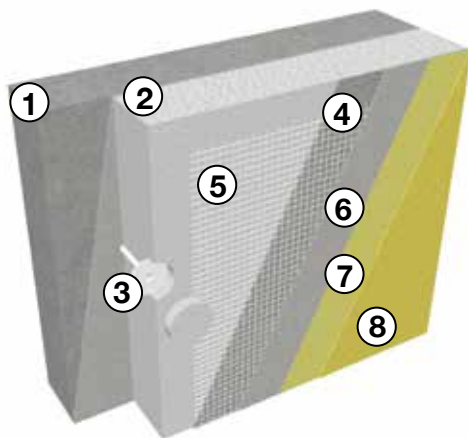
JÄRJESTELMIEN OMINAISUUDET

- Sopii sekä korjaus- että uudisrakentamiseen
- Parantaa kiinteistön energiataloutta ja rakennuksen ulkonäköä
- Helpottaa sisäilmaolosuhteiden hallintaa

RAKENNEKUVAUS

Finngard Ohutrappaus-eristejärjestelmä koostuu lämmöneristeestä ja siihen kiinnitetystä verkotetusta laastikerroksesta ja tämän päälle levitettävästä pinnoiteyhdistelmästä sekä järjestelmään kuuluvista tarvikkeista. Järjestelmä soveltuu tiili-, betoni-, kevytsora-, betoni-harkko-, kevytbetoni-harkkorakenteille.

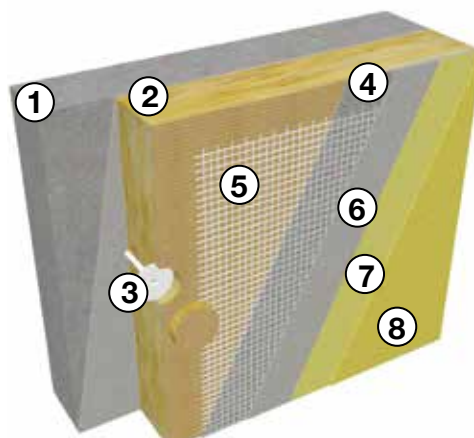
ERISTERAPPAUSJÄRJESTELMÄ EPS



- 1 Kantava rakenne
- 2 Eriste EPS
- 3 Finngard STR U 2G kiinnike + Finngard STR eristekiekko EPS
- 4 Finnseco Kuitulaasti
- 5 Finngard Lasikuituverkko
- 6 Finnseco Kuitulaasti
- 7 Finngard Silikonihartsimaali
- 8 Finngard Silikonihartsipinnoite

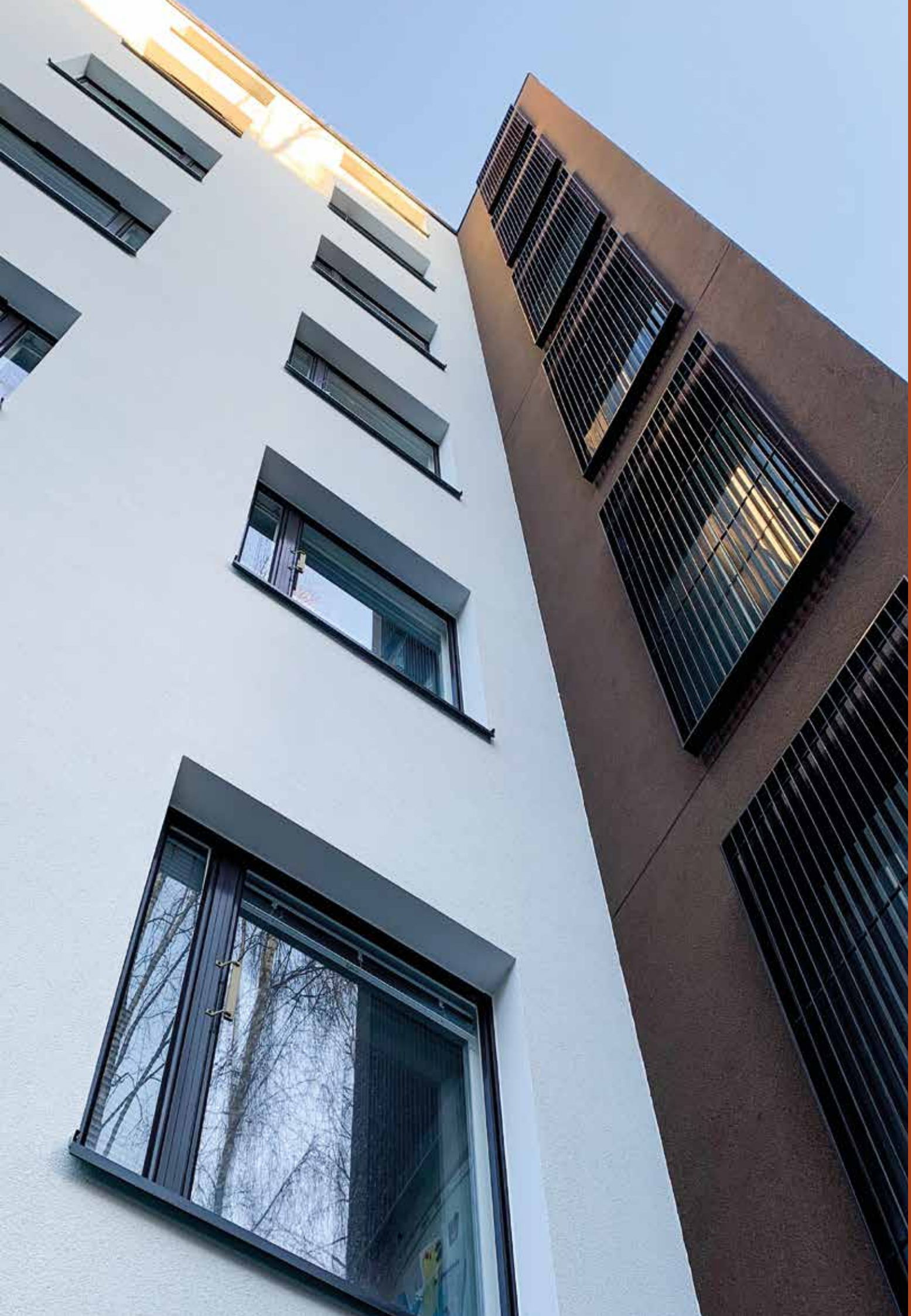
- Keveytensä ja muokattavuutensa ansiosta nopea asentaa
- Hyvä vesihöyryn läpäisevyys

ERISTERAPPAUSJÄRJESTELMÄ MV



- 1 Kantava rakenne
- 2 Eriste Mineraalivilla
- 3 Finngard STR U 2G kiinnike + Finngard STR eristekiekko mineraalivilla
- 4 Finnseco Kuitulaasti
- 5 Finngard Lasikuituverkko
- 6 Finnseco Kuitulaasti
- 7 Finngard Silikonihartsimaali
- 8 Finngard Silikonihartsipinnoite

- Täyttää paloluokituksen A2-s1 (EN 13501-1)
- Erinomainen vesihöyryn läpäisevyys



Finngard

Levyrappausjärjestelmä

Finngard Levyrappausjärjestelmä on tuulettuva julkisivuratkaisu, jonka stabiili levyrakenne takaa erinomaisen rappausalustan ja viimeistellyn ja saumattoman lopputuloksen. Lisälämmöneristeen avulla voidaan parantaa kiinteistön energiataloutta.

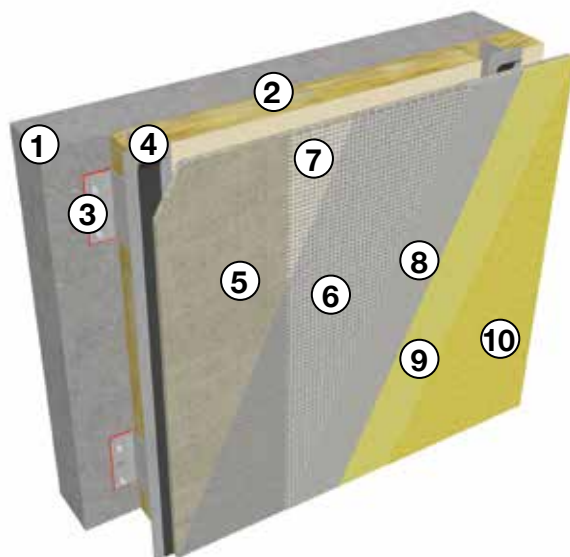
JÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET

- Sopii sekä uudis- että korjausrakentamiseen
- Ei etuoikaisun tarvetta epätasaisilla alustoilla, nopea asentaa, varma lopputulos
- Pinnoitteena Finngard Levyrappausjärjestelmässä käytetään tasaväristä, vettä hylkivää ja hyvin vesihöyryä läpäisevää Finngard Silikonihartsipinnoitetta.

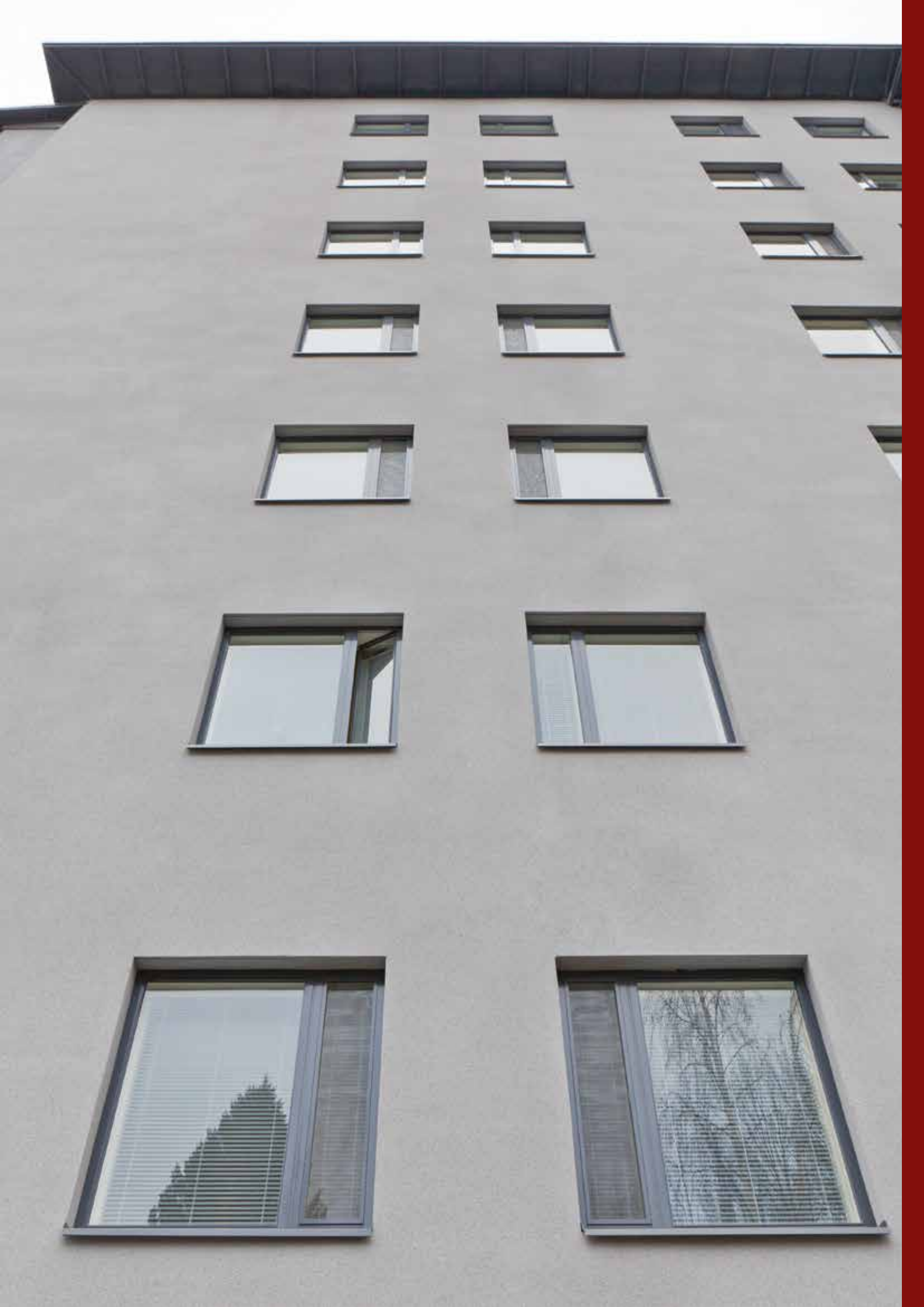
RAKENNEKUVAUS

Finngard Levyrappaus-järjestelmä koostuu metalli- tai puurangasta, rapattavasta levystä ja verkotetusta laastikerroksesta ja tämän päälle levitettävästä pinnoiteyhdistelmästä. Tarvittaessa julkisivu voidaan lisälämmöneristää.

LEVYRAPPAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Kantava rakenne
- 2 Eriste
- 3 Rankajärjestelmä
- 4 Finngard Rankanauha
- 5 Rappausaluslevy
- 6 Finnseco Kuitulaasti
- 7 Finngard Lasikuituverkko
- 8 Finnseco Kuitulaasti
- 9 Finngard Silikonihartsimaali
- 10 Finngard Silikonihartsipinnoite



Finngard Paksurappausjärjestelmä

Moderni 3-kerrosrappausjärjestelmä tasavärisillä, vettä- ja likaahylkivillä Finngard Silikonihartsipinnoitteilla.

JÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET

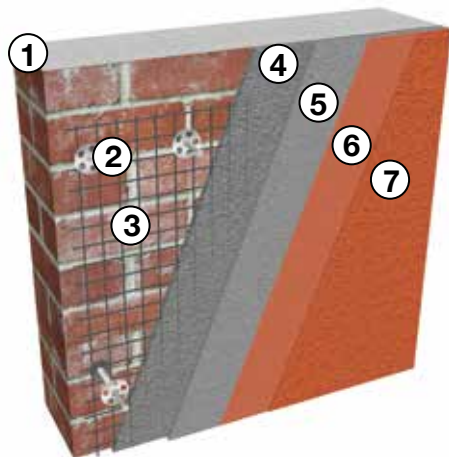
- Sopii sekä uudis- että korjausrakentamiseen
- Hyvin vesihöyryä läpäisevä
- Silikonihartsipinnoitteet ovat tasavärisiä ja hyvin vettä hylkiviä, jotka eivät härmehdi
- Järjestelmän suositeltava kerrosvahvuus 15-25 mm

RAKENNEKUVAUS

Finngard Paksurappausjärjestelmä koostuu kuuma-sinkitystä teräsverkosta (tarvittaessa) ja kolmikerrosrappauksesta. Järjestelmä soveltuu betoni-, tiili-, kevytsora-, betoniharkko- ja kevytbetoniharkkorakenteille.

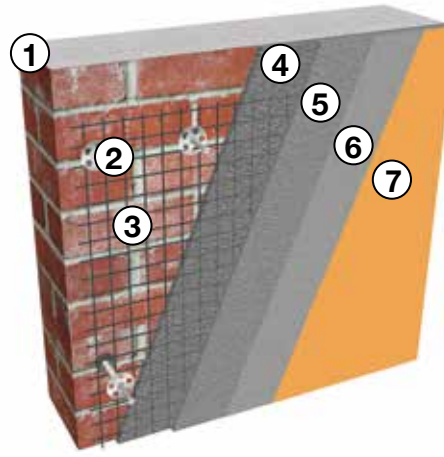
PAKSURAPPAUSJÄRJESTELMÄ

Karkea rapattu pinta



- 1 Kantava rakenne
- 2 Finngard Vario-Plus kiinnike
- 3 Finngard Teräsverkko
- 4 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 5 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 6 Finngard Silikonihartsimaali
- 7 Finngard Silikonihartsipinnoite 3,0

Sileä maalattu pinta



- 1 Kantava rakenne
- 2 Finngard Vario-Plus kiinnike
- 3 Finngard Teräsverkko
- 4 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 5 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 6 Finnseco Paksurappauslaasti Hieno 0,6
- 7 Finngard Silikonihartsimaali



Finngard

Paksurappaus-eristejärjestelmä

Moderni Paksurappaus-eristejärjestelmä tasavärisillä, vettä- ja likaahylkivillä Finngard Silikonihartsipinnoitteilla.

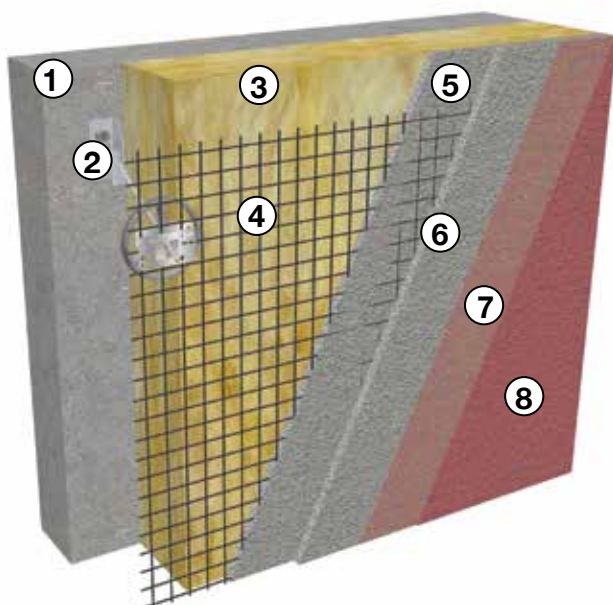
JÄRJESTELMÄN OMINAISUUDET

- Sopii sekä uudis- että korjausrakentamiseen
- Erinomainen iskunkestävyys
- Erinomainen ääneneristävyys
- Palamaton
- Eristeiden asennus onnistuu myös talvella
- Järjestelmä hylkii vettä ja antaa näin rakenteelle erittäin hyvän suojan sadevedeltä. Hyvä vesihöyrynläpäisevyys mahdollistaa samalla rakenteen hengittämisen ja kuivumisen
- Silikonihartsipinnoitteet ovat tasavärisiä ja härmehtimättömiä
- Rappauskerroksen kokonaisvahvuus 15-25 mm

RAKENNEKUVAUS

Finngard Paksurappaus-eristejärjestelmä koostuu lämmöneristeestä, kuumasinkitystä teräsverkosta ja kolmikerrosrappauksesta, jotka kiinnitetään julkisivuun ruostumattomien Finngard PREK -kiinnikkeillä, jotka estävät kylmäsillan muodostumisen rakenteeseen.

PAKSURAPPAUS-ERISTEJÄRJESTELMÄ



- 1 Kantava rakenne
- 2 Finngard PREK
- 3 Eriste mineraalivilla
- 4 Finngard Teräsverkko
- 5 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 6 Finnseco Paksurappauslaasti 3,0
- 7 Finngard Silikonihartsimaali
- 8 Finngard Silikonihartsipinnoite 3,0

Struktuuriksi voidaan valita myös sileä maalattu pinta, ks s. 8.

FINNGARD PREK-KIINNIKKEEN ASENNUS

Uusi Finngard Paksurappaus-eristejärjestelmän kiinnike on kehitetty yhdessä Tikkurilan asiantuntijoiden, urakoitsijoiden ja rakennesuunnittelijoiden kanssa. Kiinnikkeen rakenteelliset komponentit ovat ruostumattonta terästä, mikä on kestäväytensä puolesta erinomainen materiaali ja soveltuu hyvin myös talvirakentamiseen. Kiinnikkeiden kuormituskestävyys on huippuluokkaa, ja niitä tarvitaan noin puolet vähemmän kuin perinteisiä kiinnikkeitä. Myös asennusaika on oleellisesti lyhyempi, joten se nopeuttaa urakoitsijan työtä ja säästää kustannuksia. Helppokäyttöinen, nopea ja erittäin luotettava menetelmä.



Finngard PREK-kiinnike villoitusvalmiina.



Eriste painetaan Finngard Heilurihaan läpi.



Finngard Heilurihaan alaslukitsemista varten villaan leikataan 45° viilto heilurihaka ohjurina käyttäen.



Finngard Villakiinnike painetaan heilurihaan. Samalla heilurihaka painetaan alas, jolloin se lukittuu 45° kulmaan.

Villakiinnike pitää eristelevyn paikallaan ja päälle tulevan teräsverkon irti eristelevystä.



Finngard Teräsverkko asennetaan eristyskerroksen päälle ja lukitaan heilurihaan päähän painettavalla lukituslevyllä.

Lukituslevy painetaan vaakasuuntaisesti.



Pohjarappaus pyritään ajamaan mahdollisimman täyteen. Menekki n. 15 kg/m²

Uuden kiinnikkeen kestävyys ja lujuus on testattu A-Insinöörit Suunnittelu Oy:n kattavilla laskelmilla ja ammattijulkisivu-urakoitsijoiden toimesta.



Rappauksen korjaus, huoltomaalaus ja -pinnoitus

Rapattu julkisivu on ajaton ja kestävä ratkaisu. Rappaus antaa talolle arvokkaan ulkonäön, tasaisen ja värikkään pinnan, joka kestää pitkään ilman suurempia huoltotoimenpiteitä.

Rappauslaastit voidaan jakaa käytetyn sideaineen mukaan kolmeen ryhmään:

- kalkkirappaukset
- kalkkisementtirappaukset
- sementtirappaukset

KALKKIRAPPAUS

Yli 100 vuotta sitten kaikki rappaukset olivat Suomessa puhtaita kalkkirappauksia. Vielä 1950-luvulla taloja rapattiin Suomessa kalkkilaasteilla, joiden joukkoon oli lisätty sementtiä vain nimeksi. Kalkkirappaukset ovat aina pinnoitettu kalkkimaalilla. Kalkkilaasti kovettuu hitaasti ilman hiilidioksidin vaikutuksesta, joten rappauustyö pitää ajoittaa alkukesään.

Korjaus

- Kalkkirappauksen korjaamiseen käytetään kalkkilaasteja.

Huoltomaalaus ja -pinnoitus

- Finngard Kalkkimaali
- Perinnealkali

KALKKISEMENTTIRAPPAUS (PAKSURAPPAUS, KOLMIKERROSRAPPAUS)

Lisäämällä sementtiä kalkkilaastiin rappaus saadaan kovettumaan nopeammin ja siten rappauustyötä voidaan tehdä aina, kun ilman ja alustan lämpötila on yli 5 astetta. Aluksi valmiiseen kalkkilaastiin lisättiin sementtiä työmaalla, mutta nykyisin suurin osa laasteista on tehdasvalmisteisia kuivalaasteja, joihin lisätään vain vesi työmaalla. Rappauustyön nopeuttamiseksi on myös kehitetty koneita, joilla nykyaikaisia laasteja sekoitetaan ja levitetään.

Kalkin ja sementin suhdetta säätämällä laastille saadaan eri ominaisuuksia. Tartuntalaastissa sementin osuus on suurempi hyvän tartunnan varmistamiseksi esim. KS 20/80. Täyttölaastissa sementin osuutta lasketaan, jolloin halkeiluherkyys pienenee. Periaatteena on, että laasti pehmenee pohjasta pintaan tullessa.

Vanhat kalkkisementtirappaukset hierrettiin sileäksi tai roiskerapattiin. Rapattu pinta maalattiin kalkkisementtimaalilla tai pinnoitettiin värillisellä kalkkisementtipinnoitteella.

Korjaus

- Kalkkisementtirappauksen korjaamiseen tulee käyttää korjattavan alustan lujuuden mukaisia kalkkisementtilaasteja.

Huoltomaalaus

- Finngard Kalkkisementtimaali
- Finngard Silikaattimaali
- Finngard Silikonihartsimaali

Puhtaanapysyvä huoltomaalaus

- Finngard Clean -julkisivumaali

Huoltopinnoitus

- Finnseco KS -kalkkisementtipinnoite

SEMENTTIRAPPAUS (OHUTRAPPAUS, KAKSIKERROSRAPPAUS)

Rappauslaastien kehityksen seuraava vaihe oli puhtaat sementtilaastit. Pian laasteihin alettiin lisätä kuivia polymeerejä tartunnan ja työstettävyyden parantamiseksi. Tämä mahdollisti ohuet rappauskerrokset myös koviille ja sileille betoni-alustoille. Laasteihin lisättiin myös muita lisäaineita, joilla parannettiin laastien ominaisuuksia. Laastit levitettiin käsin tai koneellisesti pinnoitettiin värillisillä sementtipinnoitteilla.

Vuosituhanneen vaihteessa sementtirappausten päällä yleistyivät sementittömät maalit ja pinnoitteet.

Korjaus

- Finnseco Rappauslaasti TR

Huoltomaalaus

- Finngard Silikaattimaali
- Finngard Silikonihartsimaali

Puhtaanapysyvä huoltomaalaus

- Finngard Clean -julkisivumaali

Huoltopinnoitus

- Finnseco S -sementtipinnoite
- Finngard Silikonihartsipinnoite

Puhtaanapysyvä huoltopinnoitus

- Finngard Clean -julkisivupinnoite

HUOMIOITAVAA

Kun rappausten korjausta, huoltomaalauستا tai -pinnoitusta suunnitellaan, seuraavat asiat on otettava huomioon:

Suunnittelu ja toteutus

- kuntotutkimus, jonka suorittaa siihen erikoistunut yritys
- kuntotutkimus toimii pohjana hankesuunnittelulle, jossa esitetään eri korjaustavat ja niiden arvioidut kustannusvaikutukset
- päätetyn korjaustavan pohjalta suunnittelija laatii korjaussuunnitelman, jossa määritetään oikeat korjaustavat ja materiaaliyhdistelmät
- korjauksen toteuttajaksi valitaan ammattitaitoinen urakoitsija, jolla on kokemusta rappausten korjaamisesta.

Menetelmät

- vanhan rappauksen poistaminen kokonaan ja uuden rappauksen tekeminen nykyaikaisilla laasteilla ja pinnoitteilla, on paras ja kestävin ratkaisu
- jos rappaus paikataan, valittujen laastien pitää olla lujuudeltaan samanlaisia korjattavan alustan kanssa (laastianalyysi kuntotutkimuksen osana)
- myös huoltomaalauksessa tai -pinnoituksessa on käytettävä soveltuvia tuotteita (laasti-, maali- ja pinnoiteanalyysi kuntotutkimuksen osana)
- vanha rappaus voidaan myös joskus jättää uuden rappauksen alle. Tällöin uuden rappauksen tartunta varmistetaan verkolla, joka kiinnitetään kiinnikkeillä alustaan vanhan rappauksen läpi.

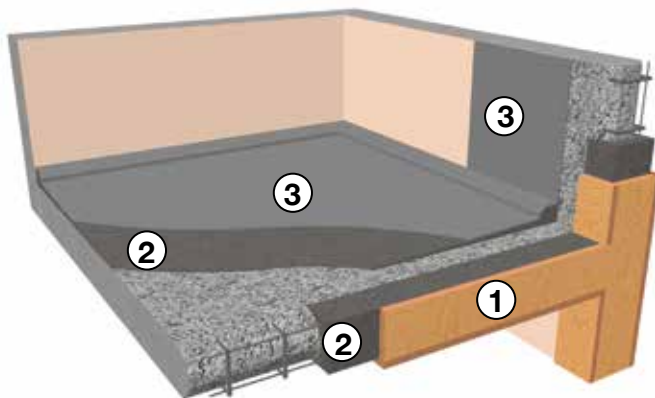


Finngard-järjestelmät betonointiin

Betonirakenteissa olevia vaurioita korjataan valukorjauksilla silloin, kun perinteinen laastipaikkaus ei ole vaurion laajuuden vuoksi taloudellista tai muuten perusteltua. Laajat valukorjaukset vaativat pääsääntöisesti muotituksen ja pitkälle vaurioituneiden rakenneterästen uusimisen. Lattian kaatokorjauksilla varmistetaan, että pinnoille kerääntynyt vesi pääsee esteettä lattioilta vedenpoistojärjestelmään.

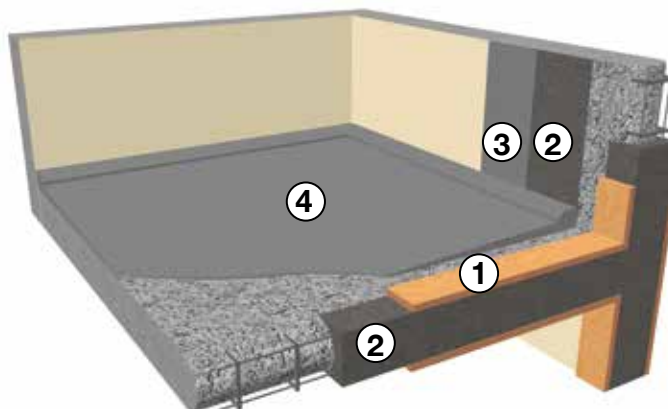


FINNGARD VALUKORJAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Vanerimuotti
- 2 Finnseco Valulaasti
- 3 Finnseco Polytop

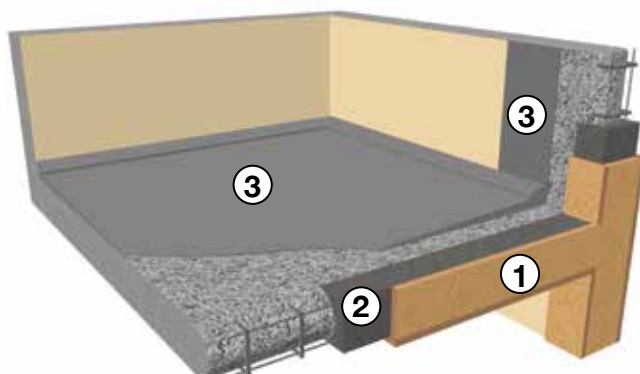
FINNGARD RUISKUKORJAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Vanerimuotti
- 2 Finnseco Ruiskulaasti
- 3 Finnseco Polytop
- 4 Finnseco Ruiskulaasti

PINNOITUSVALMIS
ALUSTA KAHDESSA
TUNNISSA

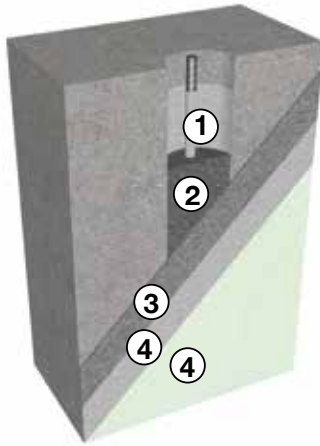
FINNGARD PIKAKORJAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Vanerimuotti
- 2 Finnseco Pikavalulaasti
- 3 Finnseco Pikatasoite

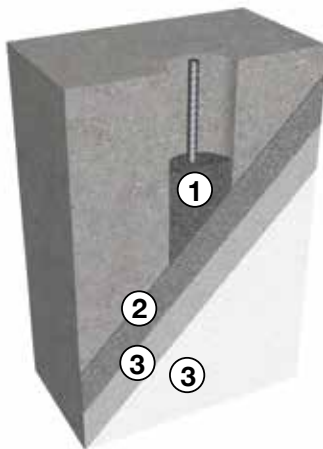
Betoninkorjaus ja -suojaus

FINNGARD BETONINKORJAUSJÄRJESTELMÄ



- 1 Finnseco Tartuntalaasti
- 2 Finnseco KL6 -hienokorjauslaasti tai Finnseco KL30 -karkeakorjauslaasti
- 3 Finnseco Polytop tai Finnseco Polytop Plus-pinnoituslaasti
- 4 Finnsecor 150 -suojamaali

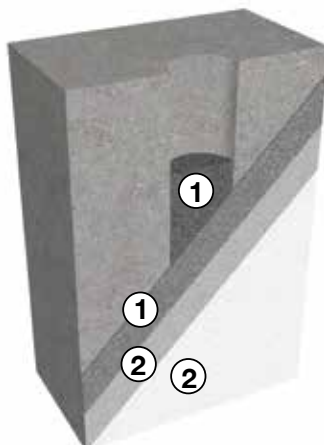
FINNGARD KL+ MENETELMÄ



- 1 Finnseco KL+ -korjauslaasti
- 2 Finnseco Polytop tai Finnseco Polytop Plus-pinnoituslaasti
- 3 Finnsecor 150 -suojamaali

Finnseco KL+ -korjauslaastia voidaan käyttää myös ylitasoitukseen 3-10 mm kerrosvahvuudella.

FINNGARD PIKAKORJAUSMENETELMÄ



- 1 Finnseco Pikatasoite, pohjusteena Hydrosolipohjuste
- 2 Finnsecor 150 -suojamaali

Raudoitus suojataan tarvittaessa Finnseco Tartuntalaastilla.



Betoni on yleinen julkisivujen ja rakennusten runkorakenteiden materiaali. Oikein käytettynä ja oikeilla materiaaleilla suojattuna se on pitkäikäinen julkisivuratkaisu. Kaikki Tikkurilan betonikorjaustuotteet on suunniteltu suomalaisiin ilmasto-olosuhteisiin.

Ulkotiloissa olevat maalattavat tai pinnoitettavat betonirakenteet ovat joko paikalla valettuja tai elementtirakenteisia. Paikalla valetut betonirakenteet on tehty raakalaudoitusta tai muottia vasten.

Elementtirakenteen pintana voi olla myös teräsmuottia vasten valettu sileä muottipinta tai harjattu, hakattu, hierretty, telattu jne. pinta.

Maalauksen kannalta kaikki nämä pinnat ovat erilaisia. Uudet teräs- tai muottivaneripintaa vasten valetut, pinnaltaan sileäprofiiliset betonipinnat on aina esikäsiteltävä maalauskelpoisiksi elementtitehtaalla tai työmaalla. Tarkempia ohjeita elementtipintojen maalattavuudesta ja korjauksista saa Suomen Betoniyhdistyksen julkaisuista By 40 ja By 41.

Oikea korjaustapa ja oikeat korjausmenetelmät valitaan aina erikseen jokaiseen kohteeseen tehdyn kuntotutkimuksen ja rakennesuunnittelijan suunnittelun perusteella.

Viereisellä sivulla esitetään tyypillisimmät betoninkorjausratkaisut.

Parvekepinnoitus

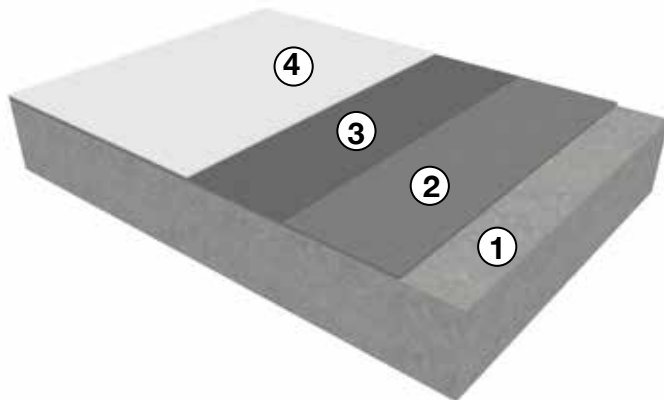
Parvekerakenteet ovat alttiita sateelle, pakkaselle, auringon UV-säteilylle, hiilidioksidille ja hapelle. Parvekkeiden betonirakenteiden yleisimmät vauriot ovat pakkasrapautuminen ja rakenneterästen korroosio. Erityisesti parvekelaattojen reunoihin syntyvät halkeamat nopeuttavat laatan karbonatisoitumista ja lisäävät reunaterästen sekä kaidekiinnikkeiden ruostumista.

Kaikkien betonilattiapintojen, myös parvekelattoiden, pinnoitukseen kuuluu aina huolellinen järjestelmään kuuluva pohjustuskäsittely tarpeellisten muiden korjaus- ja esikäsittelyiden lisäksi. Huolellisesti ja oikein tehty pohjustuskäsittely sitoo betonipinnassa olevaa hienoa pölyä ja täyttää alustassa mahdollisesti olevia huokosia ja muodostaa näin hyvän alustan varsinaiselle maalaukselle tai -pinnoitukselle.

Parvekelattiapintojen pitkäaikaiskeston kannalta on tärkeää, että parvekelaattojen kallistukset ja vedenpoistojärjestelmä on tehty oikein. Lattialle satava vesi ei saa lammikoitua mihinkään vaan kallistusten tulee olla sellaiset, että pinnoille kerääntynyt vesi pääsee esteettä pois latioilta vedenpoistojärjestelmään.

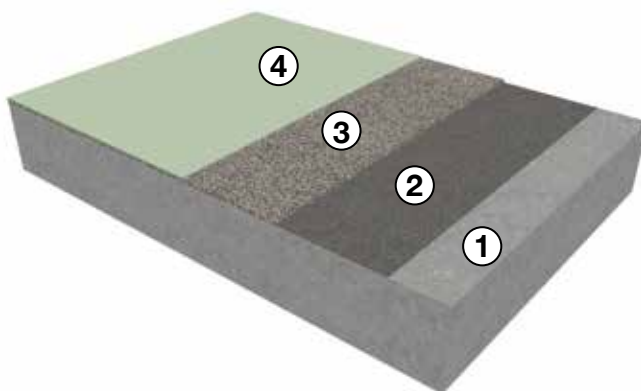


NOVOFLOOR -JÄRJESTELMÄ



- 1 Alusta, betoni
- 2 Tarvittaessa tasoituskerros, Finnseco Pikatasoite
- 3 Novofloor 1-K Primer
- 4 Novofloor 1-K Elastic N

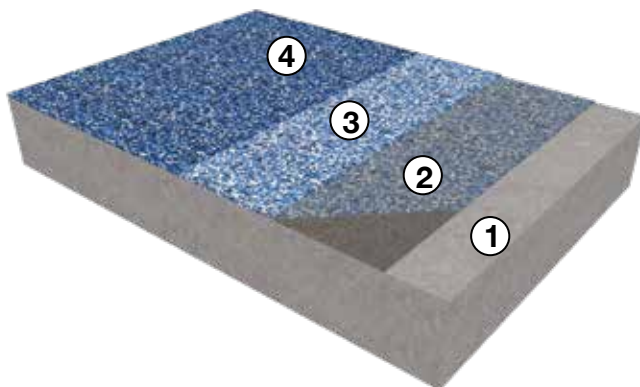
NOVOFLOOR M1 -JÄRJESTELMÄ



- 1 Alusta, betoni
- 2 Tarvittaessa tasoituskerros, Finnseco Pikatasoite
- 3 Fontefloor EP 100* pohjusteena
- 4 Novofloor 2-K Elastic*

*M1 hyväksytty

NOVOCRYL -JÄRJESTELMÄ



- 1 Alusta, betoni
- 2 Novocryl Pohjuste + värihiekkä
- 3 Novocryl Massalakka + värihiekkä. Tarvittaessa tasoitus Novocryl Massalakan ja värihiekan seoksella.
- 4 Novocryl Pintalakka

Impregnointi



PITKÄ KÄYTTÖIKÄ SILTOJEN JA RAKENNUSTEN TERÄSBETONILLE

Suola ja vesi joko aiheuttavat suurimman osan betoni-vaurioista tai nopeuttavat vaurioiden syntyä. Jos betoni suojataan ulkopuolelta tulevalta vedeltä, suoloilta ja muilta ilman epäpuhtauksilta saasteilta, vaurioriskiä voidaan pienentää huomattavasti.

Vedenhylkivyyttä parantavia aineita käytetään pääasiassa rakenteiden käyttöiän pidentämiseksi. Käyttöikä voidaan pidentää suojaamalla betoniteräkset klorideilta tai muuttamalla betonin kosteuspitoisuutta. Hydrofobisella impregnointiaineella käsitelty betonirakenne hylkii vettä mutta päästää vesihöyryn lävitse ja suojaa näin betonia ja betoniteräksiä.

Neljä tärkeintä tekijää impregnointiaineen betoniin tunkeutumisen kannalta ovat: betonin huokoisuus, sen kyllästysaste, käsittelyn kontaktiaika ja sen molekyylirakenne.

Tuore betoni sisältää sementtiä, kiviainesta, vettä ja lisäaineita. Betonin huokosrakenne muodostuu sen hydrataation aikana. Huokosten määrä ja koko riipuvat pääasiassa kahdesta tekijästä: veden ja sementin suhteesta ja hydrataation asteesta. Vedenhylkivyyttä parantavat aineet pitävät huokosten sisäpuolisen kosteuspitoisuuden kriittisen tason alapuolella, kun ajatellaan betoniterästen korroosion vaikutusta käyttöiän pituuteen.

TUOTETIEDOT

Alfagel 400 Vesipohjainen, alkalinkestävä, silaanipohjainen betonin suoja-aine. Geelimäisen koostumuksensa ansiosta tuote on valumaton ja voidaan levittää paksuina kerroksina myös pystypinnoille ja siltarakenteiden alapinnoille. - Tunkeutuu hyvin alustaan. - Hyvä sään, esim. pakkasen kestävyys. - Estää sade- ja roiskeveden kapillaarista tunkeutumista rakenteeseen. - Vesihöyryä läpäisevä. - Estää kloridien/suolojen kulkeutumista. Alfagel 400:n yleisimpiä käyttökohteita ovat sillat ja julkisivut, ja sillä saadaan yli 10 vuoden käyttöikä/toimivuus. Tuotteella on SILKO-hyväksyntä ja testausraportti nro PX10706 A, 19.03.2012; TRVAMA, Anläggning 10 (Ruotsi).	Alfasil Silikonisuoja Liuotinpohjainen, alkalinkestävä, silikonipohjainen suoja-aine. Alfasil on perinteinen, hyväksi havaittu impregnointiaine, jota on käytetty menestyksellisesti jo vuosikymmenien ajan. - Estää sade- ja roiskeveden tunkeutumista rakenteeseen. - Päästää sisäpuolelta höyrynä tulevan kosteuden lävitse. - Vähentää suolojen kulkeutumista rakenteen pintaan ja pienentää pakkasvaurioitumisriskiä. Alfasil soveltuu erinomaisesti useimpien mineraalisten materiaalien, kuten tiili-, kalkkiehkekatiili-, kevytbetoni-, betoni-, pesubetoni-, rappaus- ja mineraalilevypintojen suojaukseen.	Alfablock Vesiohenteinen, silaanin ja siloksaanin seokseen perustuva suoja-aine. Alfablock ei pelkästään suojaa, vaan vaikuttaa aktiivisesti materiaalin alkuperäisen värin ja ulkonäön säilymiseen. Tuote perustuu uusimpaan vesiohenteiseen teknologiaan. - Tunkeutuu syvälle. - Antaa vedenhylkivyyttä, tuo energiansäästöä. - Ehkäisee pinnan haalistumista ja likaantumista. - Estää suolaesiintymiä ja pakkasvaurioitumista. - Antaa hyvän tartunnan maaleille. Kemiallisen koostumuksensa ansiosta vapaita reaktiivisia ryhmiä sisältävä siloksaanikemikaaliyhdiste mahdollistaa sen, että Alfablock sitoutuu aktiivisesti mineraalipintoihin, kuten betoniin, ja suojaa sitä sateelta, lialta, leväkasvustolta, saasteilta, öljyiltä ym. Yllä mainitut ominaisuudet säilyvät jopa 10 vuotta.
--	---	---

SOVELTUVUUS ERILAISILLE ALUSTOILLE

Tuotenimi	Tiili	Kalkkiehkekatiili	Hiekkakivi	Betoni	Pesubetoni	Rappaus- ja kuitusementti-levypinnat
Alfagel 400				●	●	
Alfasil Silikonisuoja	●	●	●	●	●	●
Alfablock	●	●	●	●	●	●

Puhtaanapysyvät pinnoitusratkaisut

FINNGARD CLEAN

Finngard Clean -tuotteet ovat superhydrofobisia, minkä ansiosta lika huuhtoutuu pois julkisivun pinnalta sateen vaikutuksesta. Tuotteet hylkivät vettä paremmin kuin tyypilliset julkisivupinnoitteet, jolloin erilaisten mikrobien ja sienten kasvu julkisivun pinnalla vaikeutuu. Niillä on myös erinomainen vesihöyrynläpäisevyys. Tämä tarkoittaa, että rakenteessa oleva kosteus pääsee haihtumaan hyvin pinnoitteen läpi mahdollistaen rakenteen kuivumisen.

Finngard Clean -tuotteiden säilytyspастоissa käytetyt väripigmentit ovat epäorgaanisia, millä taataan niiden erinomainen säänkesto ja värinpysyvyys. Pastojen muut raaka-aineet edustavat alan uusinta kehitystä, ja ne on valittu siten, että niiden yhteensopivuus Finngard Clean -tuotteiden kanssa on erinomainen. Tämän ansiosta säilytys Finngard-pastoilla parantaa tuotteen teknisiä ominaisuuksia.



PUHTAANA PYSYVÄÄ
PINTAA JO YLI
10 VUOTTA!



Avainlippua kantava Tikkurilan Finngard Clean -tuoteperhe tuo ratkaisun ilmastonmuutoksen asettamiin haasteisiin kiviainespintaisissa julkisivuissa. Finngard Clean -tuotteiden luoma superhydrofobinen pinta hylkii vettä ja likaa, mutta päästää rakenteessa olevan kosteuden haihtumaan pinnoitteen läpi. Ilmastonmuutoksen aiheuttamien sääolovaihteluiden myötä Suomen talvet ovat entistä leudompia ja kosteampia. Julkisivuihin kohdistuu rasitusta entisestään ja pinnat pysyvät pidempään märkinä. Tämä antaa otollisen kasvualustan mikrobeille ja sienille, minkä seurauksena ulkopinnat vaurioituvat nopeammin.

Tikkurilan funktionaaliset Finngard Clean -pintakäsittelytuotteet ovat ainoita Suomessa valmistettuja puhtaana pysyviä julkisivujen pintakäsittelyyn tarkoitettuja tuotteita, joiden ansiosta veden lisäksi myös lika huuhtoutuu sateella pois julkisivun pinnalta ja mikrobien kasvu vaikeutuu.

Finngard Clean -tuotteita käytetään muun muassa rakennusten julkisivuissa, parvekkeissa ja eriste- ja levyrappauskohteissa. Pintakäsittely on mahdollista eri tekniikoita käyttäen ja tuotteet on säilytettävissä. Pinnan teknisten ominaisuuksien ansiosta julkisivu pysyy puhtaana koko pintakäsittelyn elinkaaren ajan.

FINNGARD CLEAN -JÄRJESTELMÄ

Finngard Clean -järjestelmä sisältää:

- Finngard Clean -julkisivumaali
- Finngard Clean 1,5 -julkisivupinnoite
- Finngard Clean 3,0 -julkisivupinnoite



Tuoteluettelo

Tuote:		Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
MAALIT			
	FINNGARD 150 -suojamaali Alkalinkestävä akrylaattimaali, joka suojaa betonia karbonatisoitumista ja kosteutta vastaan. Soveltuu myös rakennuslevyjen ja sementtilaasteilla ylitasoitettujen pintojen maalaukseen. SILKO hyväksytty.	4-6 m ² /l kertalevitys Menekki: 0,3-0,4 l/m ² (valmis pinta eli 2 kerran käsittely)	20 l / 18 l
	FINNGARD 500 -suojapinnoite Alkalinkestävä maalimainen akrylaattipinnoite, joka suojaa betonia karbonatisoitumista ja kosteutta vastaan. Soveltuu myös rakennuslevyjen ja sementtilaasteilla ylitasoitettujen pintojen pinnoitukseen. Maksimi raekoko n. 0,5 mm. SILKO hyväksytty.	3-4 m ² /l kertalevitys Menekki: 0,5-0,6 l/m ² (valmis pinta eli 2 kerran käsittely)	20 l / 18 l
	FINNGARD Clean -julkisivumaali Vesiohenteinen puhtaana pysyvä superhydrofobinen silikonihartsimaali. Soveltuu betoni- ja lujien rappauspintojen ulkomaalaukseen. Rakennusmateriaalin päästöluokka M1.	4-6 m ² /l kertalevitys Menekki: 0,3-0,4 l/m ² (valmis pinta eli 2 kerran käsittely)	20 l / 18 l
	FINNGARD Silikonihartsimaali Vesiohenteinen silikonihartsimaali, joka muodostaa erittäin vesihöyryvoimen pinnan. Soveltuu betoni- ja lujien rappauspintojen maalaukseen sisällä ja ulkona. Rakennusmateriaalin päästöluokka M1.	4-6 m ² /l kertalevitys Menekki: 0,3-0,4 l/m ² (valmis pinta eli 2 kerran käsittely)	20 l / 18 l
	FINNGARD Silikaattimaali Kalivesilasipohjainen 1- komponenttinen DIN 18363 mukainen julkisivumaali. Soveltuu betoni-, kalkki-, kalkkisementti- ja sementtirappaus- sekä kalkkiahiekkatiilipintojen ulko- ja sisämaalaukseen. Rakennusmateriaalin päästöluokka M1.	3-6 m ² /l kertalevitys Menekki: 0,3-0,4 l/m ² (valmis pinta eli 2 kerran käsittely)	20 l / 18 l

Tuote:		Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
MAALIT			
	FINNGARD Kalkkimenttimaali Sammutetusta kalkista valmistettu kalkkimaali, johon lisätään valkosementtiä (CEM I 52,5 R). Soveltuu kalkkimenttirapatuille pinnoille, tiilipinnoille sekä aiemmin kalkkimenttimaalilla maalatuille pinnoille ulkona ja sisällä.	0,5–0,8 kg ohentamatonta Finngard Kalkkimenttimaalia/m ² (valmis pinta eli 3 kerran käsittely)	20 l / 25 kg (Finngard Kalkkimaali)
	FINNGARD Kalkkimaali Sammutetusta kalkista valmistettu kalkkimaali. Soveltuu kalkki- ja kalkkivahvojen kalkkimenttirappausten maalaukseen ja aikaisemmin kalkkimaalilla maalatuille kalkkivahvoille rappausalustoille sisällä ja ulkona.	0,5–0,8 kg ohentamatonta Finngard Kalkkimaalia/m ² (valmis pinta eli 3 kerran käsittely)	20 l / 25 kg
	PerinneKalkki Puhtaasta miilupoltetusta kalkkikivestä märkäsammutusmenetelmällä valmistettu hautakalkki. Toimitetaan sekä valkoisena kalkkitahnana kalkkiveden tai valkoisen kalkkimaalin valmistukseen että valmiiksi sävytettyinä perinneKalkkimaalina.	0,5-1,0 kg/m ² kalkkitahnaa (valmis pinta eli 3–7 kerran käsittely)	20 l / 25 kg

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
PINNOITTEET		
 FINNGARD Clean 1,5 ja 3,0 -julkisivupinnoite Vesiohenteinen, puhtaana pysyvä superhydrofobinen silikonihartsipinnoite. Soveltuu betonirakenteiden ja sementtivahvoilla laasteilla ylitasoitettujen betoni-, harkko- ja mineraalisten levypintojen pinnoitukseen.	Lastalla levitettynä 1,5: 2,0-3,0 kg/m² 3,0: 2,5-4,0 kg/m²	20 l / 25 kg
 FINNGARD Silikonihartsipinnoite 1,5 ja 3,0 Vesiohenteinen, alkalin kestävä silikonihartsipinnoite, joka muodostaa erittäin vesihöyryvoimen pinnan. Soveltuu betonirakenteiden ja sementtivahvoilla laasteilla ylitasoitettujen betoni-, harkko- ja mineraalisten levypintojen pinnoitukseen.	Lastalla levitettynä 1,5: 2,0-3,0 kg/m² 3,0: 2,5-4,0 kg/m²	20 l / 25 kg
 FINNGARD Piirtopinnoite Vesiohenteinen, alkalinkestävä, vettä hylkivä silikonihartsipinnoite. Maksimiraekoko n. 2,0 mm. Soveltuu betonirakenteiden ja sementtivahvoilla laasteilla ylitasoitettujen betoni-, harkko- ja mineraalisten levypintojen pinnoitukseen.	Hierrettynä: n. 3 kg/m²	20 l / 25 kg
 FINNSECO S -sementtipinnoite Muodostaa vettä ja vesihöyryä erittäin hyvin läpäisevän epäorgaanisen pinnan. Soveltuu betoni-, kalkkiseментtirappaus-, kalkkihiekkatiili-, kevytsoraharkko-, kaasubetoni- ja punatiili- yms. vastaavien kiviainespintojen pinnoitukseen.	1,5-3 kg/m² (1-2 kerran käsittely).	säkki / 25 kg
 FINNSECO KS -kalkkiseментtipinnoite Muodostaa vettä ja vesihöyryä erittäin hyvin läpäisevän epäorgaanisen pinnan. Soveltuu betoni-, kalkkiseментtirappaus-, kalkkihiekkatiili-, kevytsoraharkko-, kaasubetoni- ja punatiili- yms. vastaavien kiviainespintojen pinnoitukseen.	2-5 kg/m² (valmis pinta eli kahden kerran käsittely).	säkki / 20 kg ja 20 l / 20 kg

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
LAASTIT		
Korroosiosuojaus- ja tartuntalaastit  Finnseco Tartuntalaasti Polymeerimodifioitu, korroosionestopigmenttiä sisältävä kuivalaasti. Maksimi raekoko 0,6 mm. Terästen korroosiosuojaus sekä betoninkorjaus- ja valulaastien tartuntalaasti. Voidaan levittää siveltimellä tai ruiskuttaen.	1,5-2,0 kg/m² tartuntalaastina. 0,1-0,2 kg/jm teräsuojauksessa, raudoituksen paksuudesta riippuen.	säkki / 25 kg
Valulaastit  Finnseco Valulaasti Notkistettu, sementtiseideaineinen laasti, maksimiraekoko on 3,0 mm. Betonirakenteiden korjaus, elementtien saumaus, pienet valutyöt kuten pintalattioiden kaatokorjaukset. Suositeltu kerrosvahvuus ilman raudoitusta 10-50 mm.	12-13 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta.	säkki / 25 kg tilauksesta suursäkki / 1000 kg
 Finnseco Pikavalulaasti Tehonotkistettu, sementtiseideaineinen laasti, maksimiraekoko on 3,0 mm. Betonirakenteiden korjaus kun vaatimuksena on nopea lujuudenkehitys. Suositeltu kerrosvahvuus ilman raudoitusta 10-50 mm. SILKO-hyväksytty.	12-13 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta.	säkki / 25 kg tilauksesta suursäkki / 1000 kg
 Finnseco Ruiskulaasti Pumpattava, kuituvahvisteinen, sementtiseideaineinen laasti, maksimiraekoko on 3,0 mm. Suojabetonipeitteen ja rakennevahvuuden kasvattaminen. Suositeltu kerrosvahvuus ruiskutettuna 10-30 mm, vaakapinnoilla ilman raudoitusta 10-50 mm. SILKO-hyväksytty.	n. 13 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta.	säkki / 25 kg tilauksesta suursäkki / 1000 kg

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
LAASTIT		
Korjauslaastit  Finnseco KL6 -hienokorjauslaasti Polymeerimodifioitu, kuituvahvisteinen sementtilaasti, joka sisältää kutistumista estäviä sekä tiksotrooppisuutta ja tartuntaa parantavia lisäaineita. Maksimi raekoko 0,6 mm. Paikkaukset 1-10 mm, kolojen täyttö 20 mm.	n. 14 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta.	säkki / 25 kg
 Finnseco KL30 -karkeakorjauslaasti Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti, joka sisältää kutistumista estäviä sekä tiksotrooppisuutta ja tartuntaa parantavia lisäaineita. Maksimi raekoko 3,0 mm. Paikkaukset 6-30 mm, kolojen täyttö 50 mm.	12-13 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta	säkki / 25 kg
 Finnseco KL+ -korjauslaasti Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti, joka sisältää korroosioinhibiittorin. Betonirakenteiden vaurioiden korjaus ulko- ja sisätiloissa. Maksimi raekoko 1,5 mm. Paikkaukset 3-50 mm, kolojen täyttö maksimi 100 mm. Soveltuu myös ylitasoitukseen.	n. 17 l valmista massaa / 25 kg kuivatuotetta	säkki / 25 kg
 Finnseco Pikatasoite Pastamainen, käsilevitteinen, nopeasti kovettuva ja kuivuva betonipintojen paikkamassa ja tasoite. Maksimi raekoko 0,3 mm. Betonirakenteiden vaurioiden ja valuvikojen korjaus sekä lattioiden tasoitus ulko- ja sisätiloissa. Tasoitus 1-25 mm, kolojen täyttö maksimi 50 mm.	n. 1,5 kg/m²/mm	kantokahvallinen säkki / 20 kg

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
LAASTIT		
Ylitasoituslaastit		
 Finnseco Polytop -pinnoituslaasti Polymeerimodifioitu sementtilaasti. Puhtaan, esim. hiekkapuhalletun betonin erikoisoikaisulaasti, joka suojaa alla olevaa betonia karbonatisoitumista ja kosteutta vastaan tiivistämällä pintaa sekä muodostaa varsinaiselle pinnoitukselle tasaisen alustan. SILKO hyväksytty.	n. 1,8 kg/m ² /mm	säkki / 25 kg
 Finnseco Polytop Plus -pinnoituslaasti Polymeerimodifioitu sementtilaasti, maksimiraekoko on n. 0,6 mm. Puhtaan alustan, esim. hiekkapuhalletun betonin, ylitasoituslaasti, joka hidastaa betonin karbonatisoitumista ja muodostaa tasaisen alustan varsinaiselle pinnoitukselle. Tuotteella on pidempi työaika kuin perinteisellä Polytop -pinnoituslaastilla.	n. 1,8 kg/m ² /mm	säkki / 25 kg
Liimalaastit		
 Finnseco Liimalaasti Polymeerimodifioitu sementtilaasti, jonka maksimiraekoko on 0,6 mm. Käytetään Finngard ohutrappauseristejärjestelmissä eristelevyjen liimaamiseen.	n. 4-6 kg/m ²	säkki / 25 kg
 Finnseco Liimalaasti talvi Polymeerimodifioitu sementtilaasti, jonka maksimiraekoko on 0,6 mm. Käytetään Finngard ohutrappauseristejärjestelmissä eristelevyjen liimaamiseen lämpötila-alueella +5 – -10°C .	n. 4-6 kg/m ²	säkki / 25 kg

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
LAASTIT		
Ohutrappauslaastit  Finnseco Kuitulaasti Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti. Max raekoko on 0,6 mm. Käytetään eristerappausjärjestelmien liima-, verkotus- ja tasoituslaastina sekä betoni-, harkko-, levy- ja tiilirakenteiden tasoituslaastina.	1,5 kg/m²/mm. Eristeen liimauksessa n. 4 kg/m², verkotuslaastina n. 9 kg/m² (6 mm kerrosvahvuudella)	säkki / 25 kg tilauksesta suursäkki / 1000 kg
 Finnseco Rappauslaasti TR Polymeerimodifioitu, kuituvahvistettu sementtilaasti. Max raekoko on 0,6 mm. Käytetään verkotus- ja tasoituslaastina betoni-, harkko- ja tiilipinnoilla ulkona ja sisällä. M1-hyväksyntä.	1,5 kg/m²/mm.	säkki / 25 kg
Paksurappauslaastit  Finnseco Paksurappauslaasti 3,0 Kuituvahvistettu KS 35/65 rappauslaasti. Alhainen vedenimukyky. Max raekoko 3,0 mm. Käytetään tartunta ja täyttörappauslaastina betoni-, harkko- ja tiilipinnoilla sekä eristeen päällä Finngard Paksurappaus-eristejärjestelmässä.	13-14 l/25kg	säkki / 25 kg tilauksesta suursäkki / 1000 kg
 Finnseco Paksurappauslaasti Hieno 0,6 ja 1,2 Ruiskutettava tai käsin levitettävä hydrofoboitu KS 35/65/500 pintarappauslaasti. Alhainen vedenimukyky. Käytetään Finnseco Paksurappauslaastin pintarappaukseen.	13-14 l/25 kg 1,4 kg /m² /mm	säkki / 25 kg

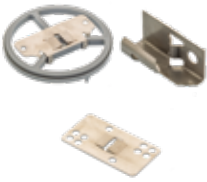
Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
PARVEKELATTIAPINNOITTEET		
Polyuretaanit		
 Novofloor 1-K Primer Ilman kosteuden vaikutuksesta kovettuva yksikomponenttinen polyuretaanipohjuste. Betonilattioiden pohjustamiseen ja pölynsidontaan. Soveltuu erityisen hyvin parvekelattioiden pohjustamiseen.	4-7 m ² /l	3 l / 3 l
 Novofloor 1-K Elastic N Puolihihmeä, elastinen, ilman kosteuden vaikutuksesta kovettuva, UV -säteilyn kestävä, vähäliuotteinen yksikomponenttinen polyuretaanilattiapinnoite. Betoni- ja sementtilaastipintaisille lattioille, joissa vaaditaan joustavuutta, hyvää vedenpitävyyttä ja halkeamien siloittavuutta.	Vedeneristys- pinnoitus 1,6 kg/m ²	10 l / 12,5 kg
 Novofloor 1-K Elastic Plus Kiiltävä, ilman kosteuden vaikutuksesta kovettuva, UV -säteilyn kestävä, vähäliuotteinen yksikomponenttinen polyuretaanielastomeeri. Betoni- ja sementtilaastipintaisille lattioille, joissa vaaditaan erinomaista joustavuutta, vedenpitävyyttä ja halkeamien siloittavuutta.	Vedeneristys- pinnoitus 1,5 kg/m ²	10 l / 12 kg
 Novofloor 2-K Elastic Kiiltävä, 2-komponenttinen, UV -säteilyn kestävä, liuotinvapaa polyuretaanipinnoite. Hyvä mekaaninen ja kemiallinen kestävyys. Betoni- ja sementtilaastipintaisille lattioille, joissa vaaditaan joustavuutta, hyvää vedenpitävyyttä ja halkeamien siloittavuutta. M1-hyväksytty.	1,1-1,5 kg/m ² , kuivakalvon- paksuus 0,7 – 1,0 mm	10 l / 10 kg
 Novofloor Paksunnin Paksunninkuitu Novofloor, Novopox ja Novocyl tuotteille. Käytetään pohjusteen kanssa paikkauksissa sekä pinnoitteissa ylösnostoissa ja otsapinnoilla riittävän kalvovahvuuden saavuttamiseksi.	Annostus 0,5-3 p-%	10 l / 1 kg
 Novofloor Ohenne Novofloor-tuotteiden ohentamiseen.		10 l / 10 l

Tuote:	Riittoisuus:	Pakkaus/ nettosisältö:
PARVEKELATTIAPINNOITTEET		
Epoksit		
 Novofloor 2-K Primer EP Kaksikomponenttinen liuotteeton epoksilakka. Betonilattioiden pohjustamiseen ja pölynsidontaan. Soveltuu hiekalla täytettynä myös betonilattioiden paikkauksiin.	4-8 m ² /l	10 l / 7,5 l
 Novofloor 2-K Primer M1 Kaksikomponenttinen vesiohenteinen epoksilakka betonilattioiden pohjustamiseen ja pölynsidontaan. M1-hyväksyntä.	7-10 m ² /l	10 l / 6 l
 Epoksiohente 1074 Novofloor 2-K Primer EP -tuotteen ohentamiseen.		10 l / 10 l
Akryylit (PMMA)		
 NOVOCRYL Pohjuste Nopeasti kovettuva, kaksikomponenttinen, matala-viskoosinen, liuotteeton akryylipohjuste. Soveltuu pölynsidontalakkaukseen sekä uusien ja vanhojen betonilattioiden pohjustamiseen ennen massalakkaa sisällä ja ulkona.	2-3 m ² /kg	20 l / 18 kg
 NOVOCRYL Massalakka Nopeasti kovettuva, kaksikomponenttinen, liuotteeton massalakka. Soveltuu käytettäväksi sekä hirttomassan sideaineena että hiekoitustekniikalla levitettävänä massana sisällä ja ulkona. Betonilattiat, joiden pinnoitteelta vaaditaan erinomaista kestävyyttä mekaanista, kemiallista ja säärasitusta vastaan.	n. 1 m ² /kg	20 l / 20 kg
 NOVOCRYL Pintalakka Nopeasti kovettuva, kaksikomponenttinen, liuotteeton akryylipintalakka sisälle ja ulos. Käytetään massalakan päällä säätämään pinnan karkeutta ja antamaan massalle tiivyyttä ja kulutuskestävyyttä. Erinomainen UV-kestävyys, puolihihmeä.	1-2 m ² /kg	20 l / 19 kg

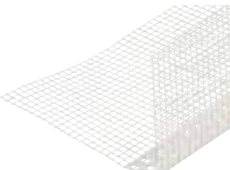
Hiekat	Riittoisuus	Pakkaus/nettosisältö:
Kvartsihiekkä 0,1 - 0,6 mm	-	25 kg
Kvartsihiekkä 0,5 - 1,5 mm	-	25 kg

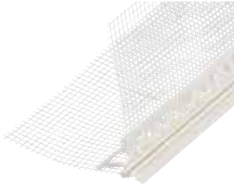
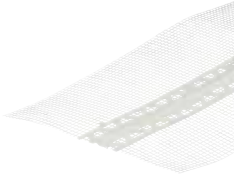
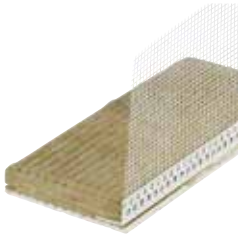
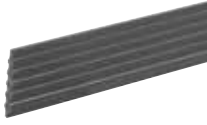
Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
Verkot  FINNGARD Lasikuituverkko Muovipinnoitettu lasikuituverkko. Käytetään rappauskerroksen lujittamiseen. 145 g/m², silmäkoko 4 mm x 4 mm, 1,1 m leveä. Rullassa 50 m.	1 rulla / 55 m ²
 FINNGARD Teräsverkko Kuumasinkitty rappausverkko. Käytetään rappauskerroksen lujittamiseen paksurappausjärjestelmissä, silmäkoko 19 mm x 19 mm, vahvuus 1 mm. rullassa 25 m. Koot: 0,5 m x 25 m. 1,0 m x 25 m. 1,5 m x 25 m.	1 rulla / 12,5 m ² 1 rulla / 25 m ² 1 rulla / 37,5 m ²
Kiinnikkeet (Finngard ohutrappaus -eristejärjestelmä)  FINNGARD STR H kiinnike Ruuvattava eristekiinnike eristeiden kiinnittämiseen puu- ja metallirankaan. Metallirangan paksuus max. 0,75 mm. Ruuvin halkaisija 6 mm, kantaosan halkaisija 60 mm. Koot: FINNGARD STR H 80 KIINNIKE FINNGARD STR H 100 KIINNIKE FINNGARD STR H 120 KIINNIKE FINNGARD STR H 140 KIINNIKE FINNGARD STR H 160 KIINNIKE FINNGARD STR H 180 KIINNIKE FINNGARD STR H 200 KIINNIKE FINNGARD STR H 220 KIINNIKE FINNGARD STR H 260 KIINNIKE	100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl
 FINNGARD STR H A2 kiinnike Ruuvattava eristekiinnike porakärjellä eristeiden kiinnittämiseen puu- ja metallirankaan. Materiaalipaksuus: Teräs 0,75 - 1,5 mm ja alumiini max. 2,0 mm. Ruuvin halkaisija 6 mm, kantaosan halkaisija 60 mm. Koot: FINNGARD STR H A2 80 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 100 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 120 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 140 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 160 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 180 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 200 KIINNIKE FINNGARD STR H A2 220 KIINNIKE	100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl

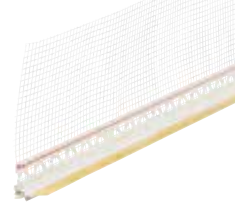
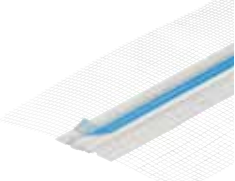
Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
 FINNGARD STR U 2G kiinnike Porattava eristekiinnike eristeiden kiinnittämiseen kaikilla mineraalisilla alustoilla. Asennusreiän halkaisija 8 mm, kantaosan halkaisija 60 mm. Koot: FINNGARD STR U 2G 115 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 135 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 155 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 175 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 195 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 215 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 235 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 255 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 275 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 295 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 315 KIINNIKE FINNGARD STR U 2G 335 KIINNIKE	100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl
 FINNGARD H2 ECO kiinnike Lyötävä eristekiinnike eristeiden kiinnittämiseen kaikilla mineraalisilla alustoilla. Asennusreiän halkaisija 8 mm, kantaosan halkaisija 60 mm. Koot: FINNGARD H2 ECO 95 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 115 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 135 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 155 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 175 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 195 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 215 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 235 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 255 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 275 KIINNIKE FINNGARD H2 ECO 295 KIINNIKE	100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl 100 kpl
 FINNGARD STR eristekiekkot EPS harmaa ja valkoinen Harmaa EPS eristekiekkot. Finngard STR U 2G ja Finngard STR H -kiinnik-keiden uppoasennuksen yhteydessä käytettävä eristekiekkot. Halkaisija 65 mm ja paksuus 15 mm.	100 kpl
 FINNGARD STR eristekiekkot mineraalivilla Mineraalivilla eristekiekkot. Finngard STR U 2G ja Finngard STR H -kiinnik-keiden uppoasennuksen yhteydessä käytettävä eristekiekkot. Halkaisija 65 mm ja paksuus 15 mm.	100 kpl
 FINNGARD STR eristetappi eps Valkoinen EPS eristetappi. Finngard STR U 2G ja Finngard STR H -kiinnik-keiden pinta-asennuksen yhteydessä käytettävä eristetappi.	500 kpl

Tuote:	Pakkaus:																																										
RAPPAUSTARVIKKEET																																											
Kiinnikkeet (Finngard paksurappaus -eristejärjestelmä)  FINNGARD PREK kiinnikepaketti Sisältää rakenteeseen kiinnitettävän, ruostumattomasta teräksestä valmistetun kulman (AISI 304), muovisen/metallisen villakiinnikkeen ja ruostumattomasta teräksestä valmistetun (AISI 304) lukituslevyn.	100 kpl																																										
 FINNGARD Heilurihaka Ruostumaton kiinnityshaka. Eristepaksuuden mukaan valittava kiinnityshaka Finngard PREK Kiinnikepaketin yhteyteen. Koot: <table data-bbox="424 775 1294 1496"> <tbody> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 50 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 60 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 70 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 80 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 90 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 100 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 110 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 120 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 130 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 140 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 150 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 160 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 170 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 180 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 190 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 200 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 210 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 220 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 230 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 240 mm</td><td>100 kpl</td></tr> <tr><td>FINNGARD HEILURIHAKA 250 mm</td><td>100 kpl</td></tr> </tbody> </table>	FINNGARD HEILURIHAKA 50 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 60 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 70 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 80 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 90 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 100 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 110 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 120 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 130 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 140 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 150 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 160 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 170 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 180 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 190 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 200 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 210 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 220 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 230 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 240 mm	100 kpl	FINNGARD HEILURIHAKA 250 mm	100 kpl	
FINNGARD HEILURIHAKA 50 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 60 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 70 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 80 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 90 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 100 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 110 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 120 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 130 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 140 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 150 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 160 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 170 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 180 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 190 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 200 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 210 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 220 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 230 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 240 mm	100 kpl																																										
FINNGARD HEILURIHAKA 250 mm	100 kpl																																										
 FINNGARD Lukituslevy Ruostumattomasta teräksestä (AISI 304) valmistettu kiinnike Finngard Heilurihaan lukitsemiseen.	100 kpl																																										
 FINNGARD Villakiinnike Muovirungosta ja metallisesta lukituslevystä valmistettu kiinnike eristeen tukemiseen rakennetta vasten ja verkon oikean etäisyyden varmistamiseen kiinnikkeen kohdalla. Avattavan lukituslevyn ansiosta villakiinnike soveltuu erittäin hyvin villakerrosten väliaikaiseen kiinnittämiseen, kun järjestelmän eristekerros koostuu useammasta kuin yhdestä eristelevystä.	100 kpl																																										

Tuote:	Pakkaus:																														
RAPPAUSTARVIKKEET																															
 FINNGARD Betoniruuvi 8x50 Kuusiokantainen laipallinen sinkkihiutalepinnoitettu betoniruuvi. Käytetään Finngard Paksurappauskiinnikkeen asentamisessa. Halkaisija 8 mm, pituus 50 mm, avainväli 10 mm.	100 kpl																														
Kiinnikkeet (Rappaus kovalle alustalle)  FINNGARD Vario-Plus kiinnike Lyötävä teräsverkon kiinnike. Käytetään Finngard Teräsverkon kiinnittämiseen mineraalisille alustoille siten, että verkko jää irti rakenteen pinnasta. Koot: FINNGARD VARIO-PLUS 6/60 KIINNIKE FINNGARD VARIO-PLUS 13/100 KIINNIKE	250 kpl 250 kpl																														
 FINNGARD Vario-Plus pvc korokepala Muovinen korokepala. Käytetään Finngard Teräsverkon etäisyyden säätämiseen rakenteen pinnasta yhdessä Finngard Vario-Plus kiinnikkeen kanssa. Korotuskorkeus 6 mm.	250 kpl																														
Profiilit ja listat  FINNGARD Sokkeliprofiili Alumiininen sokkeliprofiili. Eristeiden alareunan suojaamiseen ja tukemiseen. Koot: <table> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 40 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 50 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 60 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 70 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 80 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 90 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 100 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 120 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 130 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 140 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 150 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 160 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 170 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 180 mm</td><td>2,5 m</td></tr> <tr><td>FINNGARD SOKKELIPROFIILI 220 mm</td><td>2,5 m</td></tr> </table>	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 40 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 50 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 60 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 70 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 80 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 90 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 100 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 120 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 130 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 140 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 150 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 160 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 170 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 180 mm	2,5 m	FINNGARD SOKKELIPROFIILI 220 mm	2,5 m	
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 40 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 50 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 60 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 70 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 80 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 90 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 100 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 120 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 130 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 140 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 150 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 160 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 170 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 180 mm	2,5 m																														
FINNGARD SOKKELIPROFIILI 220 mm	2,5 m																														

Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
Profiilit ja listat  FINNGARD Säädettävä sokkeliprofiili 200-300 mm Alumiininen kaksiosainen säädettävä sokkeliprofiili. Eristeiden alareunan suojaamiseen ja tukemiseen.	2,5 m
 FINNGARD Sokkeliprofiilin ohjurilista Muovinen ohjurilista verkolla. Finngard Sokkeliprofiilien etureunaan kiinnitettävä ohjurilista. Varmistaa sokkeliprofiilien etureunan jatkuvuuden.	2,5 m
 FINNGARD Sokkelin liitospala 1,15 m Muovinen liitospala. Käytetään Finngard Sokkeliprofiilin jatkoskohdissa.	10 kpl
 FINNGARD Korokepala Muovinen korokepala. Sokkeliprofiilin oikaisuun ja säätöön epätasaisilla alustoilla. Koot: FINNGARD KOROKEPALA 3 mm FINNGARD KOROKEPALA 5 mm	100 kpl 100 kpl
 FINNGARD Asennusruuvit 6x40 Teräksinen asennusruuvi nailontulpalla. Käytetään Finngard Sokkeliprofiilin sekä Finngard TVK -kiinnikkeen asentamiseen.	100 kpl
 FINNGARD Aloituslista Muovinen aloituslista verkolla. Käytetään aloitus ja reunalistana Finngard Ohutrappauksessa.	2 m
 FINNGARD Kulmaprofiili Muovinen verkollinen kulmaprofiili. Rappauskulmien vahvistamiseen ja suoristamiseen. Sivujen leveydet 100 mm x 150 mm.	2,5 m
 FINNGARD Kulmaprofiili rappausohjurilla Muovinen verkollinen kulmaprofiili rappausohjurilla. Rappauskulmien vahvistamiseen ja suoristamiseen. Sivujen leveydet 100 mm x 150 mm.	2,5 m

Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
 FINNGARD Kulmaprofiili vedenohjaimella Muovinen verkollinen kulmaprofiili vedenohjaimella. Käytetään rappauksen vaakareunojen vahvistamiseen ja viimeistelyyn. Estää veden kulkeutumisen vaakapinnoille. Sivujen leveydet 100 mm x 100 mm.	2,5 m
 FINNGARD Rollfix taivutettava kulmaprofiili Muovinen verkollinen taivutettava kulmaprofiili. Rappauskulmien vahvistamiseen ja suoristamiseen eriasteisilla kulmilla. Sivujen leveydet 100 mm x 100 mm. Rullassa 50 m.	2,5 m
 FINNGARD LPS-pielilevy Valmis ikkuna- ja oviaukon pieleen kiinnitettävä levy, jossa on lämmön-eriste, kulmavahvike ja rappaus. Ikkuna- ja oviaukkojen pielen nopeaan ja tarkkaan rakentamiseen. Paksuus 15 mm. Koot: 15 mm x 150 mm x 1,5 m 15 mm x 150 mm x 2,2 m 15 mm x 150 mm x 2,7 m	1,5 m 2,2 m 2,7 m
 FINNGARD LPS-pielilevy villa Valmis ikkuna- ja oviaukon pieleen kiinnitettävä levy, jossa on lämmön-eriste, kulmavahvike ja rappaus. Ikkuna- ja oviaukkojen pielen nopeaan ja tarkkaan rakentamiseen. Paksuus 25 mm. Koot: 25 mm x 150 mm x 1,6 m 25 mm x 150 mm x 2,3 m 25 mm x 150 mm x 2,7 m	1,6 m 2,3 m 2,7 m
 FINNGARD LPS-pielilevyn liitoskappale Muovinen liitoskappale Finngard LPS -pielilevyn jatkamiseen. 22 mm x 600 mm	10 kpl

Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
Profiilit ja listat	
 FINNGARD ADL-profiili Itseliimautuva PVC-profiili. Finngard LPS-pielilevyn vastakappale, jolla varmistetaan pielilevyn tarkka ja tiivis asennus. Koot: FINNGARD ADL-PROFIILI 1,5 m FINNGARD ADL-PROFIILI 2,3 m	1,5 m 2,3 m
 FINNGARD Ikkunaprofiili Muovinen ikkunaprofiili. Ikkuna- ja oviaukkojen liittymien rajaamiseen, suojaamiseen ja vahvistamiseen.	2,6 m
 FINNGARD Ikkunaprofiili verkolla Muovinen verkollinen ikkunaprofiili. Ikkuna- ja oviaukkojen liittymien rajaamiseen, suojaamiseen ja vahvistamiseen.	2,6 m
 FINNGARD Paisuva tiivistysnauha Esipuristettu palosuojattu (DIN4102 B1) itseliimautuva PUR-vaahdotiivistä nautta. Julkisivurakenteiden saumojen tiivistämiseen. Rullassa 10 m, leveys 15 mm. Tiivistettävän sauman leveys 3-9 mm.	20 rullaa
 FINNGARD Liikuntasaumaprofiili Kolmiosainen PVC liikuntasaumaprofiili verkolla. Käytetään valmiina liikuntasaumarakenteena suoralla seinällä sekä sisäkulmissa aina 90° asti. Sivujen leveydet 110 mm x 110 mm. Liikuntasaumarakenne 18 mm.	3,0 m
Levyrappaustarvikkeet	
 FINNGARD Tuuletusprofiili Muovinen tuuletusprofiili. Käytetään Finngard Levyrapausjärjestelmän tuuletusraon suojaamiseen rakenteen ala- ja yläosassa. Estää pieneläinten pääsyn tuuletusväliin. Koot: FINNGARD TUULETUSPROFIILI 25 mm FINNGARD TUULETUSPROFIILI 90 mm	2,5 m 2,5 m
 FINNGARD Reunaprofiili Muovinen reunaprofiili. Käytetään rappauslevyn reunan viimeistelyyn ja suojaamiseen. Toimii myös rappausohjurina varmistaen laastin riittävän kerrosvahvuuden.	2,5 m

Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
 Finngard Yläprofiili Muovinen yläprofiili. Käytetään rappauslevyn yläreunan viimeistelyyn ja suojaamiseen.	2,5 m
 FINNGARD Rankanauha Itseliimautuva solukuminauha. Käytetään metallirangan päällä rappauslevyjen asentamisen helpottamiseksi, resonoinnin vähentämiseksi sekä kylmäsilan katkaisemiseksi. Rullassa 30 m. Koot: FINNGARD RANKANAUHA 50 mm FINNGARD RANKANAUHA 95 mm	30 m 30 m
 FINNGARD Levyruuvi alumiinirangalle Teräksinen porakärkiruuvi AISI 304. Käytetään Permabase rappauslevyjen kiinnittämiseen alumiinirankaan. Koko 4,2 x 32 mm.	1 000 kpl
 FINNGARD Levyruuvi puurangalle Teräksinen ruuvi AISI 304. Käytetään Permabase rappauslevyjen kiinnittämiseen puurankaan. Koko 4,2 x 32 mm.	1 000 kpl
 FINNGARD Levyruuvi teräsrangalle Teräksinen porakärkiruuvi AISI 410. Käytetään Permabase rappauslevyjen kiinnittämiseen teräsrankaan. Koko 4,2 x 32 mm.	1 000 kpl
Muut tuotteet	
 FINNGARD Densoflex Elastinen, MS-polymeeripohjainen liima- ja tiivistemassa, valkoinen. Käytetään Finngard LPS-pielilevyjen asennuksessa sekä erilaisten rakenteellisten saumojen tiivistämisessä sisällä ja ulkona. Sauman liike max. 25 %. Sisältö 290 ml.	12 kpl
 FINNGARD PVC suojateippi UV-stabiloitu muovinen suojateippi, valkoinen. Käytetään metalli, muovi, lasi, kivi, puu ym. pintojen suojaamiseen ja rajaamiseen. Rulla: 55 mm x 33 m.	36 rullaa
 FINNGARD Saumavaahto Polyuretaanivaahdo, pistoolikäyttöinen. Käytetään Finngard LPS-pielilevyjen asennuksessa sekä erilaisissa liimaus, eristys ja täyttötarkoituksissa, jotka voidaan toteuttaa PU-vaahdolla. Sisältö 750 ml.	12 kpl

Tuote:	Pakkaus:
RAPPAUSTARVIKKEET	
Työkalut ja leikkurit  FINNGARD STR 2G asennustyökalu Metallinen kiinnikepituuden mukaan säädettävä asennustyökalu. Käytetään Finngard STR-kiinnikkeiden uppoasennukseen.	1 kpl
 FINNGARD STR 2G tarvikkepaketti Varaosat Finngard STR 2G työkalulle. Pakkaus sisältää: 3 kpl leikkausteriä + 3 kpl torx-kärkiä.	1 kpl
 FINNGARD LPS urasaha Puinen urasaha metalliterällä. Käytetään Finngard LPS-pielilevyjen leikkauspintojen urittamiseen.	1 kpl
 FINNGARD ADL-leikkuri Muovisten rappausprofiilien leikkuri. Käytetään muovisten rappausprofiilien tarkkaan ja siistiin leikkaamiseen. Voidaan säätää eri astekulmiin.	1 kpl
 FINNGARD Lämpöleikkuri 140 Käsi käyttöinen sähkötoiminen EPS -leikkuri. Käytetään vaahtomuovin leikkaamiseen. FINNGARD Lämpöleikkuri 140 varaterä	1 kpl 1 kpl
FINNGARD EPS-leikkuri Sähkökäyttöinen kuumalankaleikkuri. Käytetään EPS-levyjen mittatarkkaan leikkaamiseen.	1 kpl
FINNGARD EPS-kulmaleikkuri Kuumalankaleikkuri. Finngard EPS -leikkurin lisävaruste, joka helpottaa erilaisten kulmien tekoa.	1 kpl
FINNGARD EPS-kulmaleikkurin telinekiinnike Metallinen puristuskiinnike. Käytetään Finngard EPS -leikkurin kiinnittämiseen telineeseen tai mastolavaan.	1 kpl
FINNGARD Villaleikkuri Villaleikkuri käsi- ja puukkosahalla. Käytetään mineraali- ja lasivillalevyjen mittatarkkaan leikkaamiseen.	1 kpl

Palvelut

Tikkurilan Pro Service on ammattilaisille ja teollisuudelle suunniteltu laaja palvelukokonaisuus. Palvelumme kattavat eri ammattikuntien ja teollisuuden tarpeet – tarvitset sitten neuvontaa, asiantuntijapalveluita, koulutusta, värisuunnittelua, materiaaleja tai muita alan ammattilaisia.

NEUVONTA

Henkilökohtaista maalausneuvontaa ammattilaisille – puhelimitse, sähköpostilla tai työmaalla.

Tekninen maalausneuvonta palvelee arkisin klo 8.00-19.00 (pvm/mpm): 020 191 2003.

TEKNINEN PALVELU

Kustannustehokkailla asiantuntijapalveluilla varmistat maalauksien ja pinnoitusten keston ja tuotannon tehokkuuden.

TIKKURILA AKATEMIA

Tikkurila Akatemia tarjoaa pintakäsittelyalan koulutusta koko ammattikunnalle; suunnittelijoille, rakennuttajille, isännöitsijöille ja urakoitsijoille sekä maalimyyjille.

VÄRI- JA SÄVYTYSPALVELUT

Tikkurila on värien ja sävytysteknologian hyödyntämisen edelläkävijä. Väri- ja sävytyspalvelumme auttavat löytämään juuri oikean sävyn.

RÄÄTÄLÖIDYT PINTAMALLIT

Teemme räätälöityjä pintamalleja ammattilaisasiakkaiden käyttöön. Alustana voi olla Tikkurilan vakioalusta tai asiakkaan toimittama materiaali.

MATERIAALIT

Laaja tukimateriaalipakettimme on suunnittelu- ja myyntityön apuna. Käytössäsi on värikartta- ja pintanäytemateriaalit sekä juuri ammattikäyttöön suunnitellut väriyökalut.



Lisätietoja palveluista:

www.tikkurila.fi/pro

Tikkurila on johtava pohjoismainen maalialan yritys, jonka tuotteet valmistetaan tarkoin valituista raaka-aineista korkeimpien laatuvaatimusten mukaisesti. Kehitämme vuosikymmenten kokemuksella tuotteita ja palveluita, jotka tarjoavat asiakkaillemme ajan ja sään kestävää laatua. Noin kymmenessä maassa toimivat 3 000 työntekijäämme haluavat luoda kestävää tulevaisuutta merkityksellisten pintojen avulla.

Tikkurila on kestävä maalaamisen, pintakäsittelyn ja värien käytön edelläkävijä – ja kannamme tämän roolin vastuullisesti. Edistämme työllämme ja tuotteillamme kestävää kauneutta, ihmisten hyvinvointia ja pintojen pidempää käyttöikää hyödyntäen kestävästi luonnon ja yhteiskunnan rajallisia resursseja.



MESFINJU000 2021