

PAROC ZEROfix -julkisivujärjestelmän asennustarvikkeet

*Julkisivuruuvi SFS Twin UD puu (XFS 002)
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/välilike 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 SFS Twin UD puu (XFS 002)** on itseporautuva kaksoiskierteinen julkisivuruuvi (Torx T40, uppokanta) puualustalle (mm. CLT ja LVL). Ruuvi on valmistettu karkaistusta hiiliteräksestä. Ruuvissa on lisäksi sinkkinikkeli (HP) -korroosionsuojapinnoite. Erilaisten kierreosien ansiosta puuosat lukittuvat tiukasti paikalleen ja esimerkiksi puun eläminen ei löysennä rakennetta.

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

PAROC ZEROfix -julkisivujärjestelmässä käytettävän naulauslaudan, johon varsinainen julkisivuverhous kiinnitetään, **minimikoko on 40 x 98 mm ja lujuusluokka \geq C18**. Naulauslauta sisältyy järjestelmään, mutta sitä ei ole tarjolla asennustarvikkeena. Järjestelmään soveltuvia naulauslautoja on saatavilla puutavaran jälleenmyyjältä. Naulauslauta asennetaan eristekerroksen päälle **Julkisivuruuveilla** XFS Twin UD puu (XFS 002).

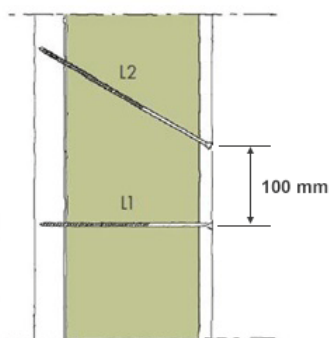
Julkisivuruuvien lukumäärä, ruuvien pituus ja asennuskohdat on määritettävä rakennustyömaalla vallitsevien tuuliolosuhteiden, rakennuksen korkeuden, kantavan seinärakenteen tyyppin ja verhousmateriaalin painon perusteella. Tarvittava mitoituslaskenta voidaan tehdä **PAROC ZEROfix- mitoitustyökälulla**. Jos kantavan rakenteen lujuusominaisuuksia ei tunneta, on rakenne testattava vetokokein.

PAROC ZEROfix kulmatyökalu (XTI 001) helpottaa **Julkisivuruuvien** SFS Twin UD puu (XFS 002) asentamista oikeaan asennuskulmaan (30° tai 45°)

HYVÄKSYNNÄT:	Järjestelmä: RISE-tyyppihyväksyntä, Sintef-tyyppihyväksyntä, Julkisivuruuvi: ETA-12/0038
KÄYTTÖKOHDDE:	Rakennukset; ulkoseinät
PAKKAUS / VARASTOINTI:	Ruuvit kartonkilaatikossa, naulauslaudat nipussa

MITAT

Tuote	Halkaisija	Pituus	Pakkaus	Asennustyökalu	EAN 64380
Julkisivuruuvi SFS Twin UD puu (XFS 002)	7.5 mm	Vakiotuotepituudet:	1 laatikko = 50 kpl	Torx T40	85505723
					85505716
		270 mm			85583387
		300 mm			85479420
		330 mm			
		400 mm			
		Muita pituuksia (ei vakiotuotteina)			
		210 mm			8558341
		230 mm			8558340
		250 mm			8558339
		360 mm			8547941
		440 mm			8558337
		480 mm			8558336



ZEROfix -julkisivujärjestelmä / CLT:

Julkisivuruuvien SFS Twin UD puu (XFS 002) pituudet ja asennussyvytydet eri eristepaksuuksilla

PAROC Cortex One paksuus (mm)	Vaakasuoraan (L1) asennettavan ruuvien pituus (mm)	Vinoon 30° kulmaan (L2) asennettavan ruuvien pituus (mm)	Vinoon 45° kulmaan (L2) asennettavan ruuvien pituus (mm)
100	210 (70)	230 (59)	270 (51)
120	210 (50)	250 (57)	300 (52)
180	270 (50)	330 (66)	400 (63)
205	300 (55)	360 (67)	440 (66)
220	330 (70)	360 (52)	440 (51)

Julkisivuruuvien pituudessa on huomioituna eristepaksuus ja naulauslaudan paksuus 40 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 SFS Twin UD puu (XFS 002) 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.

PAROC ZEROfix -julkisivujärjestelmässä käytettävän naulauslaudan, johon varsinainen julkisivuverhous kiinnitetään, minimikoko on 40 x 98 mm ja lujuusluokka \geq C18. Naulauslauta sisältyy järjestelmään, mutta sitä ei ole tarjolla asennustarvikkeena. Järjestelmään soveltuvia naulauslautoja on saatavilla puutavaran jälleenmyyjältä. Naulauslauta asennetaan eristekerroksen päälle Julkisivuruuveilla XFS Twin UD puu (XFS 002).

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 verhousmateriaalin painon perusteella. Tarvittava mitoituslaskenta voidaan tehdä PAROC ZEROfix- mitoitus työkalulla. 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:n 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** SFS Twin UD puu (XFS 002) ovat massiivipuu sekä CLT ja LVL -massiivipuulevyt.

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 jämäkän eristekerroksen päälle asennetaan naulauslauta vaakaruuveineen mitoitusohjelmasta saatujen ohjeiden mukaisesti. Lopuksi asennetaan vinoon asennettavat julkisivuruuvit laskelmassa määritetyin välein. Naulauslauta toimii valitun julkisivuverhoilun kiinnitys alustana. Julkisivuverhous asennetaan naulauslataan julkisivutoimittajan ohjeiden mukaisesti.

Huokoinen kivillaeriste ja siinä oleva tiivis mutta hengittävä Cortex-pinnoite eivät estä rakenteissa olevan kosteuden kuivumista ulospäin. Rakennuksen vaipan tuuli/ilmatiiviys varmistetaan teippaamalla eristelevyjen väliset saumat sekä liittymät muihin rakenteisiin ja läpivienteihin.

Puurakenteisen seinän julkisivuverhoilun takana on aina oltava tuuletusväli. Puuverhoilun käyttö julkisivussa saattaa edellyttää palokatkon asentamista tuuletusväliin. Tämä on syytä pitää mielessä tuuletusvälin mitoituksessa ja tuulensuojaeristeen valinnassa. Tuuletusvälin palokatkoja sisältäviin rakenteisiin suosittelemme aina PAROC Cortex -tuotteiden käyttöä, sillä tuuletusväliin olevat esteet lisäävät ilmavirtausta (konvektio) palokatkojen ympärillä ohjaten ilmaa eristekerrokseen. Cortex-tuotteen tiivis pinnoite estää tehokkaasti kylmän ilmavirran pääsyn eristeeseen.

TEKNISET TIEDOT, Julkisivuruuvi SFS Twin UD puu (XFS 002)

Ominaisuus	Arvo	Hyväksynyt
Palo-ominaisuudet		RISE SC1384-17,
Palo-ominaisuudet, Euroluokka	A1 (teräs)	Sintef TG 20620,
Muut parametrit löytyvät hyväksynnöistä.		EAD 130118-00-0603:
		ETA-12/0038