

StoVentec

Tuulettuva julkisivujärjestelmä

Julkisivu



StoVentec on tuulettuva julkisivujärjestelmä monin pintavaihtoehtoin: rappaus, tiililaatta, keraaminen laatta, luonnonkivi, lasi, lasimosaiikki ja aurinkopaneeli. Joustavan julkisivulevyn ja alusrakenteen ansiosta muotoilumahdollisuudet ovat lähes rajattomat.

Sisältö

Johdanto

04 Huolella kehitetty julkisivuasi varten



Design

06 Laaja valikoima koristeellisia pintoja

Kansikuva:

Pääkonttorimme Saksassa, Weizen, DE

Päärakennuksessa on käytetty erilaisia pintamateriaaleja: lasia, aurinkopaneeleja, rappausta ja muotoiltuja julkisivuelementtejä.

Kuva: Martin Baitinger, Böblingen, DE

Ota huomioon, että tässä esitteessä esitetyt detaljit, kuvat, yleiset tekniset tiedot ja piirustukset ovat vain yleisiä esimerkkejä ja toimintoja kuvaavia yksityiskohtia. Ilmoitetut mitat eivät ole tarkkoja. Urakoitsija/asiakas vastaa itse niiden soveltuvuudesta kulloiseenkin rakennusprojektiin. Viereiset rakennusosat esitetään vain kaaviomaisesti. Kaikkien ohjeiden ja määrittelyjen pitää olla paikallisviranomaisten hyväksymiä. Ne eivät ole rakennus-, detalj- tai asennussuunnitelmia. Tuotteita koskevat voimassa olevat tekniset ohjeet ja tiedot, jotka sisältyvät teknisiin tietolehtiin ja järjestelmäkuvauxiin/ hyväksyntöihin, pitää ottaa huomioon.



Järjestelmäratkaisut

Pinnoite

07 StoVentec R

Keraamiset laatat ja tiilet

09 StoVentec C

Lasi

11 StoVentec Glass

13 StoVentec M

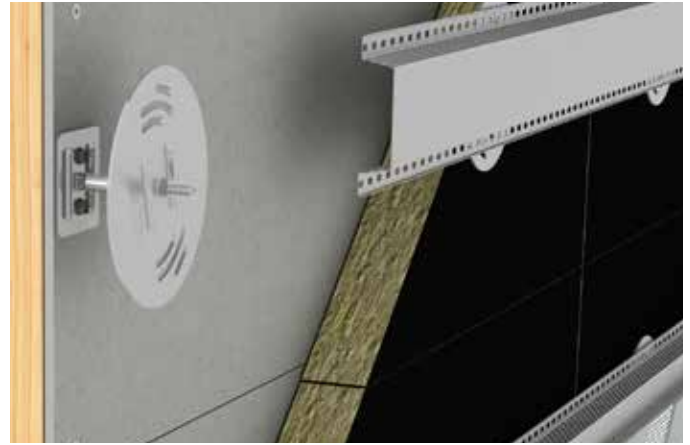
Aurinkopaneeli

15 StoVentec Phovoltaics Inlay

Luonnonkivi

17 VeroStone Massive

19 StoVentec S



Alusrakenteet

21 Alusrakenteet

23 StoVentro X

27 Teräsprofiilit

28 StoVentro Y



Huolella kehitetty julkisivuasi varten

Olemme kehittäneet tuulettuvia julkisivujärjestelmiä jo yli 30 vuoden ajan. Arkkitehdit, suunnittelijat ja urakoitsijat arvostavat järjestelmiämme erittäin paljon, sillä ne ovat toimivia ja antavat paljon mahdollisuuksia suunnittelulle. StoVentec -järjestelmiä on asennettu maailmanlaajuisesti jo yli 13 miljoonaa m².

Julkisivujärjestelmä kaksivaiheisella tiivistyksellä

StoVentec on tuulettuva julkisivujärjestelmä, jota voidaan käyttää sekä korjaus- että uudisrakentamisessa. Järjestelmän takana oleva tuuletus pitää alla olevan seinän ja eristeen suojassa. Eristekerroksen ja julkisivulevyn välinen ilmarako poistaa rakennekosteuden ja mahdollisesti rakenteeseen tunkeutuneen veden. Näin julkisivu pysyy tuuletuksen ansiosta kuivana.

Säädettävät alusrakenteet

Alusrakenteidemme ansiosta StoVenteciä voidaan käyttää epätasaisilla alustoilla. Julkisivusta saa myös elävämmän tasoerojen ja kaarevien pintojen avulla. Olemme esimerkiksi kehittäneet StoVentro X rankajärjestelmän, joka nopeuttaa ja helpottaa asennusta alustasta ja alustan epätasaisuudesta riippumatta. StoVentro X:n avulla julkisivun voi säätää täsmällisesti ja nopeasti. Valikoimasta löytyy myös StoVentro Y rankajärjestelmä raskaammille kuormille seinäkiinnikkeillä ja t-profiileilla.

Kevyt ja kestävä julkisivulevy

StoVentec -järjestelmän perustana on julkisivulevy, joka koostuu 88 % kierrätyslasista. Levy on kosteudenkestävä, helppo asentaa ja kevyt. Tämä parantaa erityisesti urakoitsijan työolosuhteita rakennustyömaalla.

Monet muotoilumahdollisuudet

StoVentec antaa mahdollisuuden julkisivun monipuoliseen muotoiluun monin pinta- vaihtoehtoin: rappaus, tiililaatta, keraaminen laatta, luonnonkivi, lasi, lasimosaiikki ja aurinkopaneeli. Monissa pinnoitteissa on valittavana vielä erilaisia struktuureja, värejä, paksuuksia ja muotoja. Erilaiset levitystekniikat luovat edellytykset uniikkiin suunnitteluun.

Laaja valikoima koristeellisia pintoja



Pinnoite

Pinnoite on klassinen ja monipuolinen vaihtoehto muotoilun, värin ja struktuurin suhteen. Valikoimastamme löytyy pinnoitteita eri materiaaleista, raekoolla ja struktuureilla. Pinnoitteella saa suuria saumattomia pintoja, jotka ovat joko sileitä tai karkeita, himmeä- tai kiiltäväpintaisia. Erilaisilla työvälineillä ja tekniikoilla saa yksilöllisiä pintoja, esim. betonin näköisen pinnan tai huomiota herättävän kuvionnin esim. sapluunalla.

Lue lisää sivuilta 7-8



Keraaminen laatta

Meillä on laaja valikoima keraamisia laattoja ja tililaattoja eri väreissä, pinnoilla ja saumoilla. StoBrick -tiililaattamme liimataan suoraan verkotuslaastin päälle, mikä antaa täysin uusia mahdollisuuksia julkisivun suunnitteluun.

Lue lisää sivuilta 9-10



Lasi

Lasipaneeleillamme saa erittäin kestävän pinnan. Koko elementtipinnan liimaus poistaa vahingonvaaran, vaikka lasi menisikin rikki. Lisäksi lasi on säänkestävä ja voidaan kierrättää 100 %. Laajan värivalikoiman lisäksi (joka painetaan emaljin taakse) voi luoda uniikin mallin silkkipainatuksen avulla. Pintaa voi myös pinnoittaa monella eri tavalla. Laselementtejä on erikokoisia ja erimuotoisia.

Lue lisää sivuilta 11-12



Lasimosaiikki

Lasimosaiikille on ominaista kaunis valon ja värin vuorovaikutus olosuhteiden muuttuessa. Väri levitetään lasin taustapinnalle, mikä luo selkeän syvyysvaikutelman julkisivulle. Monet värit ja koot lisäävät suunnitteluvapautta. Näin voit luoda uskomattomia kuvioita ja tehosteita.

Lue lisää sivuilta 13-14



Aurinkopaneeli

Aurinkopaneeleissa on heijastamaton pinta. Vakioväri on ajaton musta, mikä antaa parhaan mahdollisen tehokkuuden. Vaihtoehtoisesti hopeanvärisen paneeli pyynnöstä. Tuloksena julkisivun korkealaatuinen ja yhtenäinen ulkonäkö.

Lue lisää sivuilta 15-16



Luonnonkivi

Luonnonkivi on kestävä pinta. Valikoimassamme on monenlaisia luonnonkiviä, kuten hiekkakivi, kalkkikivi, graniitti, gneissi ja gabro. Lopullinen ulkonäkö saadaan aikaan pinnan käsittelyllä. Luonnonkivi voidaan kiillottaa, hioa, harjata tai hiekkapuhaltaa.

Lue lisää sivuilta 17-20

StoVentec R

Tuulettuva julkisivu saumattomalla rappauspinnalla

StoVentec R on suosittu valinta Pohjoismaissa sitä on tähän mennessä asennettu yli 5 miljoonaa m².

Monet muotoilumahdollisuudet

Järjestelmällä on lähes rajattomat muotoilumahdollisuudet. Erilaiset materiaalit, raekoot, värisävyt, tekniikat ja työvälaineet tarjoavat runsaasti tilaa yksilökohtaiseen suunnitteluun. Pinta voi olla sileä tai karkea, himmeä tai kiiltävä. Myös ainutlaatuisia pintoja on mahdollista suunnitella, esim. betonin näköinen pinta tai kuviointi esim. sapluunalla

Palamaton julkisivujärjestelmä

StoVentec R on palamaton julkisivujärjestelmä; A2-s1, d0 standardin EN 13501-1 mukaan.

Hyvä iskunkestävyys

StoVentec R on erittäin iskunkestävä järjestelmä-rakenteesta riippumatta. Tämä tarkoittaa sitä, että järjestelmä soveltuu erinomaisesti myös maanpinnan tasolle, missä mekaanisen rasituksen tai vaurioiden riski on suurin.

Uusi säädettävä rankarakenne

Viimeisin innovaatiomme StoVentro X on täysin uudenlainen rankajärjestelmä StoVentec R levyrappausrakenteeseen. Se on nopea ja helppo asentaa useille erilaisille alustoille. Rankajärjestelmällä voidaan säätää tarkasti, nopeasti ja helposti epätasaista julkisivupintaa.

Sjøparken, Stavern, NO

Arkkitehti:

Arkitektkontoret Kari
Nissen Brodtkorb AS, NO

Tuotteet ja järjestelmä:
StoVentec R, StoLotusan®





Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Pinnoitteesta ja rakenteesta riippuen, pinta voi olla himmeä tai kiiltävä, sileä tai karkea
- Suuret, saumattomat julkisivupinnat ovat mahdollisia

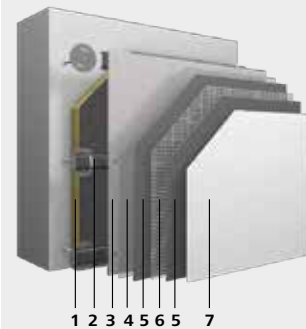
Materiaali- ja värivalinnat

- Paljon värisävyjä ja rakenteita
- Hierto-, piirto- ja muotoilupinnoite eri raekoolla
- Myös tummat värisävyt mahdollisia **Kiinnitys**
- Rappauslevy ruuvataan kiinni alusrakenteeseen. Tämän jälkeen viimeistelypinnoitus levitetään verkotuslaastin päälle

Paloluokka

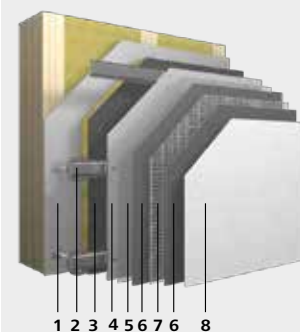
A2,s1-d0 standardin EN 13501-1 mukaan

Järjestelmä rakenne massiivisille alustoille



- 1 — Eriste
 - 2 — StoVentro X rankarakenne
 - 3 — Rappauslevy
 - 4 — Pohjustus*
 - 5 — Verkotuslaasti
 - 6 — Verkotus
 - 5 — Verkotuslaasti
 - 7 — Rappaus viimeistelypinnoitteena*
- * järjestelmä rakenteesta riippuen

Järjestelmä rakenne puu-/teräsrankarakenteelle



- 1 — Puurankarakenne tuulensuojalevyllä
 - 2 — StoVentro X rankarakenne
 - 3 — Eriste
 - 4 — Rappauslevy
 - 5 — Pohjustus*
 - 6 — Verkotuslaasti
 - 7 — Verkotus
 - 6 — Verkotuslaasti
 - 8 — Rappaus viimeistelypinnoitteena*
- * järjestelmä rakenteesta riippuen

StoVentec C

Tuulettuva julkisivu tiiliverhouksella tai keraamisella laaatalla

StoVentec C -järjestelmässä voidaan käyttää keraamisia laattoja tai tiiliverhousta selkeän ja modernin ulkoasun saavuttamiseksi.

StoBrick tiiliverhous on ohuempi kuin perinteinen tiili ja se liimataan suoraan verkotuslaastin päälle, mikä antaa täysin uusia mahdollisuuksia julkisivun suunnitteluun. StoBrick tekee mahdolliseksi yksinkertaisemman rakenneratkaisun kuin perinteinen tiili, koska silloin ei tarvita esim. palkkeja ikkunoissa, mikä puolestaan säästää rahaa.

Tiililaattavalikoimassamme on paljon erilaisia kokoja, pintoja, värejä ja saumoja. Erilaisilla ladonnoilla, muodoilla ja saumoilla saadaan lukemattomia muotoilumahdollisuuksia.

StoBrick poltetaan perinteisen tiilen ja klinkkerin tapaan, mikä tekee pinnasta kestävä. Koska StoBrick on ohuempi kuin perinteinen tiili, se on myös kevyempi ja siksi tiiliverhouksen kuljetus rakennustyömaalle ja rakennustelineille on sujuvampaa sekä urakoitsijan työskentely miellyttävämpää.

Zurlindenstrasse, Zürich, CH
Arkkitehti: huggenbergerfries Architekten AG,
Zürich, CH
Järjestelmä: StoVentec C lasitetuilla keraamisilla
laatoilla
Kuva: Beat Bühler, Zürich, CH





Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Valitusta tiililaatasta ja klinkkeristä riippuen pintastruktuuri voi olla himmeä tai kiiltävä, sileä tai karhea
- Perinteinen tiili
- Värikäs keraaminen lasite
- Suljetut saumat

Materiaali- ja värivalinnat

- Tiili ja keraaminen laatta
- Väriallinen saumauslaasti saatavana

Muoto / koko

- Tiililaatat, joiden paksuus on ≤ 25 mm ovat kooltaan enintään $0,12 \text{ m}^2$

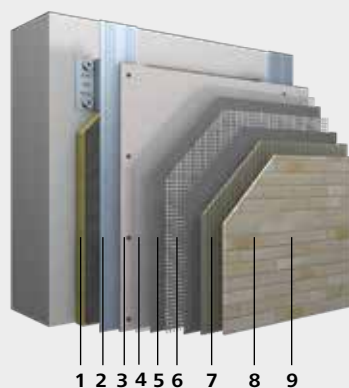
Kiinnitys

- Rappauslevy ruuvataan kiinni alusrakenteeseen. Tämän jälkeen keraaminen laatta liimataan ja saumataan verkkovahvistetun, mineraalisen verkotuslaastin päälle.

Paloluokka

- StoCarrier Aero -levy mineraalisella verkotuslaastilla on paloluokiteltu palamattomaksi A2-s1, d0 standardin EN 13501-1 mukaan

Järjestelmärakenne



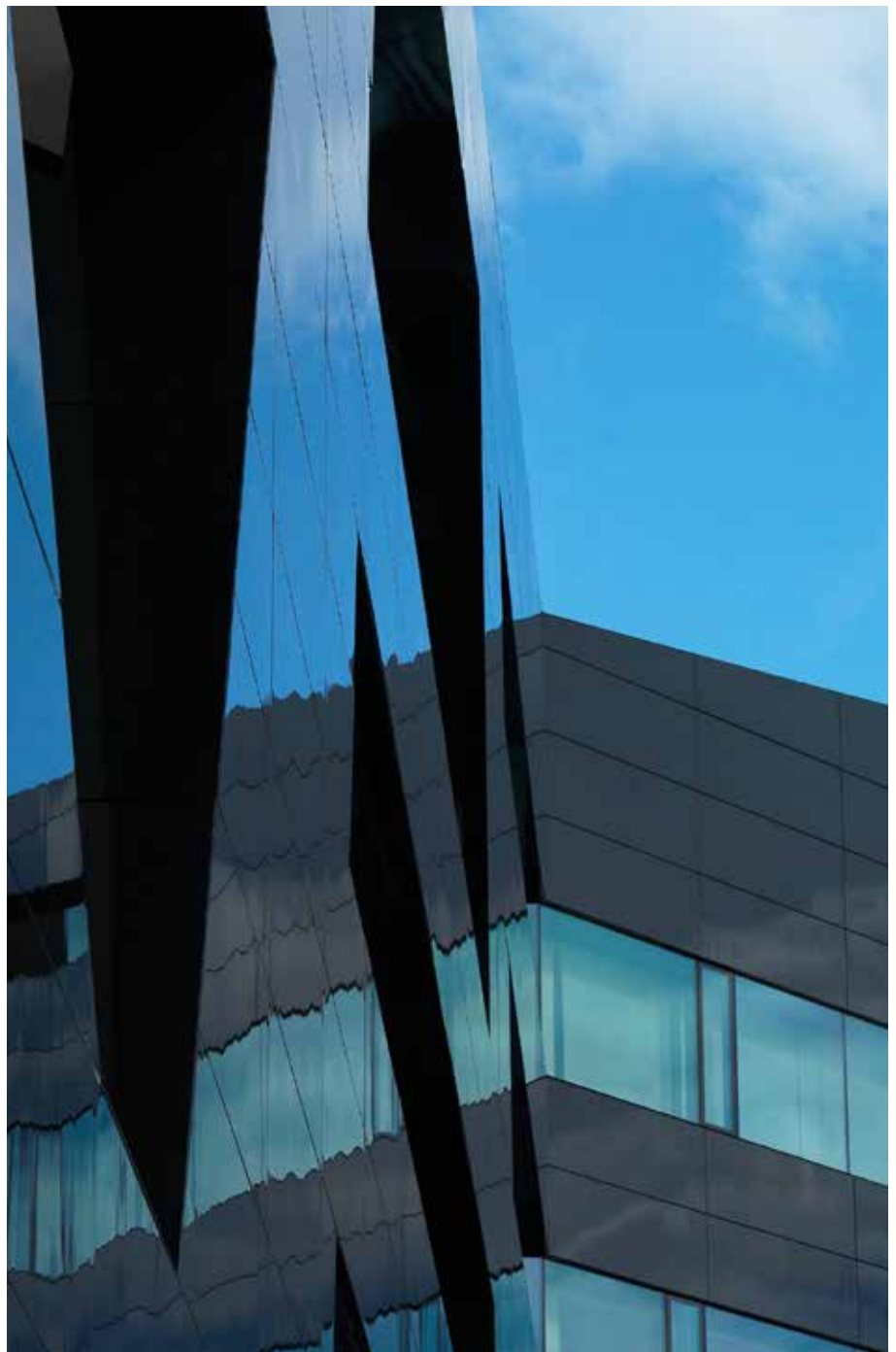
- 1 — Eriste
- 2 — Alusrakenne
- 3 — Rappauslevy
- 4 — Pohjustus
- 5 — Verkotuslaasti
- 6 — Verkotus
- 5 — Verkotuslaasti
- 7 — Liimalaasti
- 8 — Tiili
- 9 — Saumauslaasti

StoVentec Glass

Tuulettuva julkisivu lasielementeillä ja avoimilla saumoilla

StoVentec Glass -julkisivuverhous koostuu suurista lasielementeistä korostetuilla saumoilla. Niitä voidaan valmistaa eri kokoisina aina n. 6 m² asti. Vaihtoehtoina on paljon värejä. Lasiin voi myös laittaa painatuksen. StoVentec Glass tarjoaa loputtomasti muotoilu- mahdollisuuksia muodon, värin ja yksilöllisten aiheiden suhteen.

Tehdasvalmisteiset lasielementit toimitetaan suoraan rakennuspaikalle ja asennetaan siellä alusrakenteen päälle. StoVentec Glass asennetaan taustakiinnikkeillä ja kiinnitetään kiinnitysprofileilla.



Toimistorakennus, Graz, AT
Rakennuttaja: Dr. Michael Pachleitner, yksityinen säätiö, Graz, AT
Arkkitehti: GSarchitects, Graz, AT
Järjestelmä: StoVentec Glass
Kuva: Gerald Liebinger, Graz, AT



Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Sileä, kiiltävä pinta syvyysvaikutelmalla
- Karkaistu turvalasi
- Avoimet saumat

Materiaali- ja värivalinnat

- Paljon RAL-värisävyjä
- Tummat värisävyt mahdollisia
- Silkipainatus mahdollinen
- Ei rajoitusta valonheijastusarvon suhteen

Muoto / koko

- Yksilöidyt koot n. 6 m² asti.
- Myös muun kuin suorakaiteen muotoisia

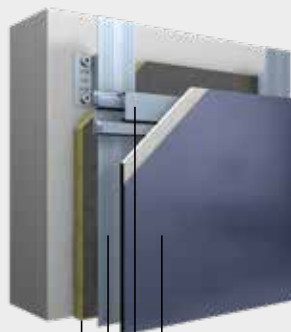
Kiinnitys

- Tehdasvalmisteisten elementtien asennus alusrakenteeseen rakennuspaikalla
- Ulkopuolelta näkymätön kiinnitys kiinnitysprofileilla, jotka asennetaan taustakiinnikkeillä

Paloluokka

- Vaikeasti syttyvä (B-s1, d0 standardin EN 13501-1 mukaan)

Järjestelmärakenne



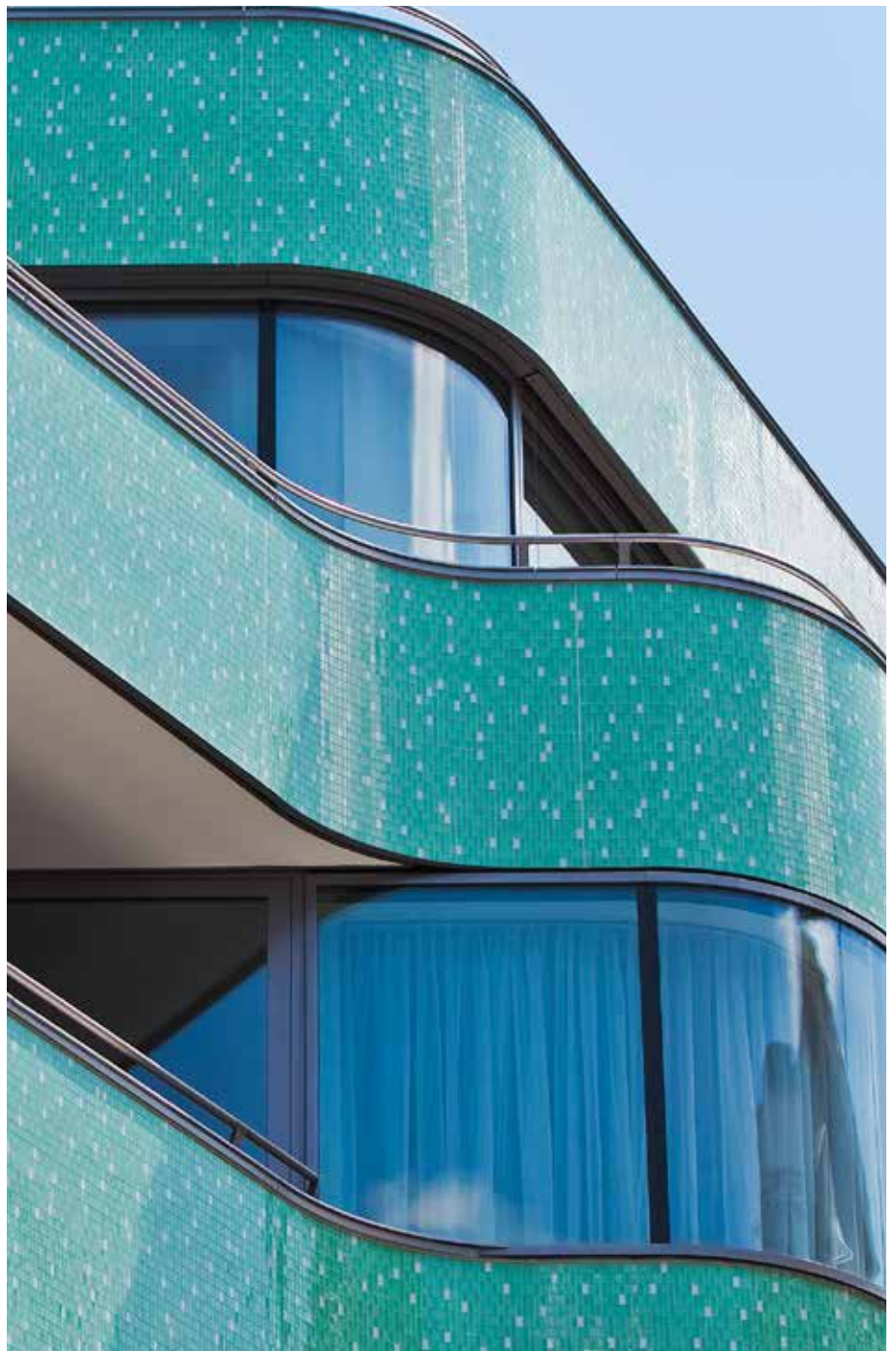
1 2 3 4

- 1 — Eriste
- 2 — Alusrakenne
- 3 — Kiinnitysprofiili
- 4 — StoVentec Glass

StoVentec M

Tuulettuva julkisivu lasimosaiikilla

StoVentec M on järjestelmä, jonka verhouksena on lasimosaiikki. Lasimosaiikille on ominaista kaunis valon ja värin vuorovaikutus olosuhteiden muuttuessa. Väri levitetään lasin taustapinnalle, mikä luo selkeän syvyysvaikutelman julkisivulle. Monet värit ja koot lisäävät suunnitteluvapautta, ja näin voit luoda uskomattomia kuvioita ja tehosteita.



Asuin- ja toimistorakennus, Frankfurt, DE
Rakennuttaja: Andrzej Lyson Planungsbüro,
Frankfurt am Main, DE
Arkkitehti: schneider+schumacher Planungsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main, DE
Järjestelmä: StoVentec M
Kuva: Ben Knape, Köln, DE



Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Kiiltävä pinta syvyytsvaikutelmalla
- Suljetut saumat

Materiaali- ja värivalinnat

- Laaja valikoima kiiltäviä ja voimakkaita värisävyjä
- Ei rajoitusta valonheijastusarvon suhteen
- Värillinen saumauslaasti saatavana

Muoto / koko

- Toimitus esityöstettyinä kaarina
- Valmistusmitat 298 x 298 mm
- 50 x 50 mm (valmistusmitat 48 x 48 mm)
- 25 x 50 mm (valmistusmitat 23 x 48 mm)
- 25 x 25 mm (valmistusmitat 23 x 23 mm)

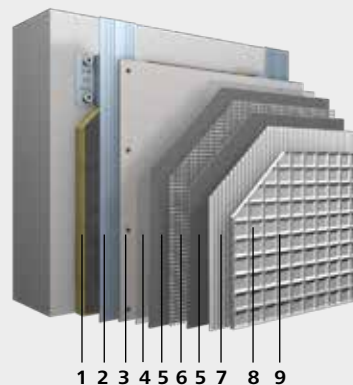
Kiinnitys

- Rappauslevy ruuvataan kiinni alusrakenteeseen. Tämän jälkeen lasimosaiikki liimataan ja saumataan verkkovahvistetun, mineraalisen verkotuslaastin päälle.

Paloluokka

- StoCarrier Aero -levy mineraalisella verkotuslaastilla on paloluokiteltu palamattomaksi A2-s1, d0 standardin EN 13501-1 mukaan

Järjestelmärakenne



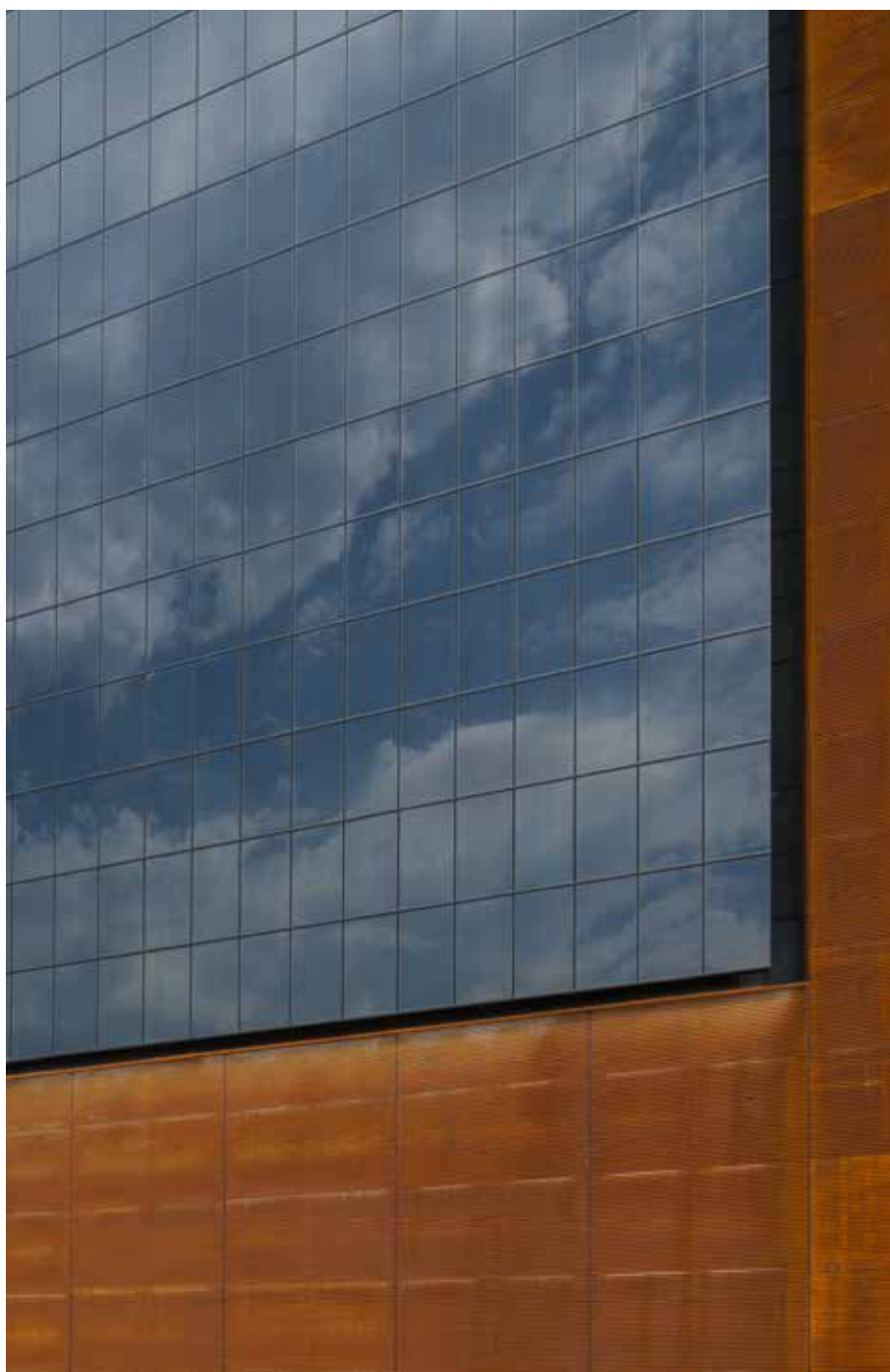
- 1 — Eriste
- 2 — Alusrakenne
- 3 — Rappauslevy
- 4 — Pohjustus
- 5 — Verkotuslaasti
- 6 — Verkotus
- 7 — Liimalaasti
- 8 — Sto-Glass Mosaic
- 9 — Saumauslaasti

StoVentec Photovoltaics Inlay

Tuulettuva julkisivu kehystetyillä aurinkopaneeleilla

StoVentec Photovoltaics Inlay koostuu kehystetyistä aurinkopaneeleista. Nämä liitetään mustiin kiinnityskiskoihin, jotka ruuvataan kiinni järjestelmän alusrakenteeseen.

Paneelien koko on 944 x 1668 mm ja ne voidaan asentaa joko pysty- tai vaakasuuntaan. Vakioväri on ajaton musta. Pyynnöstä myös hopeanvärisenä.



Speicher7, Mannheim, DE

Arkkitehti: SCHMUCKER und PARTNER planungsgesellschaft mbh, Mannheim, DE

Järjestelmä: StoVentec ARTline Inlay

Kuva: Johannes Vogt, Mannheim, DE



Järjestelmäkuvaus

Suoritustaso

- Nimellisteho aurinkopaneeli: 305 Wp
- Sähkön tuotto riippuu sijainnista ja suunnasta

Palo-ominaisuudet

- Palo-ominaisuudet (luokka) EN 13501-1 mukaan: B-s1, d0, vaikeasti syttyvä (takana 80mm tuuletusrako)

Äänieristys

- Äänieristyksen parannus 12dB (A)

Kestävyys

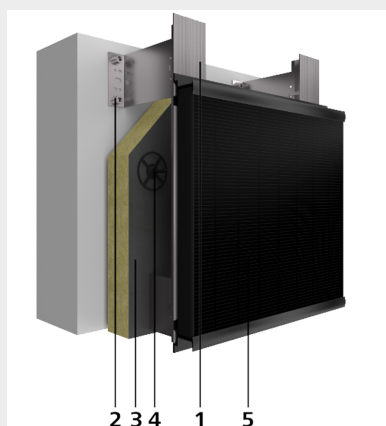
- Helposti purettavissa selkeästi lajiteltaviin erillisosiin modulaarisen järjestelmä rakenteen ansiosta

Suoritustakuu

- Tehotakuu: väh. 97 % ensimmäisenä vuotena, sen jälkeen huipputehon väheneminen enintään 0,7 % vuotta kohden 25 vuoden aikana

- Paneelit valmistetaan Euroopassa

Järjestelmä rakenne



- 1 — Alusrakenne
- 2 — Ankkuroini
- 3 — Eriste
- 4 — Kiinnitys
- 5 — Aurinkopaneeli

VeroStone Massive

Tuulettuva julkisivu luonnonkivilaatoilla ja avoimilla saumoilla

Luonnollinen värikirjo ja juovaisuus tekevät luonnonkivestä esteettisesti puhuttelevan julkisivupinnan tehden rakennuksesta uniikin.

VeroStone Massivessa käytetään massiivisia ja kestäviä luonnonkivilaattoja. Valikoimassamme on yksilöllisiä kokoja, pinta-alalta jopa n. 1,5 m² ja 2 cm:n paksuudesta alkaen. Ulkopuolelta näkymätön kiinnitys tehdään kiinnitysprofiileilla, jotka asennetaan taustapuolelle ankkurilla.





Asuntoja, Braunschweig, DE

Rakennuttaja: Wiederaufbau Immobilien GmbH, Braunschweig, DE; Kanada Bau GmbH & Co., Beteiligungs- und Immobilien KG, Braunschweig, DE

Arkkitehti: Wolfgang Koch, Braunschweig, DE

Järjestelmä: StoVentec Stone Massive

Kuva: Martin Duckek, Ulm, DE

Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Kiiltäväpintaisesta mattapintaiseen pintakäsittelystä riippuen: kiillotettu, hiottu, harjattu, hiekkapuhallettu

- Avoimet saumat

- Laaja perusvalikoima sisältää hiekkakiven, kalkkikiven, graniitin, gneissin ja gabron

Muoto / koko

- Yksilölliset koot jopa n. 1,5 m² pinta-ala (paksuus: 2 cm alkaen) piippuen kivityypisä ja sen koostumuksesta, löydöksestä ja valmistustavasta

Kiinnitys

- Ulkopuolelta näkymätön kiinnitys kiinnitysprofiileilla, jotka asennetaan taustakiinnikkeillä

Paloluokka

- Palamaton

Erityisominaisuuksia:

- Yksittäisen kivilaatan vahingoittuessa sen vaihtaminen on helppoa

Järjestelmärakenne



1 2 3 4 5

- 1 — Eriste
- 2 — Alusrakenne
- 3 — Kiinnitysprofiili
- 4 — Kiinnitysprofiili takapinnan kiinnikkeillä
- 5 — Luonnonkivi

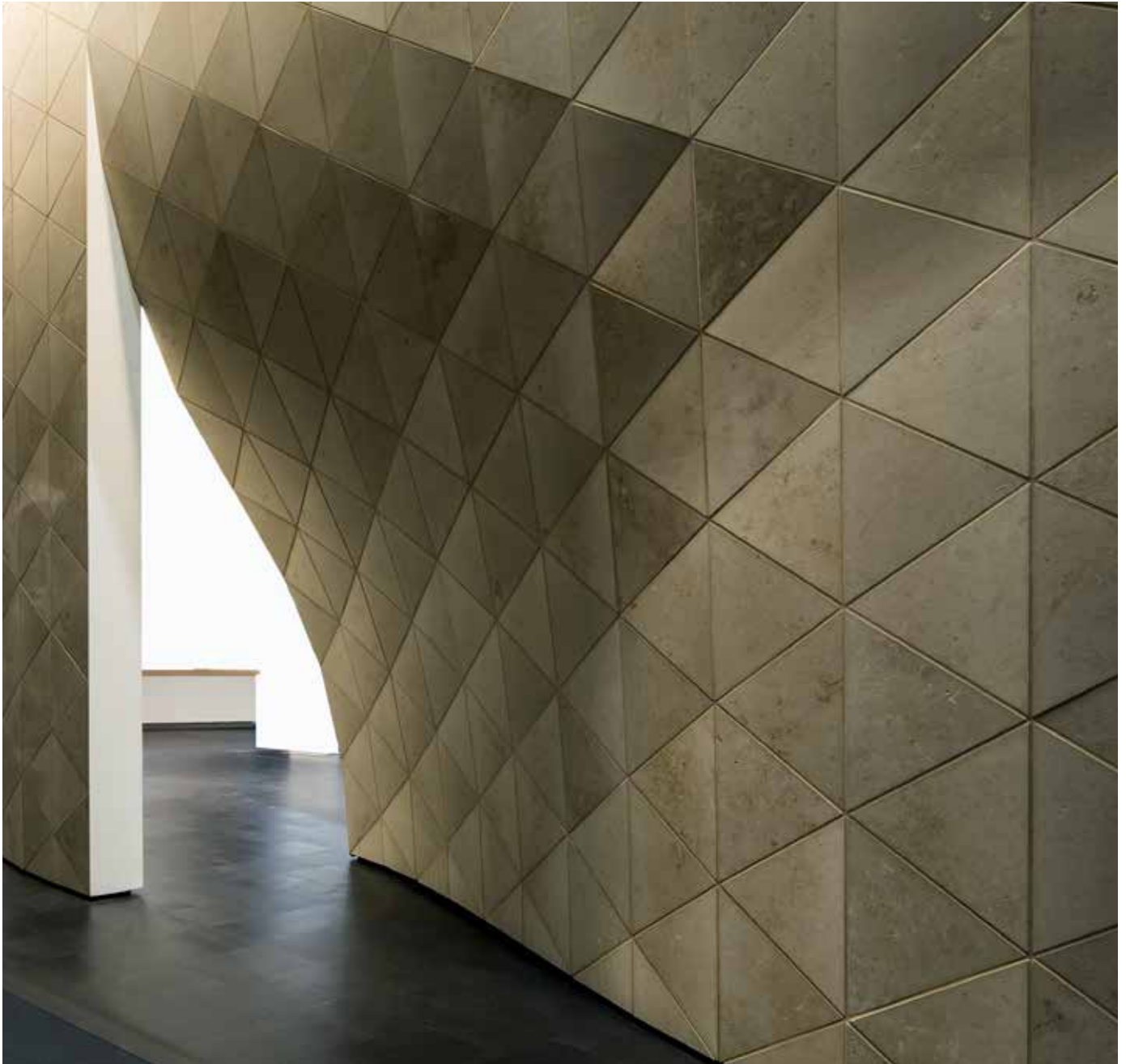
StoVentec S

Tuulettuva julkisivu luonnonkivilaatoilla ja suljetuilla saumoilla

StoVentec S julkisivuverhous koostuu suurista luonnonkivilaatoista, jotka liimataan alustalle. Kivilaatat voidaan räätälöidä tiettyihin kokoihin, esim. kun halutaan kaareva julkisivu. StoVentec S julkisivuun voidaan helposti yhdistää rappaus, lasi, lasimosaiikki ja tiili.



Kaareva seinä luonnonkivilaatoilla
10 mm paksut luonnonkivilaatat Jura-kalkkikiveä.
Design: FAT LAB



Järjestelmäkuvaus

Pinta

- Kiiltäväpintaisesta mattapintaiseen pintakäsittelystä riippuen: kiillotettu, hiottu, harjattu, hiekkapuhallettu
- Suljetut saumat (täyttö- tai jälkisaumaus)

Materiaali- ja värivalinnat

- Laaja värivalikoima erilaisia luonnonkiviä kuten hiekkakivi, kalkkikivi, graniitti, gneissi ja gabro.

Muoto / koko

- Enint. 0,54 m² suurin sivupituus 90 cm
- Yksilölliset koot pyynnöstä

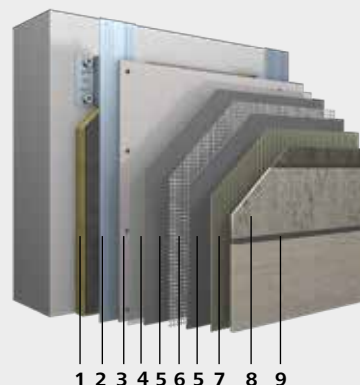
Kiinnitys

- Rappauslevy ruuvataan kiinni alusrakenteeseen. Tämän jälkeen luonnonkivilaatta liimataan ja saumataan verkkovahvistetun, mineraalisen verkotuslaastin päälle.

Paloluokka

- StoCarrier Aero -levy mineraalisella verkotuslaastilla on paloluokiteltu palamattomaksi A2-s1, d0 standardin EN 13501-1 mukaan

Järjestelmärakenne



- 1 — Eriste
- 2 — Alusrakenne
- 3 — Rappauslevy
- 4 — Pohjustus
- 5 — Verkotuslaasti
- 6 — Verkotus
- 7 — Liimalaasti
- 8 — Sto Luonnonkivi
- 9 — Saumauslaasti

Alusrakenteet

StoVentec -järjestelmän voi asentaa erilaisien alusrakenteiden päälle. Järjestelmät voidaan asentaa helposti kaikille kestäville alustoille ja niillä voidaan myös säätää epätasaisia alustoja. Lisäksi julkisivusta saa elävämmän tasoerojen ja kaarevien pintojen avulla.

StoVentec -järjestelmien alusrakenne on julkisivun ja alustan välinen rakenteellinen yhteys, joka vähentää tuulen ja muiden kuormien julkisivuun kohdistamia vaikutuksia. Meidän alusrakenteemme on valmistettu ruostumattomasta teräksestä, joka vähentää kylmäsiirtävyysvaikutusta ja jolla saavutetaan merkittävä ero lämmönjohtavuudessa verrattuna alumiiniin (11-13 kertaa pienempi). Lopputuloksena saadaan tehokas eristys pienemmällä eristepaksuudella ja seinäpaksuudella, mutta kuitenkin samalla U-arvolla.

Valikoimastamme löytyy kolme erilaista alusrakennetta: viimeisin innovaatiomme StoVentro X, teräsprofiili ja StoVentro Y.

StoVentro X

Suosittelimme StoVentro X:ää 205 mm:n eristepaksuuteen asti; säädettävä rankarakenne jonka avulla epätasaista julkisivua voi säätää nopeasti ja helposti. Käytetään StoVentec R -järjestelmässä (rapattu pinta).

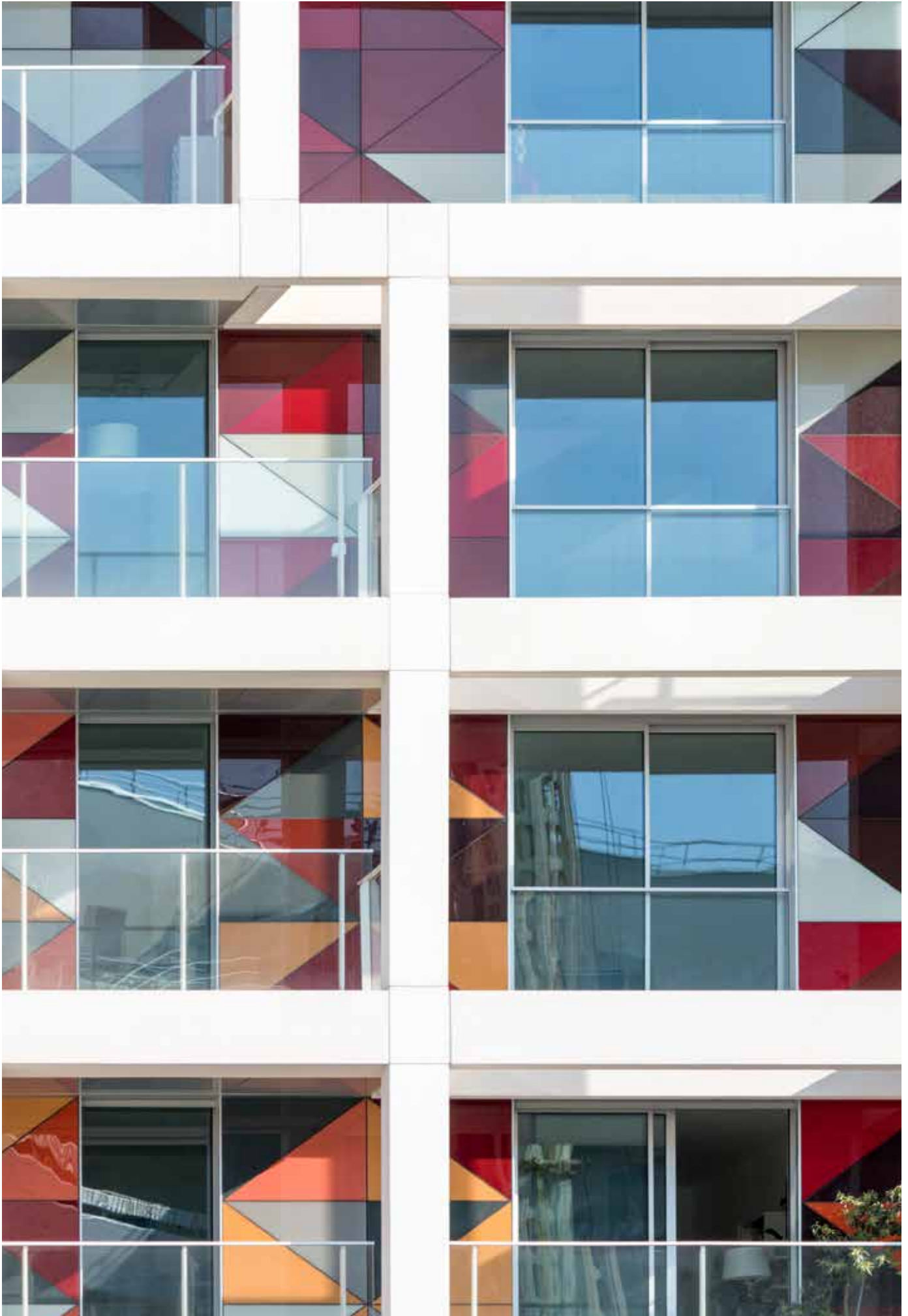
StoVentec Teräsprofiili

StoVentec Teräsprofiili on yksinkertaisin ja paras alusrakenne kun järjestelmää käytetään pelkkänä julkisivuverhouksena.

StoVentro Y

Suosittelimme StoVentro Y rankajärjestelmää yli 160 mm eristepaksuuksille ja raskaammille kuormille seinäkiinnikkeillä ja t-profiileilla.

Asuintalo, Zac Seguin, Pariisi, FR
Rakennuttaja: Nexity, Pariisi, FR
Arkkitehti: Beckmann N'Thépé 5, Pariisi, FR
Järjestelmä: StoVentec Glass, StoVentec R, StoTherm Classic
Kuva: Manuel Panaget, FR



StoVentro X

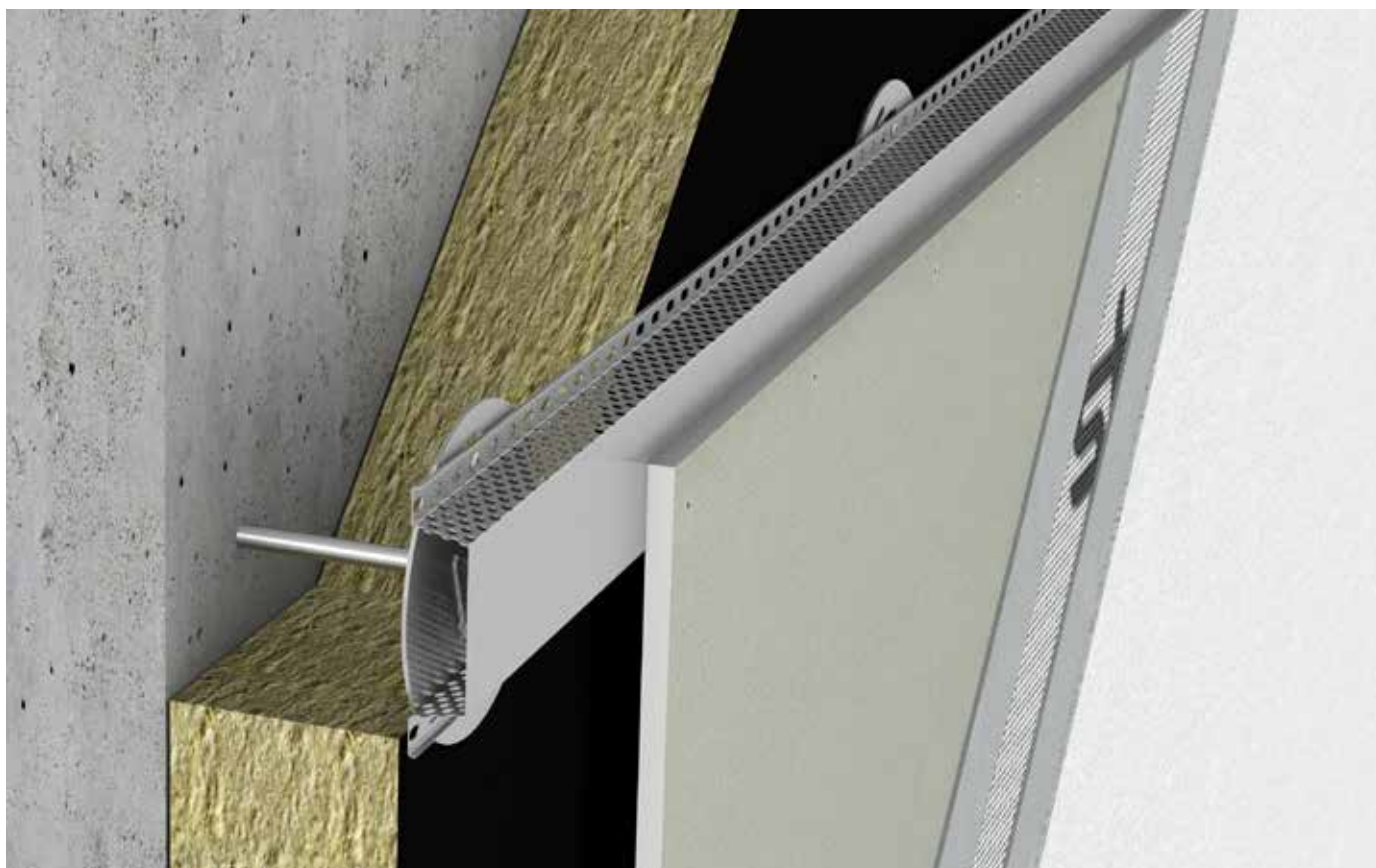
StoVentro X on erittäin nopea ja kevyt rankajärjestelmä tuulettuvalle StoVentec R -levyrappausjärjestelmälle. Helposti säädettävä StoVentro X -rankajärjestelmä soveltuu kaikille eristetyypeille niin uudis- että korjausrakentamiseen. Järjestelmä voidaan asentaa kaikille tyypillisille alustoille. Uutena mahdollisuutena eristeen läpi asennettava seinäkiinnike, joka minimoi seinäkiinnikkeistä aiheutuvan kylmäsilta-vaikutuksen.

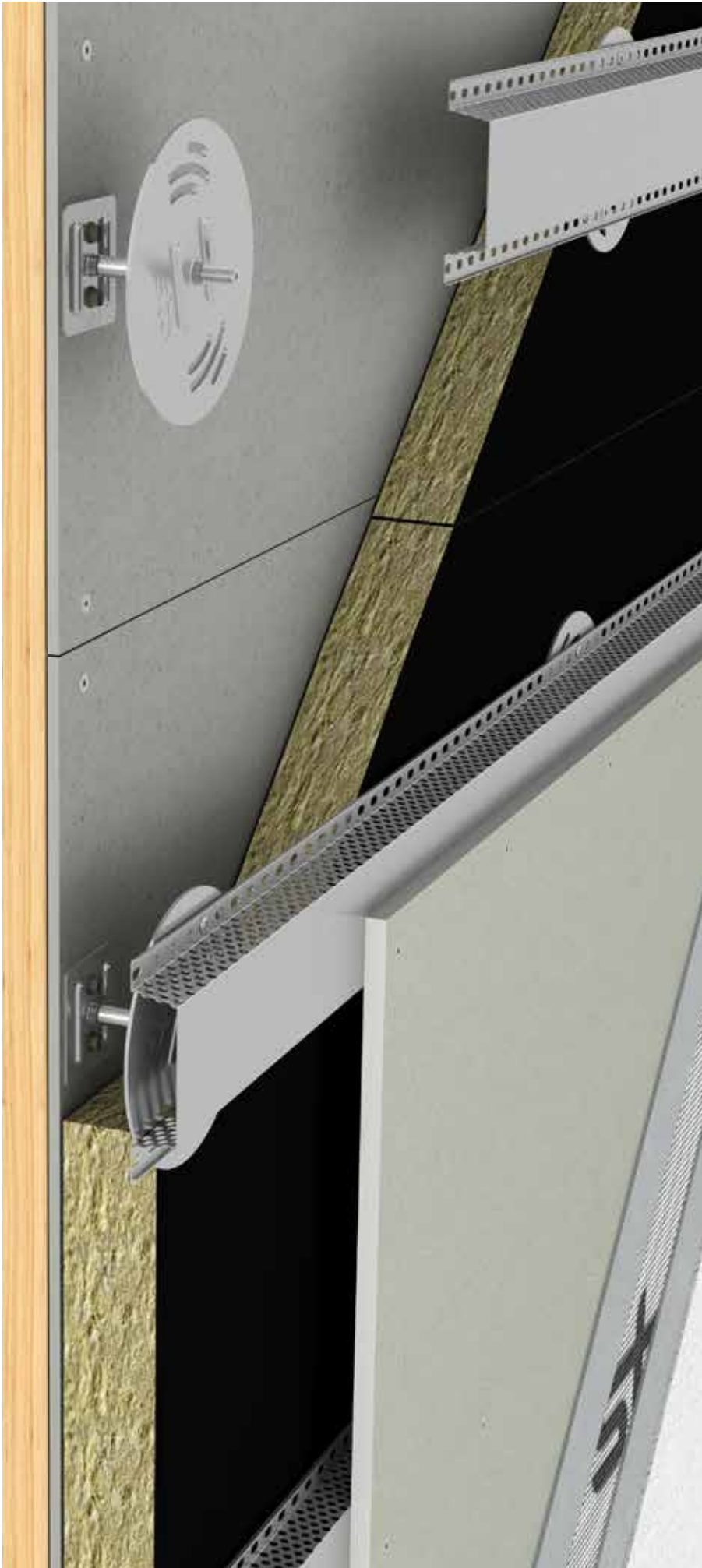
Edut:

- Soveltuu massiivisille alustoille sekä teräs- ja puurankarakenteille
- Erittäin nopea ja helppo asennus innovatiivisen tuotesuunnittelun ansiosta
- Järjestelmää voidaan säätää vaakasuunnassa 25 mm ja pystysuunnassa 10 mm helposti StoVentro Asennuskiekkoa kiertämällä
- Rankajärjestelmä soveltuu kaikille eristetyypeille 205 mm eristepaksuuteen asti
- Seinäkiinnikkeen koko ja muoto helpottavat eristeen läpimenoa
- Markkinoiden pienin energiahukka kiinnikkeistä
Seinäkiinnikkeet on valmistettu ruostumattomasta teräksestä. Tuloksena on tehokas eristys, pienempi eriste- ja seinäpaksuus samalla u-arvolla

Kuva alla:
StoVentro X ja massiivinen alusta

Kuva oikealla:
StoVentro X ja puuranka





Komponentit

StoVentro Mounting Plate/ Aluslevy:

- Kaksi aluslevyä riippuen alustan materiaalista. Massiivialustoille esim. betoni StoVentro Aluslevy S (=Solid). Rankarakenteille StoVentro Aluslevy F (=Framework)
- Eristeen läpi asennettava seinäkiinnike kemiallisella ankkurilla esim. betonialustoille

Eriste:

- Kaikki eristetyypit 205 mm:n eristepaksuuteen asti

StoVentro Threaded Rod/ Etäisyyskiinnike:

- Itselukittuva StoVentro Etäisyyskiinnike MP on varusteltu 2-komponenttisella kierrelukitteella
- StoVentro Etäisyyskiinnike CA kiinnitetään kemiallisella ankkurilla esim. betonialustoilla
- Kiinnikkeen pituus valitaan eristeen ja järjestelmän paksuuden mukaan

StoVentro Disc/Asennuskiekkö:

- Rei'itetty metallilevy Teräsprofiiilien nopeaan ja helppoon asennukseen
- Säättö vaakasuunnassa 25 mm

Ranka:

- Rei'itetty StoVentec Teräsprofiiili, vaakasuuntainen asennus
- Vaakasuuntainen asennus StoVentro Asennuskiekköön

Kiinnitys:

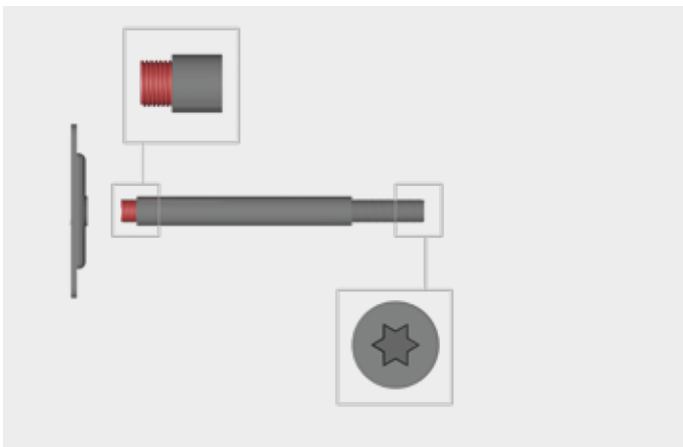
- StoVentec Teräsprofiiili kiinnitetään asennuskiekköön StoVentro Niitillä

Julkisivulevy:

- Kierrätyslasista valmistettu StoCarrier Aero
- Erilaisia pinnoitevaihtoehtoja riippuen halutusta ulkonäöstä
- Saatavilla itsepuhdistuvalla StoLotusan pinnoitteella

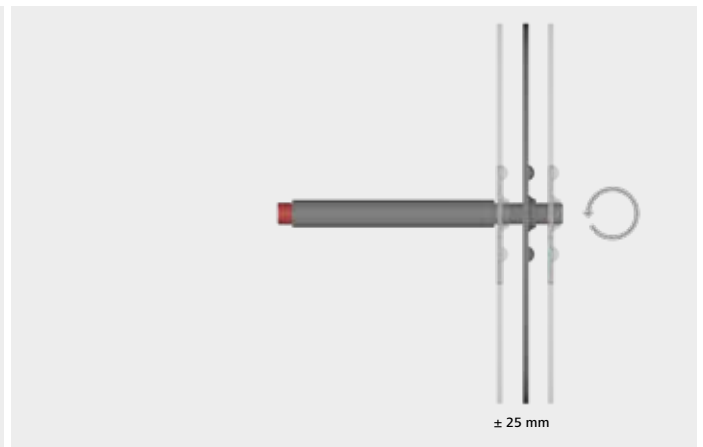
StoVentro X

Innovatiivinen tuotesuunnittelu



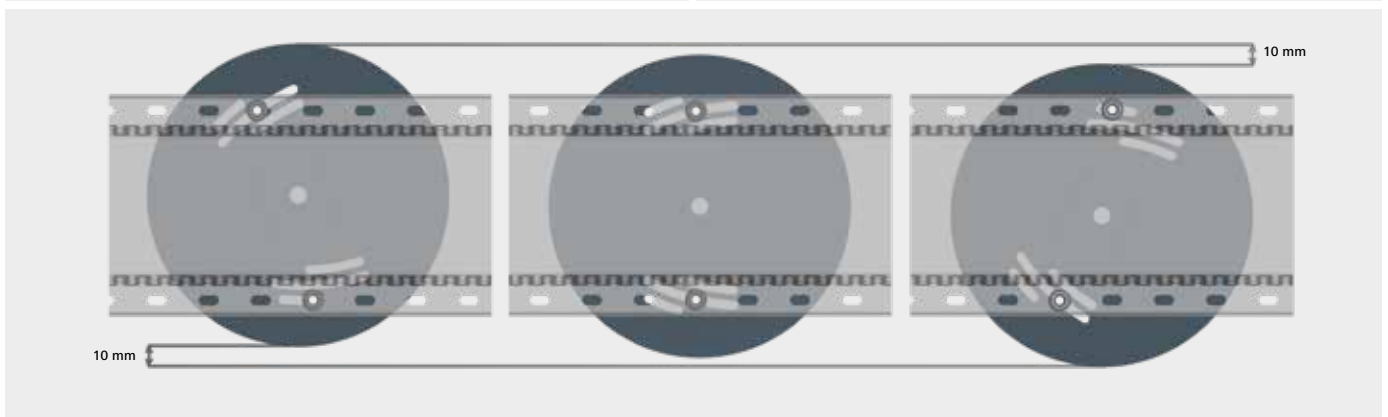
Nopea ja turvallinen asennus

- Itselukittuva StoVentro Etäisyyskiinnike MP on varusteltu kaksikomponenttisella kierrelukitteella
- Torx-kanta (TX15) helppoon asentukseen
- Kiinnikkeen pituus valitaan eristeen ja järjestelmän paksuuden mukaan



Helppo ja täsmällinen rangon säätö

- Säätö vaakasuunnassa 25 mm
- Helppo säätö kiertämällä StoVentro Asennuskieppo haluttuun asentoon




Säätö pystysuunnassa

- StoVentro Asennuskiepon pitkittäisreikien sijainti varmistaa, että metallilevyn ja teräsprofiilin reiät vastaavat kiinnittäessä aina toisiaan
- Nopea ja helppo kiinnitys niitillä

StoVentro X

Järjestelmäkomponentit

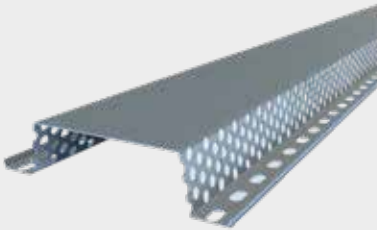
	Tuotekuvaus	Asennus
	StoVentro Aluslevy F (= Framework) rankarakenteille	<ul style="list-style-type: none">• Asennus ja kiinnitys puu/teräsrankoihin• Käytetään tarkoitukseen sopivia ruuveja
	StoVentro Aluslevy S (= Solid) massiivisille alustoille	<ul style="list-style-type: none">• Asennus ja kiinnitys massiivisiin alustoihin (betoni, tiili jne.)• Käytetään tarkoitukseen sopivia ruuveja tai tulppia
	StoVentro Etäisyyskiinnike MP kiinnitetään StoVentro Aluslevy S/F:ään	<ul style="list-style-type: none">• Valmistettu ruostumattomasta teräksestä• Kiinnikkeen pituus valitaan eristeen ja järjestelmän paksuuden mukaan• Ruuvataan StoVentro Aluslevyyn F tai S, Torx-kanta (TX15) helppoon asennukseen• 40-100 mm eristepaksuuksille
	StoVentro Etäisyyskiinnike CA kiinnitetään kemiallisella ankkurilla	<ul style="list-style-type: none">• Valmistettu ruostumattomasta teräksestä• Kiinnikkeen pituus valitaan eristeen ja järjestelmän paksuuden mukaan• Kiinnitetään alustaan sopivalla kemiallisella ankkurilla (noudata valmistajan käyttöohjetta)• 205 mm eristepaksuuteen asti
	StoVentro Asennuskiekkö, rei'itetty ja kierrettävä metallilevy vaakaan asennettävien StoVentec Teräsprofiilien säätämiseen	<ul style="list-style-type: none">• Asennus StoVentro Etäisyyskiinnikeeseen
	StoVentec Teräsprofiili	<ul style="list-style-type: none">• Vaakasuuntainen asennus• Kiinnitetään StoVentro Asennuskiekkoon niiteillä
	StoCarrier Aero -levy saumattomille rappauspinoille	<ul style="list-style-type: none">• Erittäin kevyt (6 kg²) ja nopea asentaa• Helppo leikata ja työstää tavallisilla työkaluilla (mattoveitsi)• Ruuvataan kiinni ruostumattomilla teräsruuveilla• Ei vaadi solukuminauhaa tai erillistä saumausta
	StoVentec Teräsruuvi 6 x 28 mm	<ul style="list-style-type: none">• Käytetään StoCarrier Aeron kiinnittämiseen StoVentec Teräsprofiilin päälle

Teräsprofiilit

Kun StoVentec -järjestelmää käytetään pelkkänä julkisivuverhouksena alla olevan eristetyin seinä päällä, StoVentec Teräsprofiili on yksinkertaisin ja paras alusrakenne.

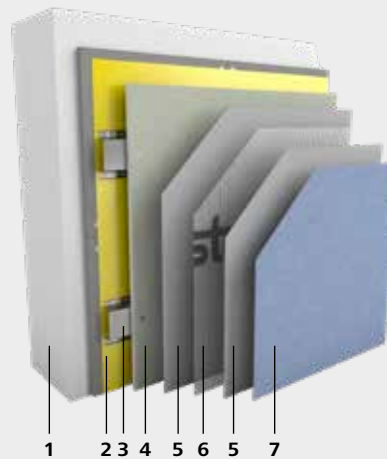
Alusrakenne tuulettuvalla teräsprofiililla

Rei'itetty Teräsprofiili johtaa pois kosteutta ja tuulettaa rakennetta. Se voidaan asentaa pystyyn tai vaakaan. Se on palonkestävä ja kestää syövyttävää ympäristöä (C5).



StoVentec Teräsprofiili pysty- ja vaakasuuntaiseen julkisivuasennukseen.

Järjestelmärakenne

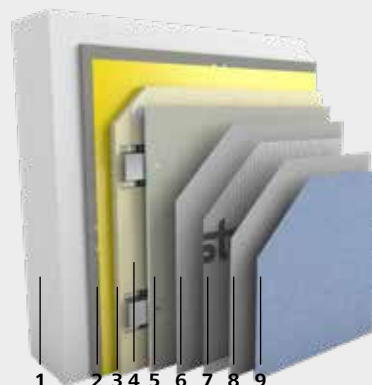


- 1 — Seinärakenne
- 2 — StoVentec Teräsprofiili
- 3 — StoCarrier Aero -levy
- 4 — Verkotuslaasti
- 5 — Verkotus
- 6 — Primer/pinnoite/viimeistelypinnoitus

Alusrakenne teräsprofiililla ja lisäeristekerroksella

Kun käytetään rankarakennetta lisäeristyskerroksella, voidaan myös ylimääräinen eristekerros asentaa toivotun U-arvon saavuttamiseksi.

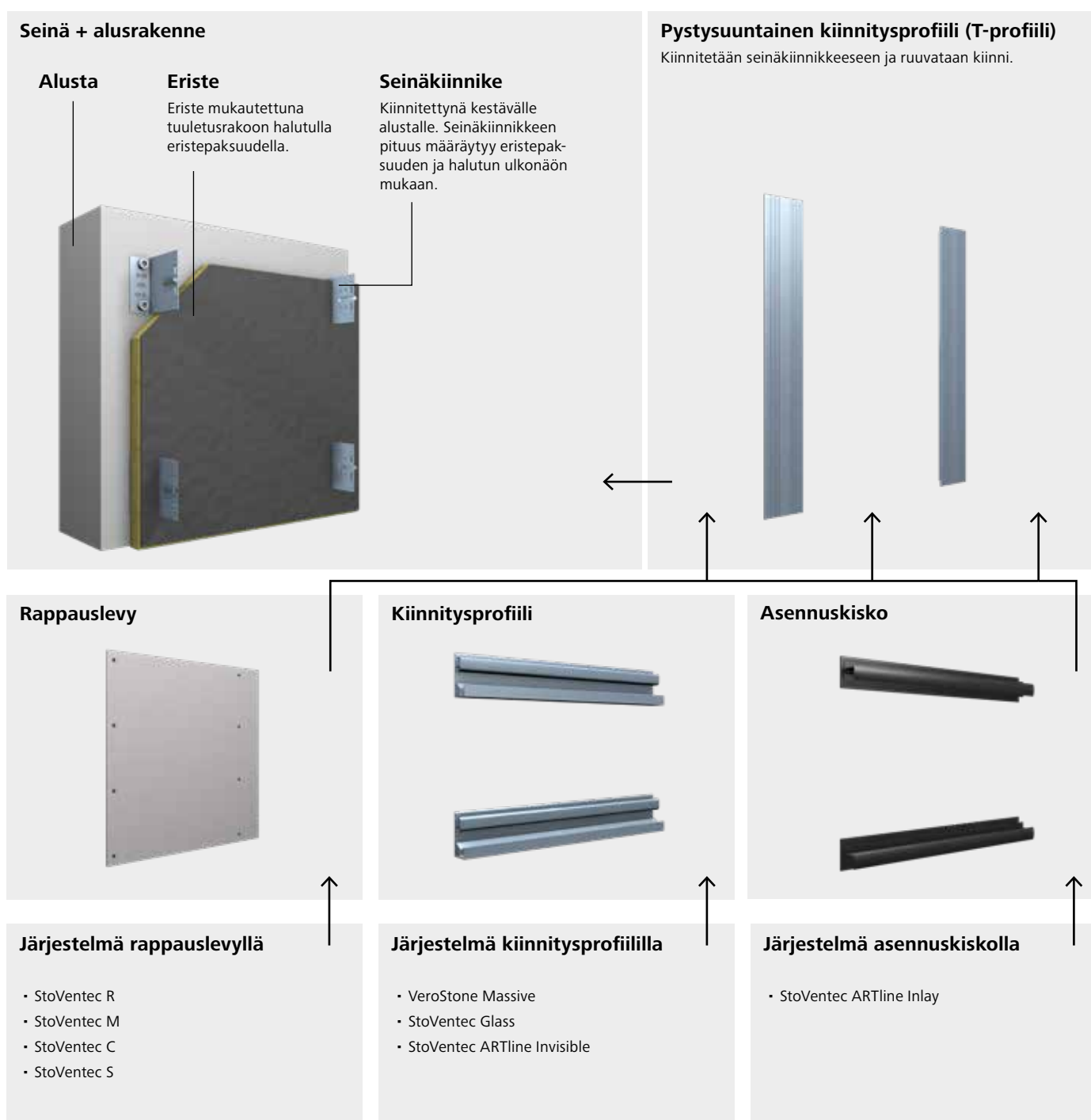
Järjestelmärakenne



- 1 — Alla oleva, eristetty seinärakenne
- 2 — StoGuard runkosuoja
- 3 — Lisäkerros eristettä
- 4 — StoVentec Teräsprofiili
- 5 — StoCarrier Aero -levy
- 6 — Verkotuslaasti
- 7 — Verkotus
- 8 — Verkotuslaasti
- 9 — Primer/pinnoite/viimeistelypinnoitus

StoVentro Y

Yli 160 mm eristepaksuuksille ja raskaammille kuormille suosittelemme rankajärjestelmää seinäkiinnikkeillä ja t-profiileilla. Tällä rankarakenteella julkisivussa voi käyttää rappausta, luonnonkiveä, lasipaneeleita, lasimosaiikkia ja aurinkopaneeleita.



Yhteystiedot

Sto Finexter Oy

Suokallionkuja 8 G
01740 Vantaa
puh. 0201 104 728
asiakaspalvelu@sto.com
www.sto.fi

