

PAROC ZEROfix -julkisivujärjestelmän asennustarvikkeet

*Julkisivuruuvi HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006)
PAROC ZEROfix kulmatyökalu (XTI 001)*

Lisäksi järjestelmään kuuluvat seuraavat tuotteet, jotka on esitetty muissa tuotekorteissa

*PAROC Cortex One -tuulensuojaeriste
PAROC Cortex-teippi (XST 022) ja PAROC Cortex-kulmateippi (XST 021)
Eristekiinnike/välike SFS RP45x120/BS-4,8 puu (XFM 004)
Eristeruuvi Dabo SW8RT, CLT (XFS 005)
PAROC Aluslevy, metalli (XFW 003)*



PAROC ZEROfix - Julkisivujärjestelmä koostuu PAROC Cortex One -tuulensuojaeristeestä, saumausteipeistä, eristekiinnikkeestä, puristusta kestävästä välikkeestä, naulauslaudoista ja julkisivuruuveista.

Järjestelmään ei sisälly julkisivun ulkoverhousmateriaalia. Suunnittelijalla on siten mahdollisuus valita soveltuva ulkoverhous (lauta, levy...) kohteen vaatimustason mukaan.

ZEROfix **Julkisivuruuvi HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006)** on puualustalle (mm. CLT ja LVL) soveltuva kaksoiskierteinen hiiliteräsruuvi. Ruuvien erityispinnoite tarjoaa korkean korroosiosuojan.

Julkisivujärjestelmän ainutlaatuinen vaaka- ja vinoruuvien yhdistelmä muodostaa energiatehokkaan ja yksinkertaisen tavan kiinnittää julkisivuverhous lämmöneristekerroksen läpi ilman erillistä runkorakennetta.

PAROC ZEROfix -julkisivujärjestelmässä käytettävän naulauslaudun, johon varsinainen julkisivuverhous kiinnitetään, **minimikoko on 30 x 95 mm**. Naulauslauta sisältyy järjestelmään, mutta sitä ei ole tarjolla asennustarvikkeena. Järjestelmään soveltuvia naulauslautoja on saatavilla puutavaran jälleenmyyjältä. Naulauslauta asennetaan eristekerroksen päälle ja kiinnitetään CLT-elementtiin pitkillä **Julkisivuruuveilla** HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006).

Julkisivuruuvien lukumäärä, ruuvien pituus ja asennuskohdat on määritettävä rakennustyömaalla vallitsevien tuuliolosuhteiden, rakennuksen korkeuden, kantavan seinärakenteen tyyppin ja verhousmateriaalin painon perusteella. Tarvittava mitoituslaskenta voidaan tehdä **PAROC ZEROfix- mitoitus työkalulla**. Suunnittelijan on määriteltävä naulauslaudun koko ja lujuusluokka (EN 14081-1) mitoitus työkalua käyttäessään, jotta työkalu voi ottaa ne huomioon laskelmissaan. Naulauslautojen on oltava massiivipuuta standardin EN 14081-1 mukaisesti. Naulauslaudun tulee olla vähintään 30 mm paksu ja 95 mm leveä.

Jos julkisivuruuveja käytetään vanhassa alustassa, kiinnitys on aina tarkistettava vetokokeilla riittävän tartunnan varmistamiseksi.

PAROC ZEROfix kulmatyökalu (XTI 001) helpottaa **Julkisivuruuvien** HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006) asentamista oikeaan asennuskulmaan (30° tai 45°).

HYVÄKSYNNÄT:

Järjestelmä: RISE-tyyppihyväksyntä (SC1384-17), Sintef-tyyppihyväksyntä (20620),
Julkisivuruuvi: ETA-19/0553


KÄYTTÖKOHDDE:

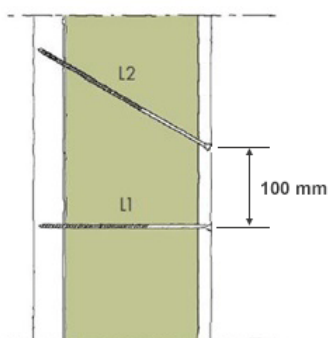
Rakennukset; ulkoseinät

PAKKAUS / VARASTOINTI:

Ruuvit kartonkilaatikossa

MITAT

| Tuote | Halkaisija | Pituus | Pakkaus | Asennustyökalu | EAN 64380 |
|--|------------|--|---------------------|----------------|-----------|
| Julkisivuruuvi Heco Topix Plus Therm puu (XFS 006)  | 8.0 mm | Vakiotuotepituudet: | 1 laatikko = 50 kpl | Torx T40 | 85934677 |
| | | 280 mm | | | 85934684 |
| | | 300 mm | | | 85934691 |
| | | 330 mm | | | 85934714 |
| | | 400 mm | | | |
| | | Muita pituuksia (ei vakiotuotteina) | | | |
| | | 200 mm | | | 8593465 |
| | | 240 mm | | | 8593466 |
| | | 360 mm | | | 8593470 |
| | | 450 mm | | | 8593472 |
| 500 mm | 8593473 | | | | |
| 550 mm | 8593474 | | | | |



TEKNISET TIEDOT, Julkisivuruuvi HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006)

| Ominaisuus | Arvo | Hyväksynät |
|--|------------|--|
| Palo-ominaisuudet | | RISE SC1384-17, |
| Palo-ominaisuudet, Euroluokka | A1 (teräs) | Sintef TG 20620, |
| Muut parametrit löytyvät hyväksynnöistä. | | EAD 130118-00-0603: ETA-19/0553 |

ZEROfix -julkisivujärjestelmä / CLT:

Julkisivuruuvien HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006) pituudet ja asennussyvydet eri eristepaksuuksilla

| PAROC Cortex One paksuus (mm) | Vaaka-suoraan (L1) asennettavan ruuvien pituus (mm) | Vinoon 30° kulmaan (L2) asennettavan ruuvien pituus (mm) | Vinoon 45° kulmaan (L2) asennettavan ruuvien pituus (mm) |
|-------------------------------|---|--|--|
| 100 | 200 (70) | 240 (78) | 280 (68) |
| 150 | 240 (60) | 280 (62) | 330 (53) |
| 180 | 280 (70) | 300 (50) | 400 (73) |
| 205 | 300 (65) | 330 (51) | 450 (83) |
| 220 | 300 (50) | 360 (62) | 450 (68) |

Julkisivuruuvien pituudessa on huomioituna eristepaksuus ja naulauslaudat paksuus 30 mm. Asennussyvyys CLT:hen ruuvien kärjestä mitaten on oltava vähintään 48 mm.

PAROC ZEROfix kulmatyökalu (XTI 001)



| Tuote | Pakkaus | EAN 64380 |
|---|--|-----------|
| PAROC ZEROfix kulmatyökalu (XTI 001) Julkisivuruuvien HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006) asennukseen | Helpottaa ruuvien asennusta asennuskulmiin 30° ja 45° 1 kpl | 85760016 |

ASENNUS

PAROC ZEROfix on itsekantava julkisivujärjestelmä, joka sopii erinomaisesti julkisivun kiinnittämiseen massiivipuiseen kantavaan runkoon (mm. CLT, LVL) lämmöneristekerroksen läpi ilman erillistä runkorakennetta.

PAROC ZEROfix- julkisivujärjestelmä koostuu PAROC Cortex One -tuulensuojaeristeestä, saumausteipeistä, eristekiinnikkeestä, puristusta kestävästä välikkeestä, naulauslaudoista ja julkisivuruuveista. Järjestelmään ei sisälly julkisivun ulkoverhousmateriaalia. Suunnittelijalla on siten mahdollisuus valita soveltuva ulkoverhous (lauta, levy...) kohteen vaatimustason mukaan.

Naulauslauta sisältyy järjestelmään, mutta sitä ei ole tarjolla asennustarvikkeena. Järjestelmään soveltuvia naulauslautoja on saatavilla puutavaran jälleenmyyjältä. Naulauslauta asennetaan eristekerroksen päälle ja kiinnitetään CLT-elementtiin pitkällä Julkisivuruuveilla HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006).

Julkisivun tuulikuormaa hallitaan vaakasuuntaisilla julkisivuruuveilla, ja pystysuuntaista kuormaa vinoon asennettavilla julkisivuruuveilla. Tämä julkisivuruuvien yhdistelmä muodostaa erittäin kestävä ja yksinkertaisen julkisivun kannatusjärjestelmän, jossa kylmäsiltojen määrä on minimoitu.

Julkisivuruuvien lukumäärä, ruuvien pituus ja asennuskohdat on määritettävä rakennustyömaalla vallitsevien tuuliolosuhteiden, rakennuksen korkeuden, kantavan seinärakenteen tyyppin ja verhouksmateriaalin painon perusteella. Tarvittava mitoituslaskenta voidaan tehdä PAROC ZEROfix- mitoitus työkalulla. Suunnittelijan on määriteltävä naulauslaudan koko ja lujuusluokka (EN 14081-1) mitoitus työkalua käyttäessään, jotta työkalu voi ottaa ne huomioon laskelmissaan (lisätietoja: PAROC ZEROfix - ratkaisuvu ja mitoitus työkalu). Naulauslautojen on oltava massiivipuuta standardin EN 14081-1 mukaisesti. Naulauslaudan tulee olla vähintään 30 mm paksu ja 95 mm leveä.

Jos kantavan rakenteen lujuusominaisuuksia ei tunneta, on rakenne testattava vetokokein.

CLT tai LVL kantavana rakenteena:

Julkisivuruuvien määrä on aina laskettava. CLT- tai LVL-rakenteissa käytetään tavallisesti kolmea vaakasuuntaista julkisivuruuvia ja yhtä tai kahta vinoon asennettua julkisivuruuvia kerrosta kohden. Pystysuora naulauslauta asennetaan eristeen päälle 600 mm jaolla. Vaakasuoraan ruuvattavien julkisivuruuvien välinen enimmäisetäisyys (L1) on 1,2 m ja vinoon ruuvattavien julkisivuruuvien välinen enimmäisetäisyys (L2) on 2,7 m. Jos tuulikuorma kasvaa, vaakatasoon asennettavien ruuvien määrä kasvaa ja jos julkisivumateriaalin kuormitus kasvaa, vinoon asennettujen ruuvien määrä kasvaa.

- Sopivia alustoja **Julkisivuruuville** HECO Topix Plus Therm puu (XFS 006) ovat massiivipuun sekä CLT ja LVL -elementit.

Lämmöneristys:

PAROC ZEROfix -järjestelmä takaa rakenteelle erinomaisen energiatehokkuuden, sillä koko eristekerros voidaan asentaa ennen julkisivujärjestelmän kiinnikkeiden asentamista. Aluksi paksu tuulensuojaeristekerros PAROC Cortex One asennetaan kantavan rakenteen ulkopinnalle, jonka jälkeen jämkän eristekerroksen päälle asennetaan naulauslauta vaakaruuveineen mitoitusohjelmasta saatujen ohjeiden mukaisesti. Lopuksi asennetaan vinoon asennettavat julkisivuruuvit laskelmassa määritetyin välein. Naulauslauta toimii valitun julkisivuverhoilun kiinnitysalustana. Julkisivuverhous asennetaan naulauslautaan julkisivutoimittajan ohjeiden mukaisesti.

Naulauslaudan asennusta helpottaa Eristekiinnike/välilike SFS RP45x120/BS-4,8 puu (XFM 004), 180 mm, jota voidaan käyttää välkkeenä naulauslautojen alla. Välilike soveltuu 180 mm Cortex One -tuulensuojaeristeen välilikeeksi ja sillä estetään tuulensuojaeristeen puristuminen naulauslaudan asennuksessa.

Huokoinen kivillaeriste ja siinä käytettävä tuulitiivis ja vesihöyryä läpäisevä tuulensuojapinnoite eivät estä rakenteessa olevan mahdollisen rakennuskosteuden haihtumista. Rakennuksen vaipan tuuli/ilmatiiviyys varmistetaan teippaamalla eristelevyjen väliset saumat sekä liittymät muihin rakenteisiin ja läpivienteihin.

Puuverhoilun käyttö julkisivussa saattaa edellyttää palokatkon asentamista tuuletusväliin jokaisen kerroksen osalta. Tämä on syytä pitää mielessä tuuletusvälin mitoituksessa. Tuuletusväliin olevat esteet lisäävät ilmavirtausta (konvektio) palokatkojen ympärillä ohjaten ilmaa eristekerrokseen. Cortex-tuotteiden tiivis pinnoite estää tehokkaasti kylmän ilmavirran pääsyn eristeeseen.

Tarjoamme nämä tekniset tiedot ilmaiseksi ja ilman veloitteita, ja vastaanottaja on yksin vastuussa niiden vastaanottamisesta ja hyväksymisestä. Koska käyttöolosuhteet voivat vaihdella emmekä me voi vaikuttaa niihin, Paroc ei anna mitään takuuta eikä ota minkäänlaista vastuuta näiden tuotteiden käyttöön liittyvien tietojen täsmällisyydestä tai luotettavuudesta. Paroc pidättää oikeuden muuttaa tätä asiakirjaa ilman ennakkoi ilmoitusta. Paroc on Paroc Group Oy:n rekisteröity tavaramerkki. Tämä tuotekortti on voimassa seuraavissa maissa: Suomi © Paroc 2025