

Piirustus nro		Piirustuksen sisältö			
SPA01-1E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus			
SPA01-2E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus			
SPA01-3E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus			
SPA01-4E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus			
SPA01-5E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus			
SPA01-6E-FI		Sokkeli, pysty- ja vinoasennus			
SPA01-7E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-8E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-9E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-10E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-11E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-12E-FI		Sokkeli, detalji			
SPA01-30E-FI		Sokkeli, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA02-1E-FI		Elementtien välinen sauma, vaaka-asennus			
SPA02-2E-FI		Elementtien välinen sauma, pysty- ja vinoasennus			
SPA03-1E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA03-3E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, teräsputkipilari, pystysaumakasetti			
SPA03-4E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, betonipilari			
SPA03-5E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, liimapuupilari			
SPA03-6E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, vemu-kiinnitys			
SPA03-7E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, T-teräs, ylösnostettu räystäs			
SPA03-8E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA03-30E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-1E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA04-2E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, I-teräspilari			
SPA04-3E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, betonipilari, ulkonurkkakasetti			
SPA04-4E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA04-5E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, liimapuupilari			
SPA04-6E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, liittopilari			
SPA04-9E-FI		Ulkonurkka, vaaka-asennus, L-teräs, ylösnostettu räystäs			
SPA04-30E-FI		Ulkonurkka SPA200, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-31E-FI		Ulkonurkka SPA230, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-32E-FI		Ulkonurkka SPA300, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-33E-FI		Ulkonurkka kulmaelementti, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA05-1E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA05-2E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA05-3E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, L-teräs, ylösnostettu räystäs			
SPA05-30E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, Invisible lista			
Kaupunginosa/Kylä		Kortteli/Tila	Tontti/R:no	Tiedosto nro	
Rakennustoimenpide			Piirustustyyppi		Nro
Rakennuskohde, Nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö		Suhde
 Ruukki Construction Oy Panuntie 11 00620 HELSINKI FINLAND tel. +358 (0) 20 59 150 www.ruukki.com			Sandwich panel SPA PERUSDETALJIT Ulkoseinät		
Päiväys	Suunnittelija		Työ nro	Työ nro	Piir.nro Muutos
27.09.2023					
Piirtäjä	Hyväksyjä				
Ruukki					

Piirustus nro	Piirustuksen sisältö
SPA06-1E.1-FI	Ylösnostettu räystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, vino ranka
SPA06-1E.2-FI	Ylösnostettu räystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, suora ranka
SPA06-2E-FI	Ylösnostettu räystäs, vaaka-asennus, päätyräystäs
SPA06-3E-FI	Ylösnostettu räystäs, pysty- ja vinoasennus, sivuräystäs
SPA06-4E-FI	Ylösnostettu räystäs, pysty- ja vinoasennus, päätyräystäs
SPA06-5E-FI	Ulokeräystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, profiilipeltikate
SPA06-6E-FI	Ulokeräystäs, vaaka-asennus, päätyräystäs, profiilipeltikate
SPA06-7E-FI	Ulokeräystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, bitumikermikate
SPA06-8E-FI	Ulokeräystäs, vaaka-asennus, päätyräystäs, bitumikermikate
SPA06-9E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, profiilipeltikate
SPA06-10E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, päätyräystäs, profiilipeltikate
SPA06-11E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, sivuräystäs, bitumikermikate
SPA06-12E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, päätyräystäs, bitumikermikate
SPA06-13E-FI	Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys elementtiin
SPA06-30E-FI	Ylösnostettu räystäs, vaaka-asennus, Invisible lista
SPA06-31E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, Invisible lista
SPA06-32E-FI	Tasaräystäs, vaaka-asennus, Invisible lista

SPA07-1E-FI Katon ylösnosto, vaaka-asennus

SPA08-1E-FI	Järjestelmäikkuna, vaaka-asennus, pystyleikkaus, pieni
SPA08-2E-FI	Järjestelmäikkuna, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, pieni
SPA08-3E-FI	Järjestelmäikkuna, vaaka-asennus, pystyleikkaus, suuri
SPA08-4E-FI	Järjestelmäikkuna, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, suuri
SPA08-5E-FI	Ikkuna, vaaka-asennus, pystyleikkaus
SPA08-6E-FI	Ikkuna, vaaka-asennus, vaakaleikkaus
SPA08-30E-FI	Ikkuna, vaaka-asennus, pystyleikkaus, Invisible lista
SPA08-31E-FI	Ikkuna, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, Invisible lista
SPA08-32E-FI	Ikkuna, vaaka-asennus, Invisible lista

SPA09-1E-FI	Järjestelmäovi, vaaka-asennus, pystyleikkaus, käyntiovi
SPA09-2E-FI	Järjestelmäovi, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, käyntiovi
SPA09-3E-FI	Järjestelmäovi, vaaka-asennus, pystyleikkaus, pariovi
SPA09-4E-FI	Järjestelmäovi, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, pariovi
SPA09-5E-FI	Ovi, vaaka-asennus, pystyleikkaus
SPA09-6E-FI	Ovi, vaaka-asennus, vaakaleikkaus
SPA09-7E-FI	Nosto-ovi, vaaka-asennus, pystyleikkaus
SPA09-8E-FI	Nosto-ovi, vaaka-asennus, vaakaleikkaus
SPA09-30E-FI	Ovi, vaaka-asennus, pystyleikkaus, Invisible lista
SPA09-31E-FI	Ovi, vaaka-asennus, vaakaleikkaus, Invisible lista
SPA09-32E-FI	Ovi, vaaka-asennus, Invisible lista

Kaupunginosa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/R:no	Tiedosto nro		
Rakennustoimenpide			Piirustustyyppi		
Rakennuskohde, Nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö		Suhde
 Ruukki Construction Oy Panuntie 11 00620 HELSINKI FINLAND tel. +358 (0) 20 59 150 www.ruukki.com			Sandwich panel SPA PERUSDETALJIT Ulkoseinät		
Päiväys	Suunnittelija	Työ nro	Työ nro	Piir.nro	Muutos
27.09.2023					
Piirtäjä	Hyväksyjä				
Ruukki					



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA,
Tarvikkeiden numerointi detaljeissa

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA00-0E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava	Kohde	Tiedostotunnus	

SANDWICH PANELIT

001. Sandwich panel SPA 100-300
002. Sandwich panel SPA kulmaelementti

LISTAT

100. Vakiorangat ja -kiskot
101-109. Rangat ja muut kiinnityslistat

- 111-119. Sokkelilistat

- 121-124. Kiinnityslevyt (vemo-kiinnityksiin)
125-129. Orret

- 131-159. Pystysauma-, ulkonurkka- ja
sisänurkkalistat/kasetit

- 161-179. Räystäslistat

- 181-194. Ikkuna- ja ovilistat
195-199. Katon ylösnostoissa esiintyvät listat

KIINNIKKEET

201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
202. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman aluslevyä
205. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruuvi
206. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruuvi

211. Kierteittävä elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
212. Kierteittävä elementtiruuvi, ilman aluslevyä

215. Kuppimallinen aluslevy

221. Sisäkiekkehylsy + kuusiopultti (vemo-kiinnityksiin)

231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
232. Listaruuvi, ei aluslevyä
233. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
234. Matalakantainen listaruuvi
235. Kasettien kiinnikeruuvi RST, tiivisteellinen aluslevy

241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
242. Kiinnitysruuvi, ilman aluslevyä

251. Spike-elementtikiinnike, tiivisteellinen aluslevy
255. Spike-kiinnike, ilman aluslevyä

261. Itseporautuva elementtiruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
262. Itseporautuva elementtiruuvi puuhun, ilman aluslevyä

265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy

271. Popniitti

TIIVISTEET JA ERISTEET

300. Sokkelinauha (SPA 100-300)
302. Tiivistenauha, listatiiviste, runkotiiviste teräs / puu

303. Tiivistenauha, runkotiiviste betoni
305. Saumanauha
306. Saumanauha
307. Saumanauha
308. Saumanauha kulma

310. Mineraali-/kivivilla
311. Mineraalivilla
312. Mineraalivillasoiro

321. Ruukki Asennussilikoni listoihin

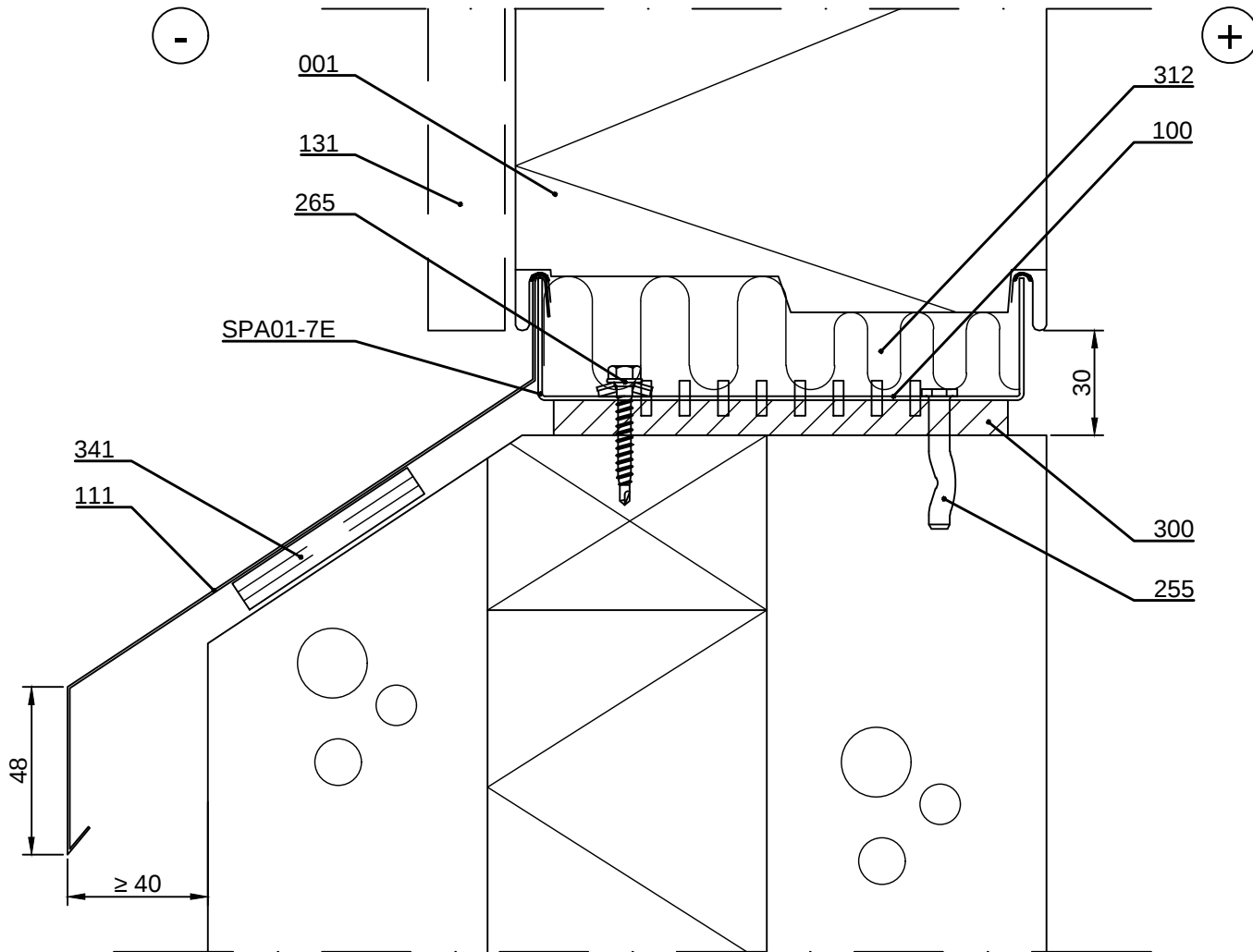
323. Ruukki Asennussilikoni ikkunoihin ja oviin

325. Ruukki Asennussilikoni ponttiin asennuksen yhteydessä

330. PU-eriste
331. EPDM tiivistekumi

341. Vaneri
342. L-profiili

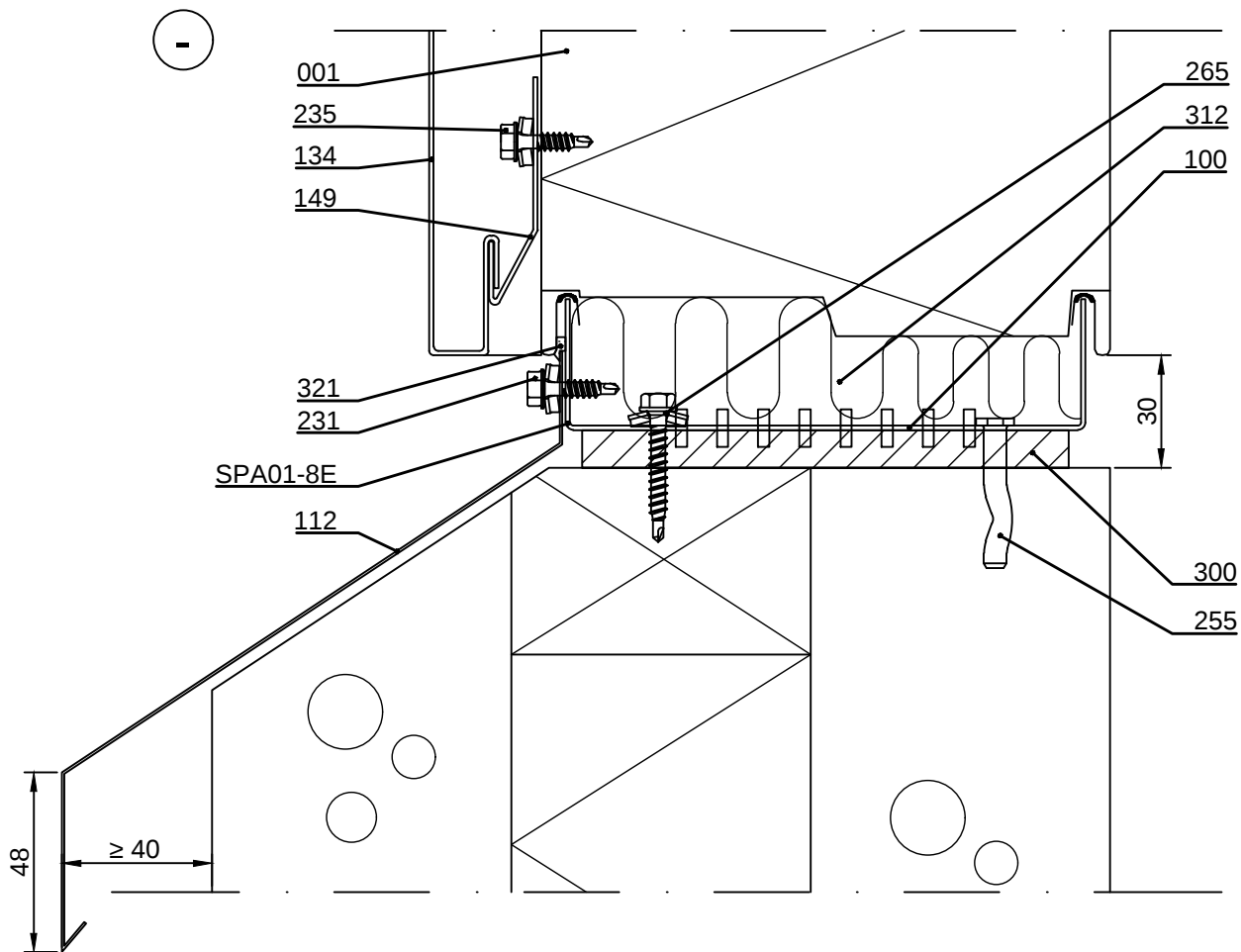
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 111. /EA1P3-___/ Sokkelilista (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 341. Vaneri, tarvittaessa

☒ Ruukin toimitus

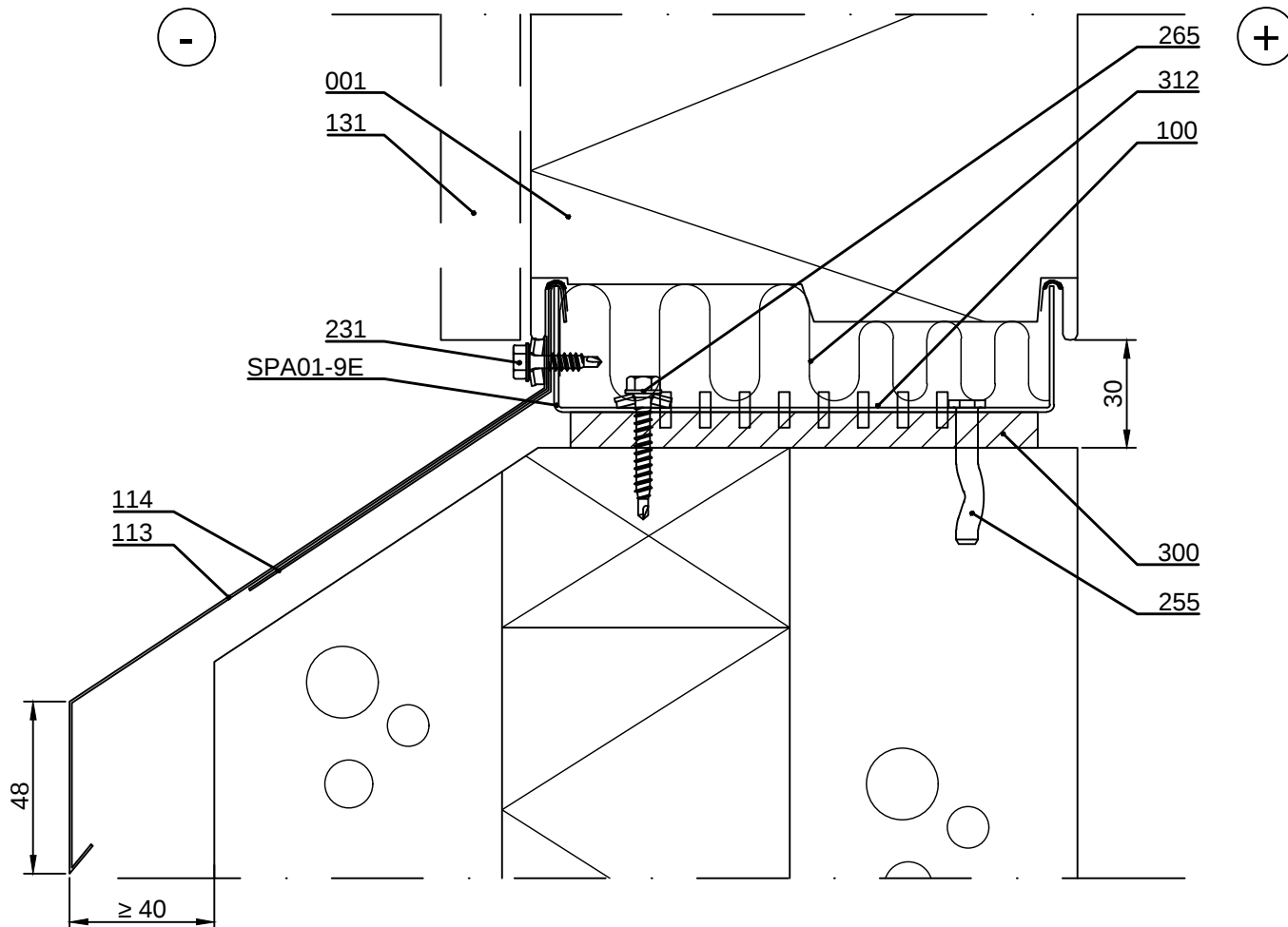
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 112. /EA1P1-___/ Sokkelilista (jälkiasennettava)
- ☐ 134. /EA1JV10-11/ Pystysaumakasetti (erikoistuote)
- ☐ 149. /EA1SF1/ Kasetin aloituslista
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 235. Kasettien kiinnitysruuvi, RST, tiivisteellinen aluslevy, tiiv. aluslevy
- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600 || tai
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni

☒ Ruukin toimitus

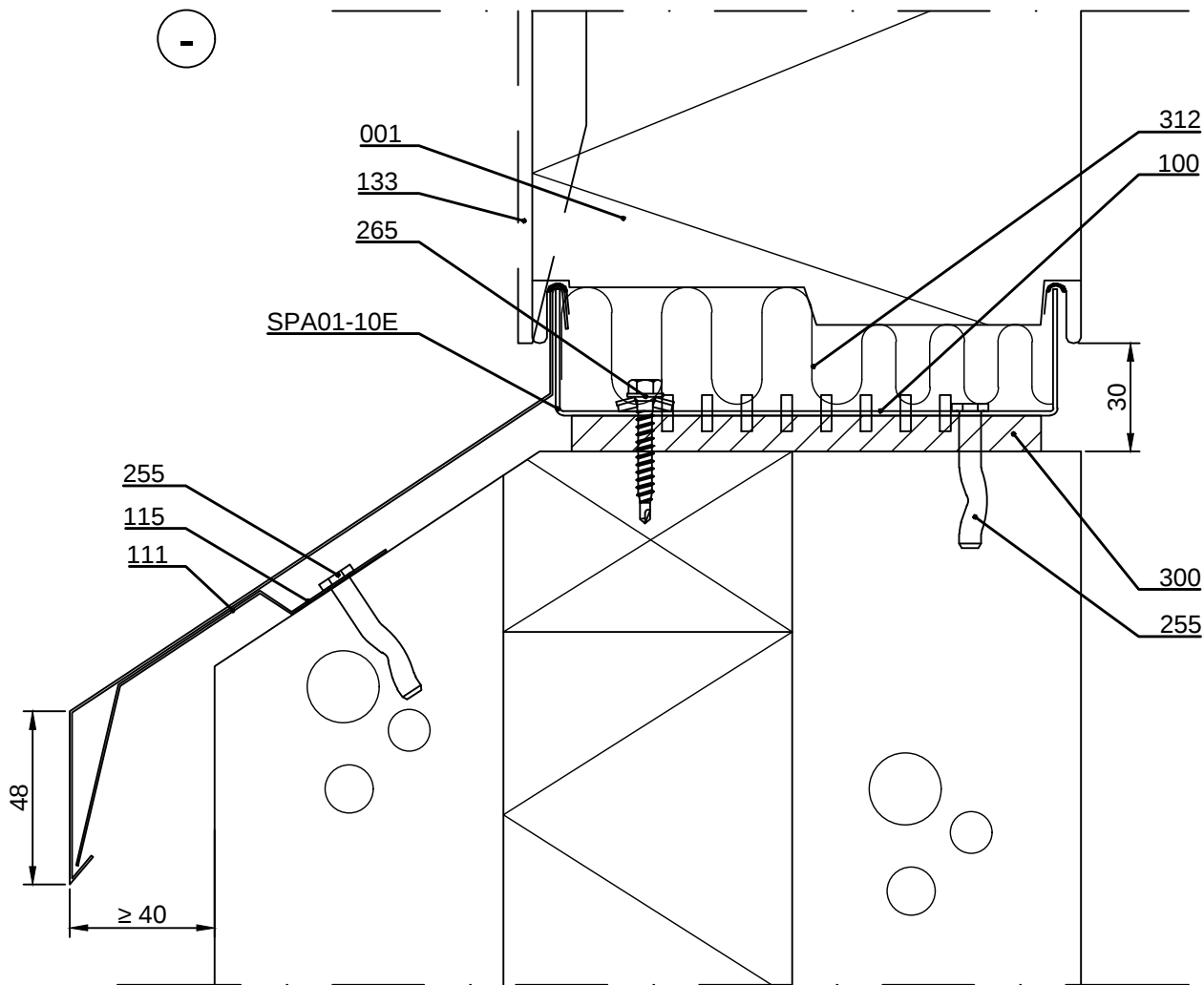
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 113. /EA1P4-___/ Sokkelilista (jälkiasennettava)
- ☐ 114. /EA1PS1-___/ Sokkelitukilista (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnityssruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

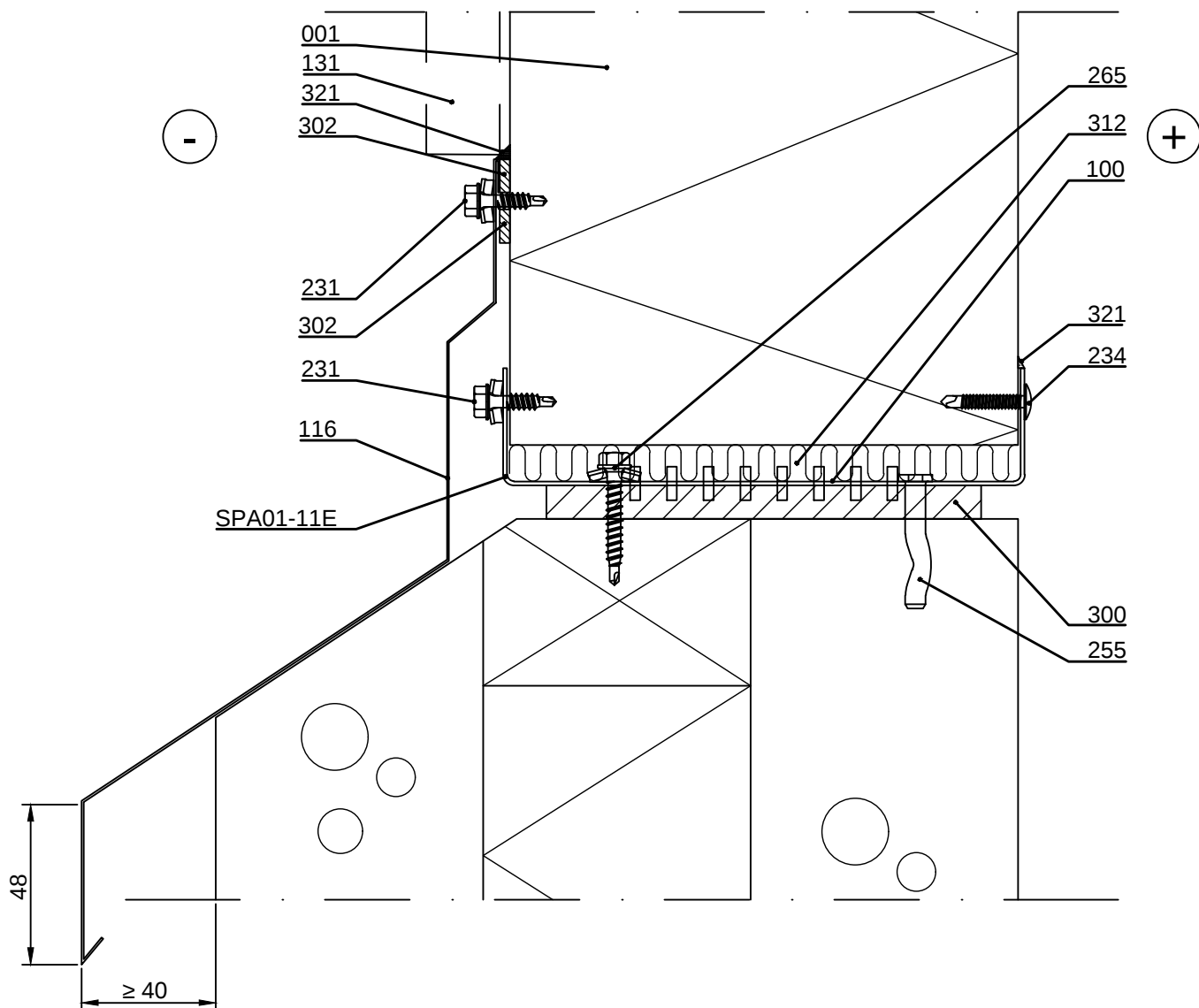
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 111. /EA1P3-___/ Sokkelilista (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 115. Tukilista, L200 k1000, tilauskohtainen (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 133. /EA1JV9/ Pystysaumalista
- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



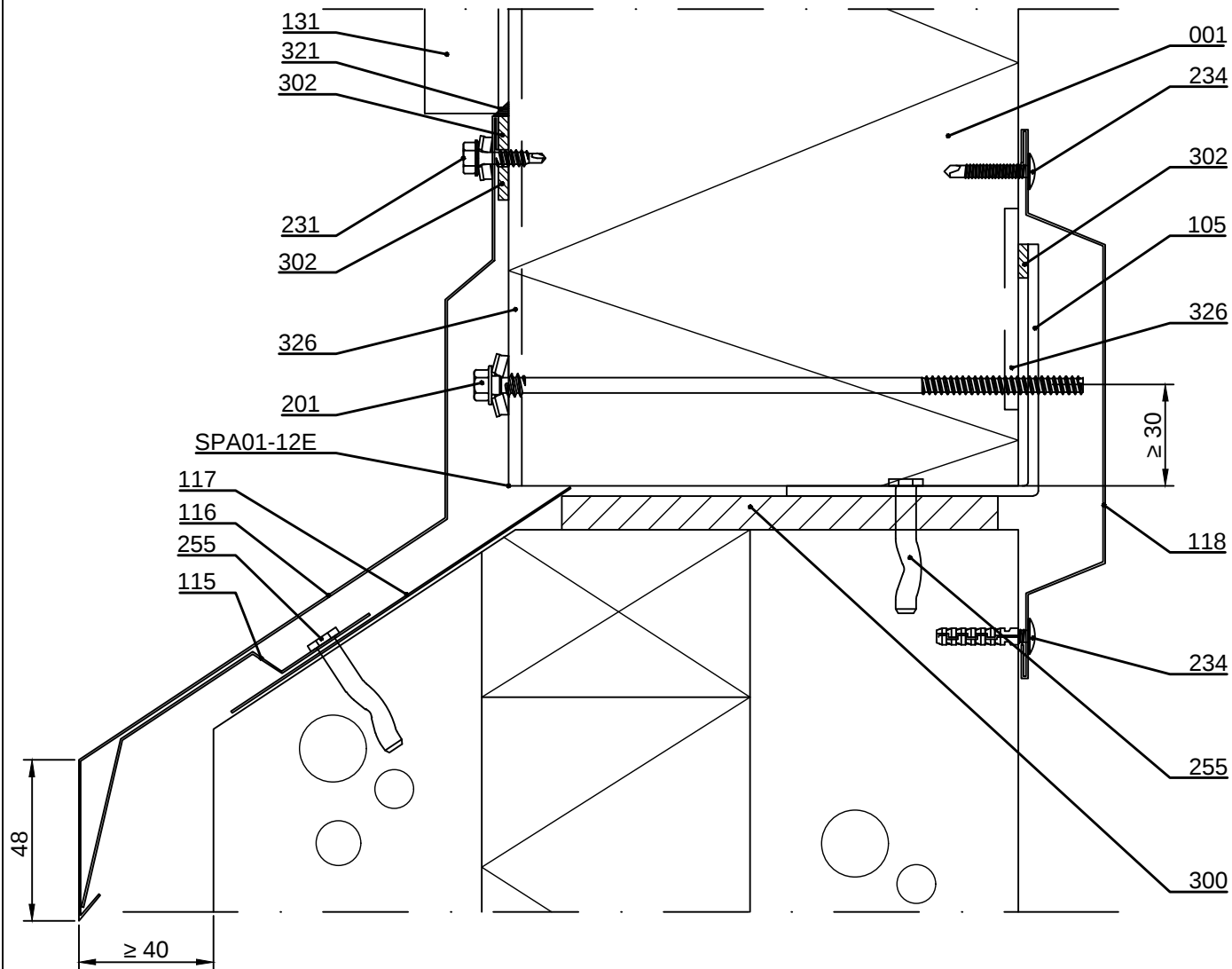
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1W___/ Ranka
- ☐ 116. /EA1P5-___/Sokkelilista (jälkiasennettava)
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi

- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennusilikoni

tai

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 105. /EA1L75/ Sokkelikulma, (t=3mm) | ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi |
| ☐ 115. Tukilista, L200 k1000, tilauskohtainen (as. paneeliasennuksen yhteydessä) | ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600 |
| ☐ 116. /EA1P5-___/Sokkelilista (jälkiasennettava) | ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha |
| ☐ 117. Suojalista, tilauskohtainen (as. paneeliasennuksen yhteydessä) | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 118. Peitelista, tilauskohtainen | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 131. /EA1JV1/Pystysaumalista | ☐ 326. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponsiin 60 mm matkalle elementin päästä |

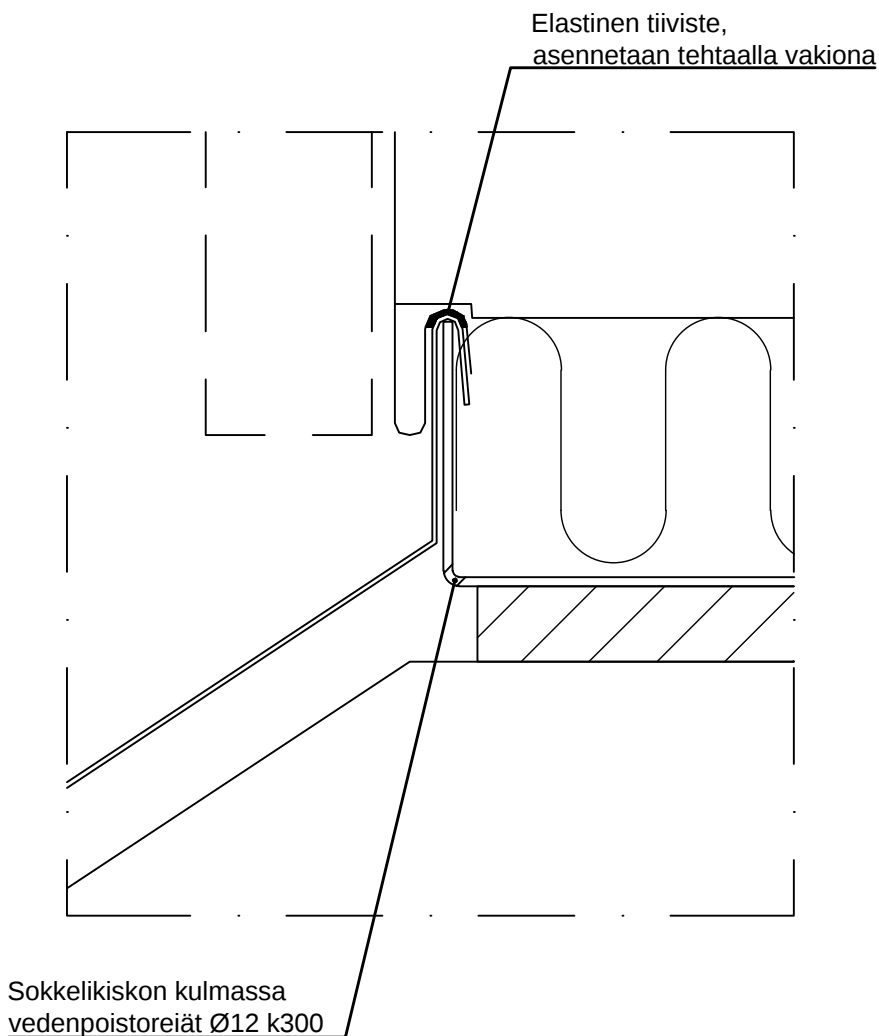
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detailji

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

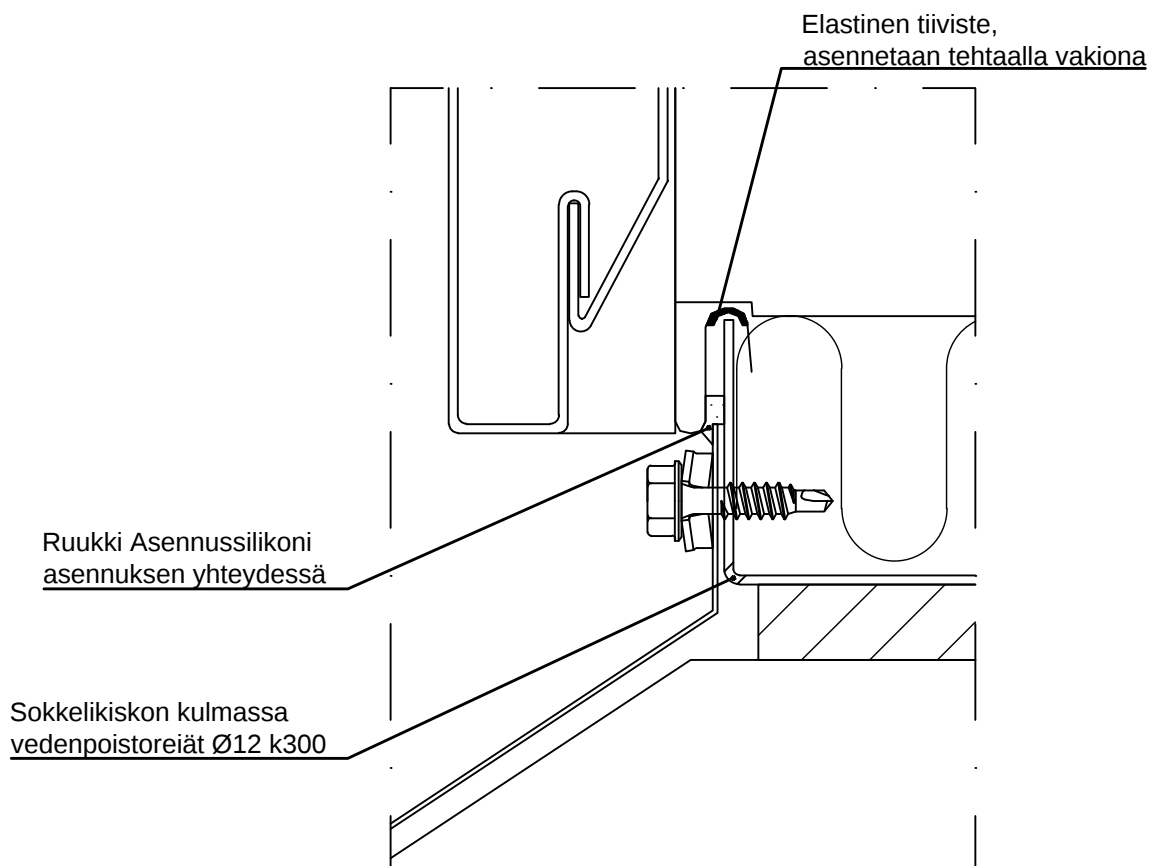




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detالji

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

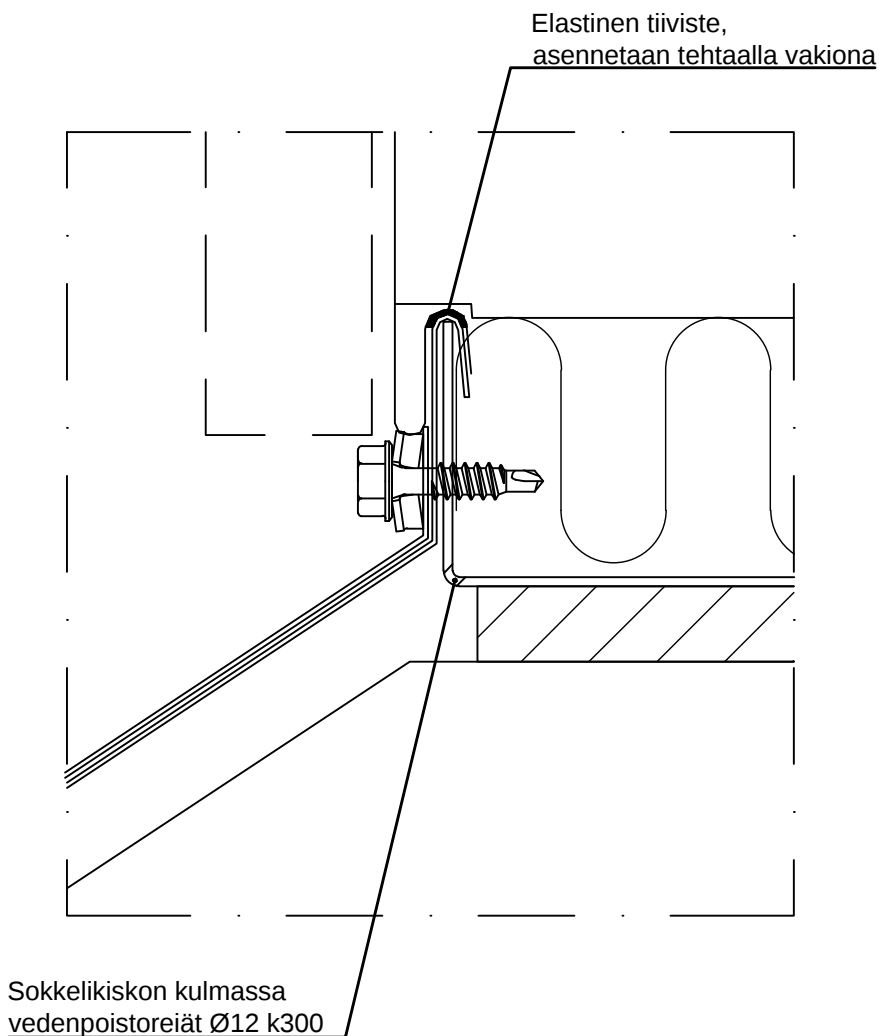




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde	Tiedostotunnus	

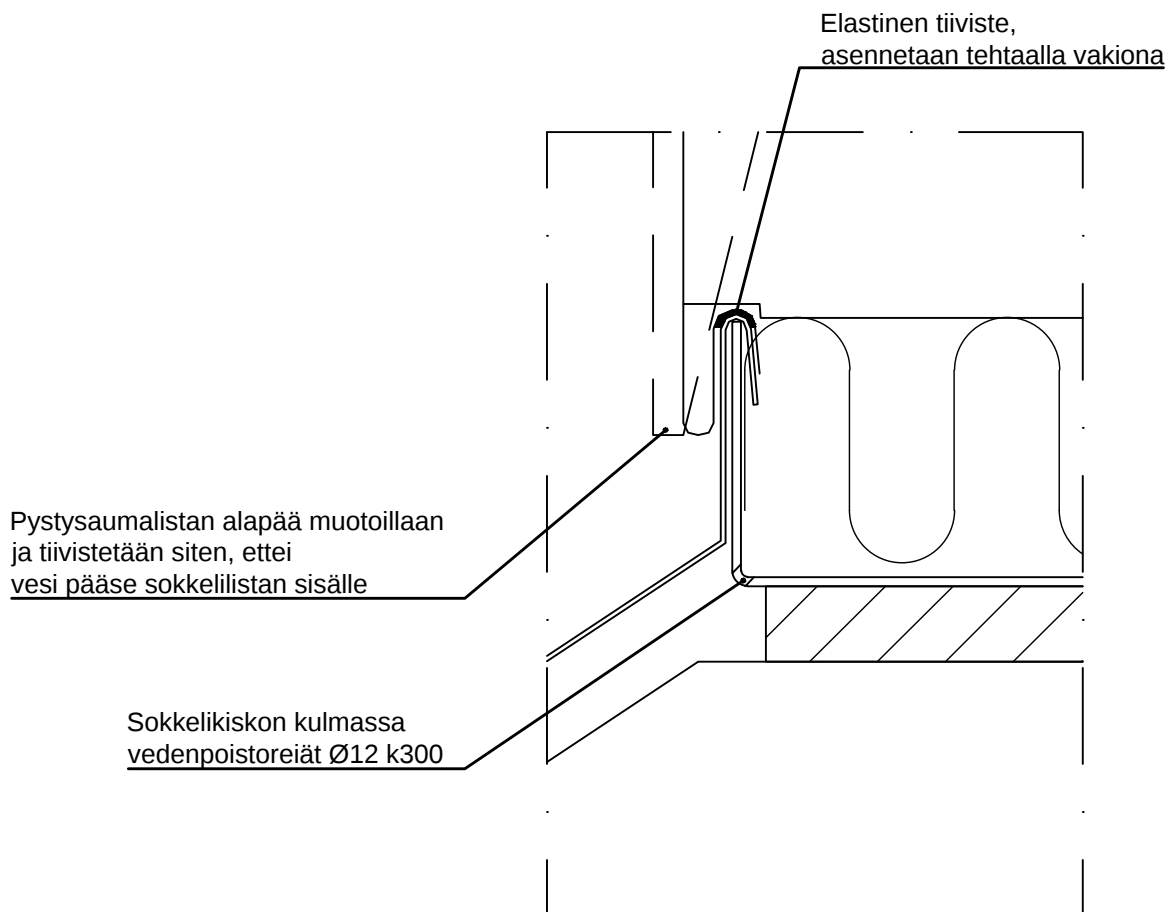




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detailji

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-10E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus



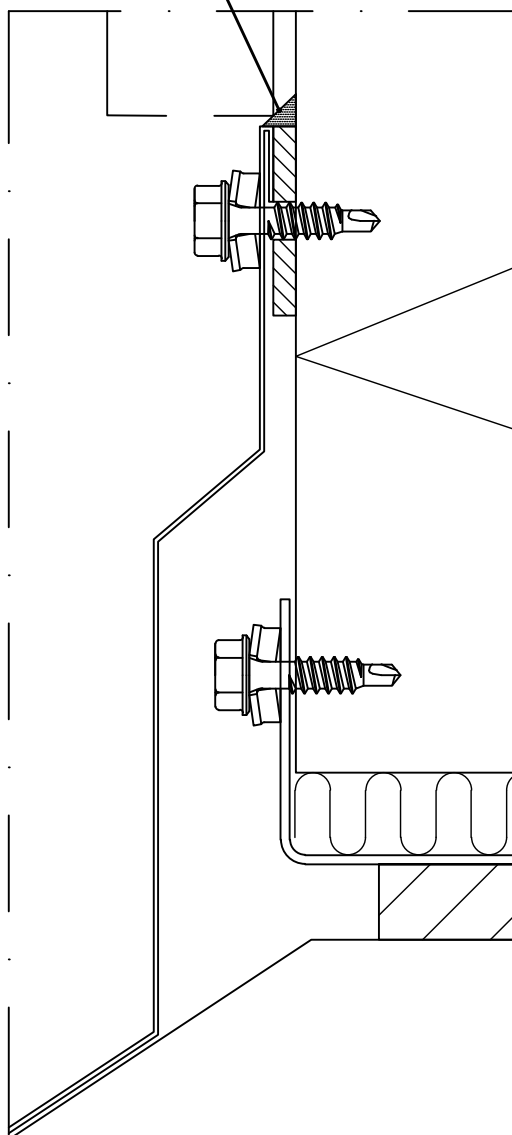


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-11E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

Ruukki Asennussilikoni
asennuksen jälkeen





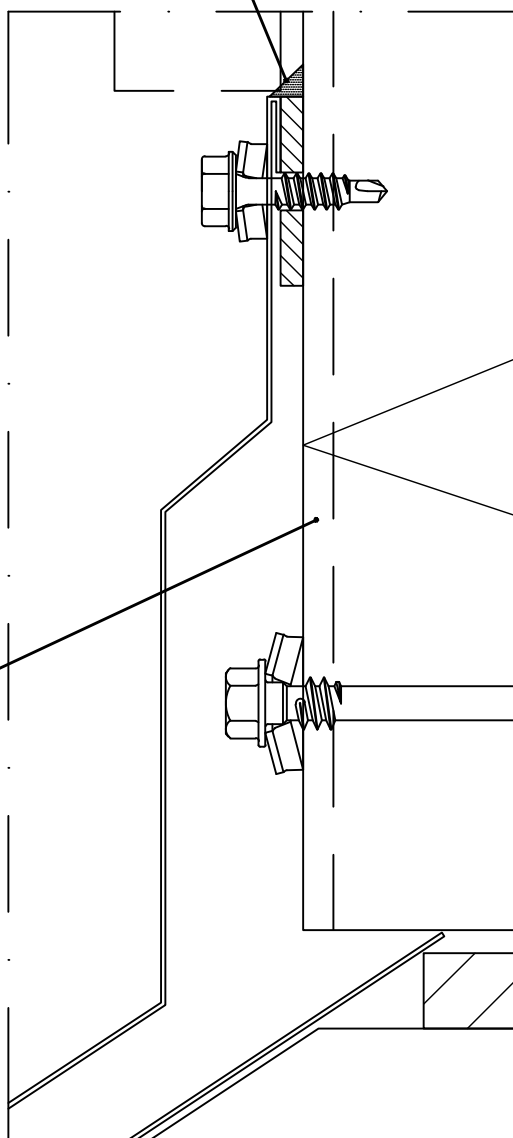
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, pysty- ja
vinoasennus
Sokkeli, detalji

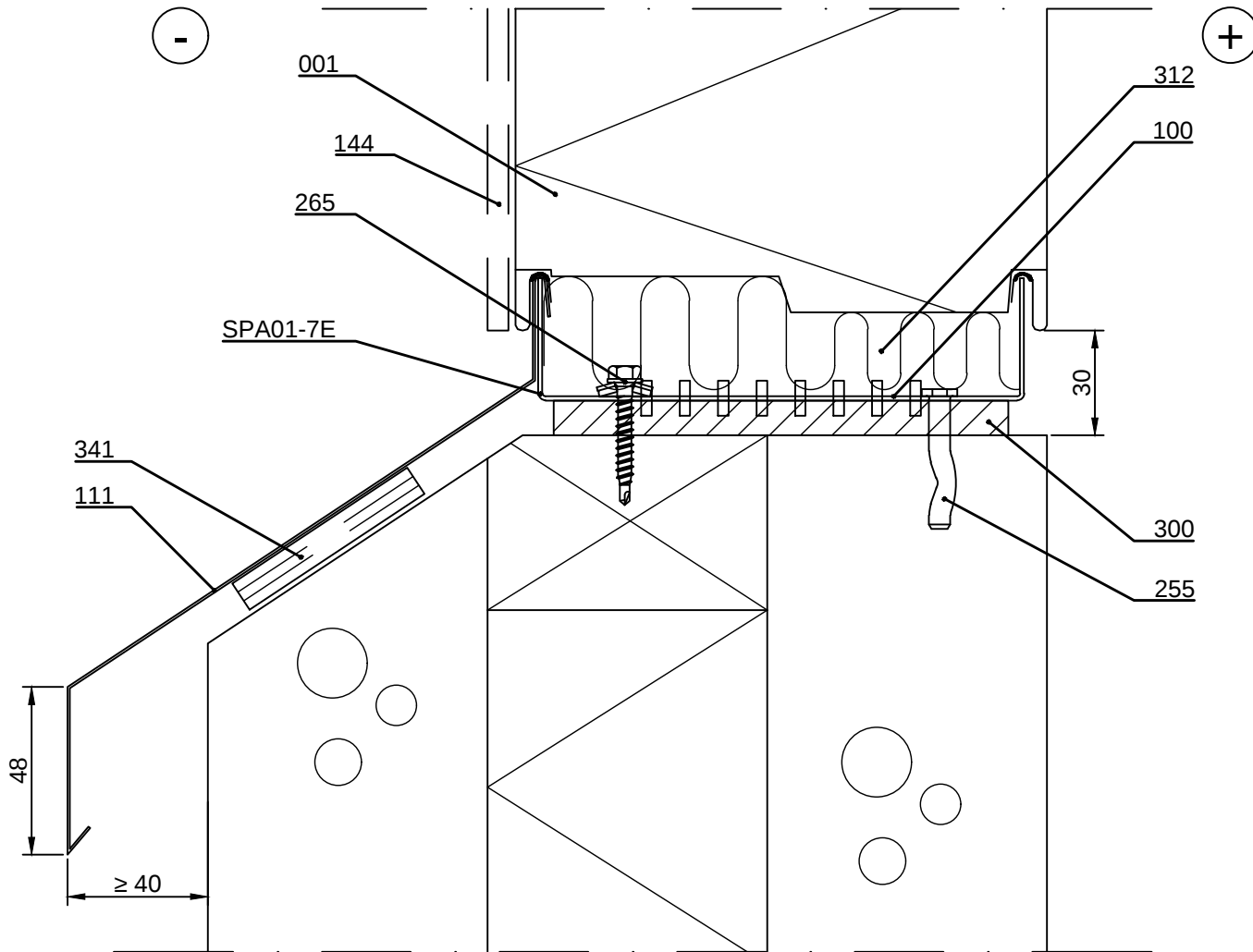
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-12E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde	Tiedostotunnus	

Ruukki Asennussilikoni
asennuksen jälkeen

Ruukki Asennussilikoni naarasponsiin
asennuksen yhteydessä



Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 111. /EA1P3-___/ Sokkelilista (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 144. /EA1JVI/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 255. /S5R48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 341. Vaneri, tarvittaessa

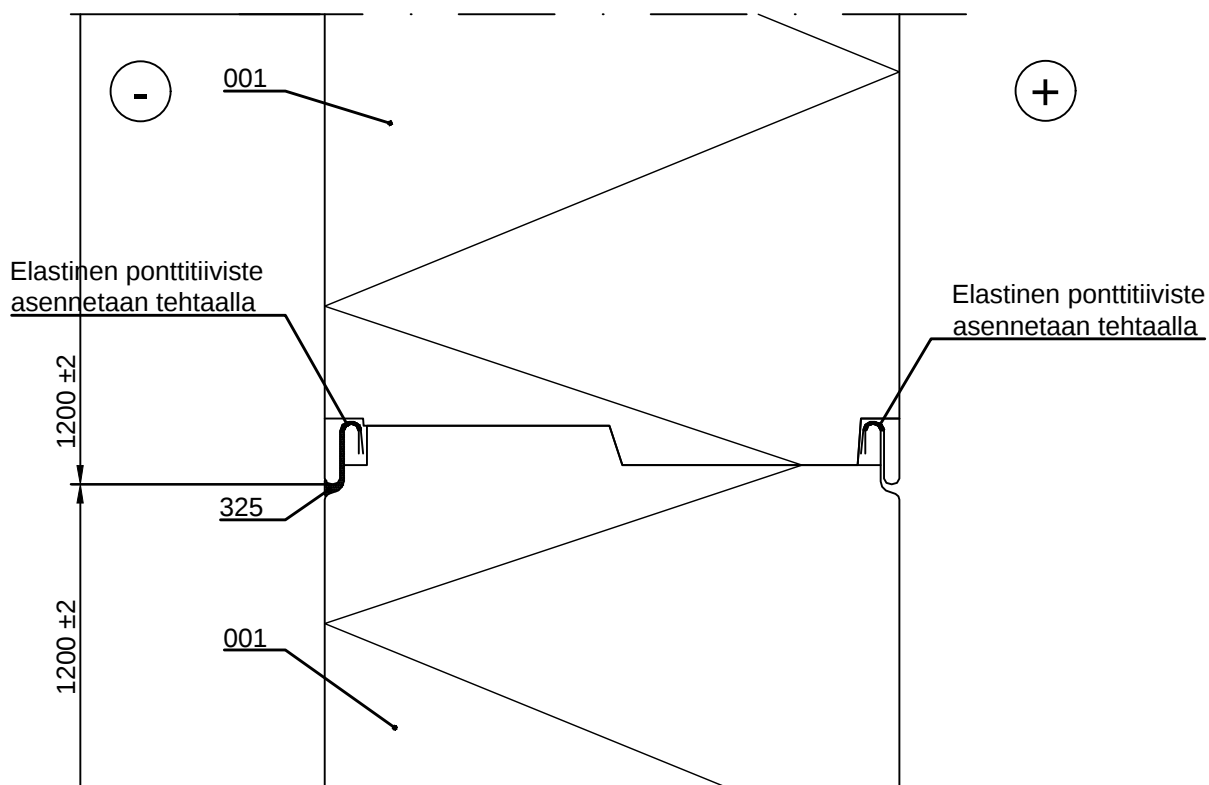
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Elementtien välinen sauma, pystyleikkaus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



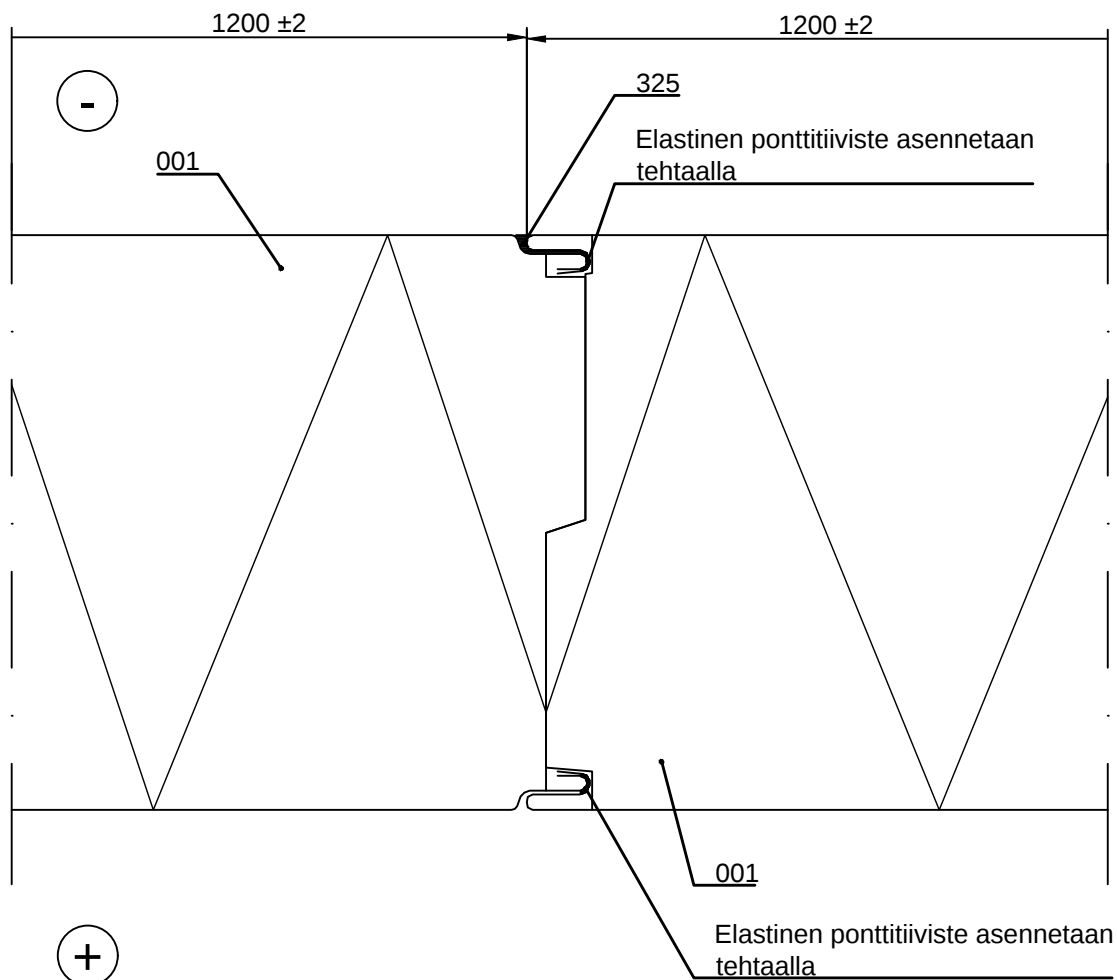
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle
- ☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, pysty- ja vinoasennus
Elementtien välinen sauma, vaakaleikkaus

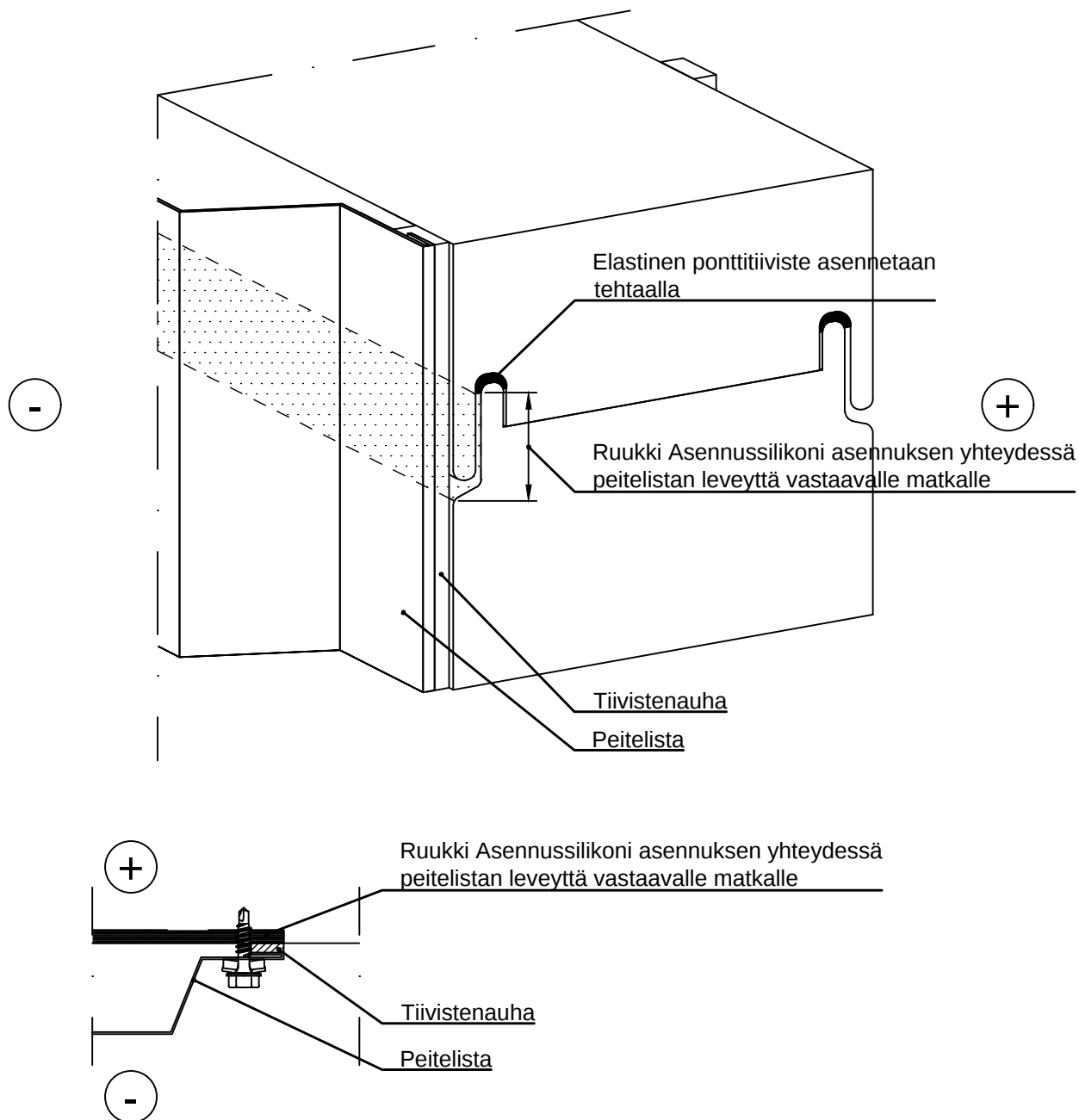
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponttiin 60 mm matkalle elementin päästä
- ☒ Ruukin toimitus

Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus



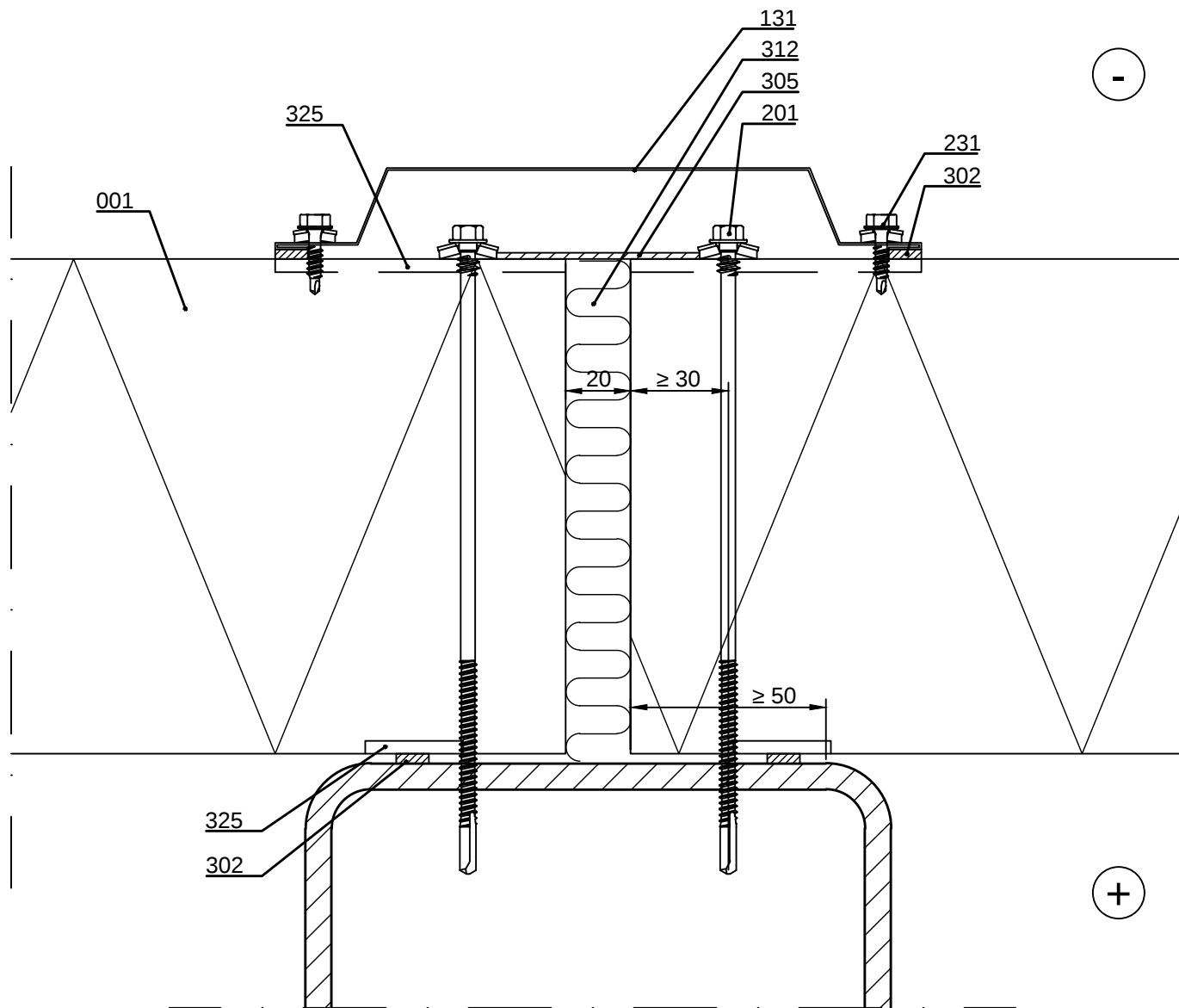
Vaaka-asennus:

Ruukki asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle. On tärkeää, että pontti on täynnä tiivistysainetta, eli sitä on lisättävä ennen liitoksen lukitusta.

Pystyasennus:

Ruukki asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponttiin 60 mm matkalle elementin päästä. On tärkeää, että pontti on täynnä tiivistysainetta, eli sitä on lisättävä ennen liitoksen lukitusta.

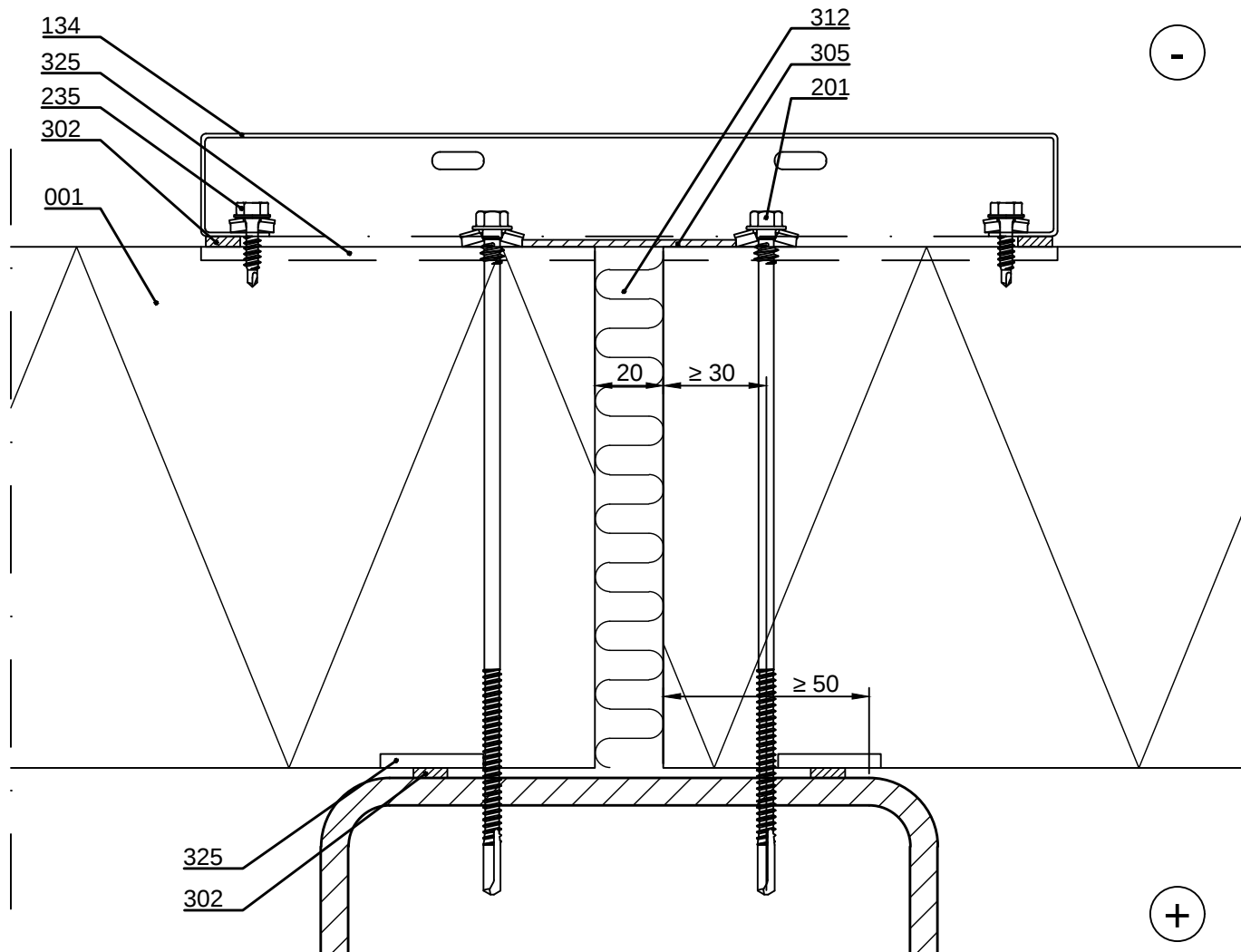
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ | |
| Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa | |
| ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |

☒ Ruukin toimitus

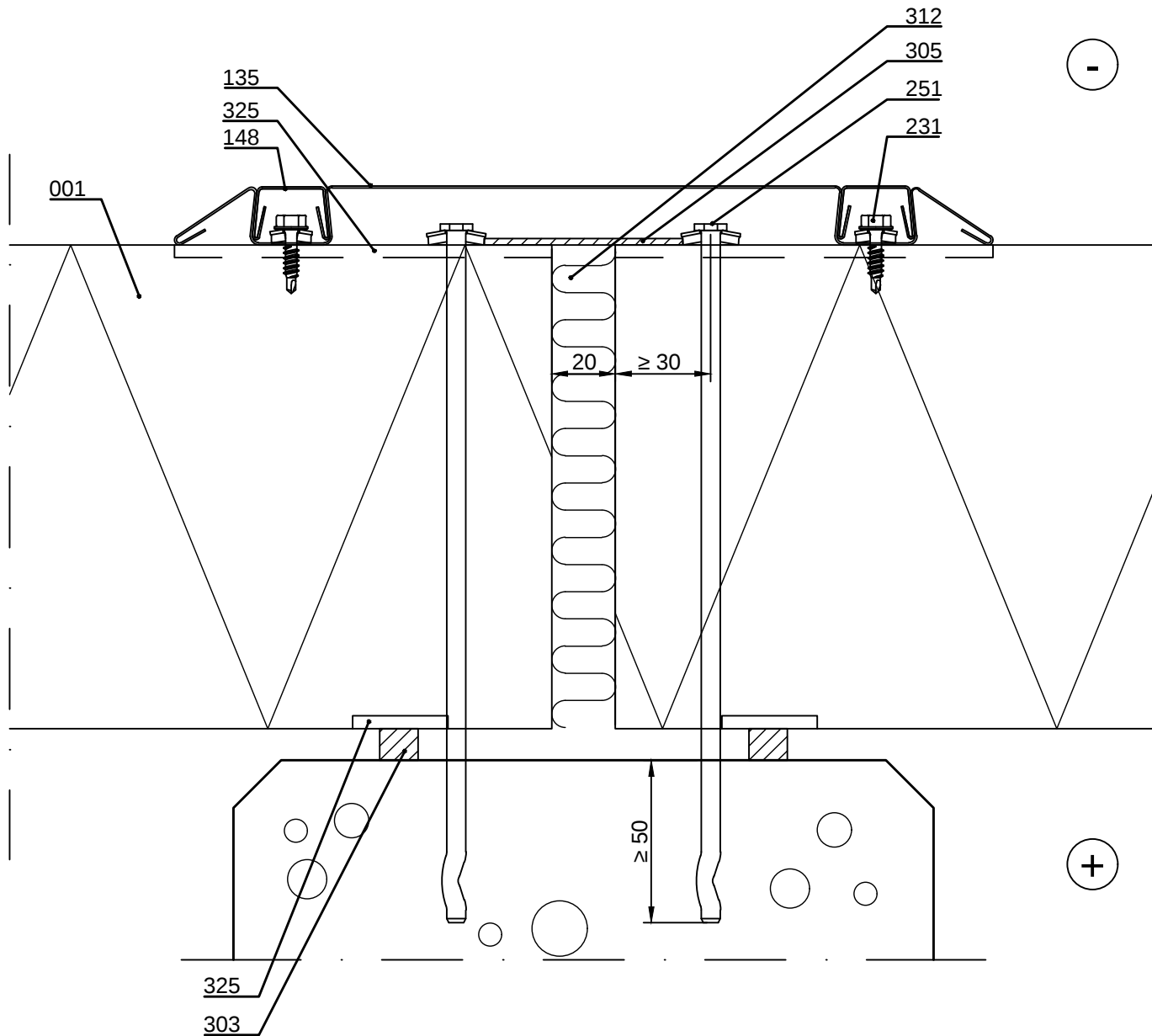
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha |
| ☐ 134. /EA1JV10-11/ Pystysaumakasetti (h = 600 tai 1200) | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 235. Kasettien kiinnitysruuvi, RST, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

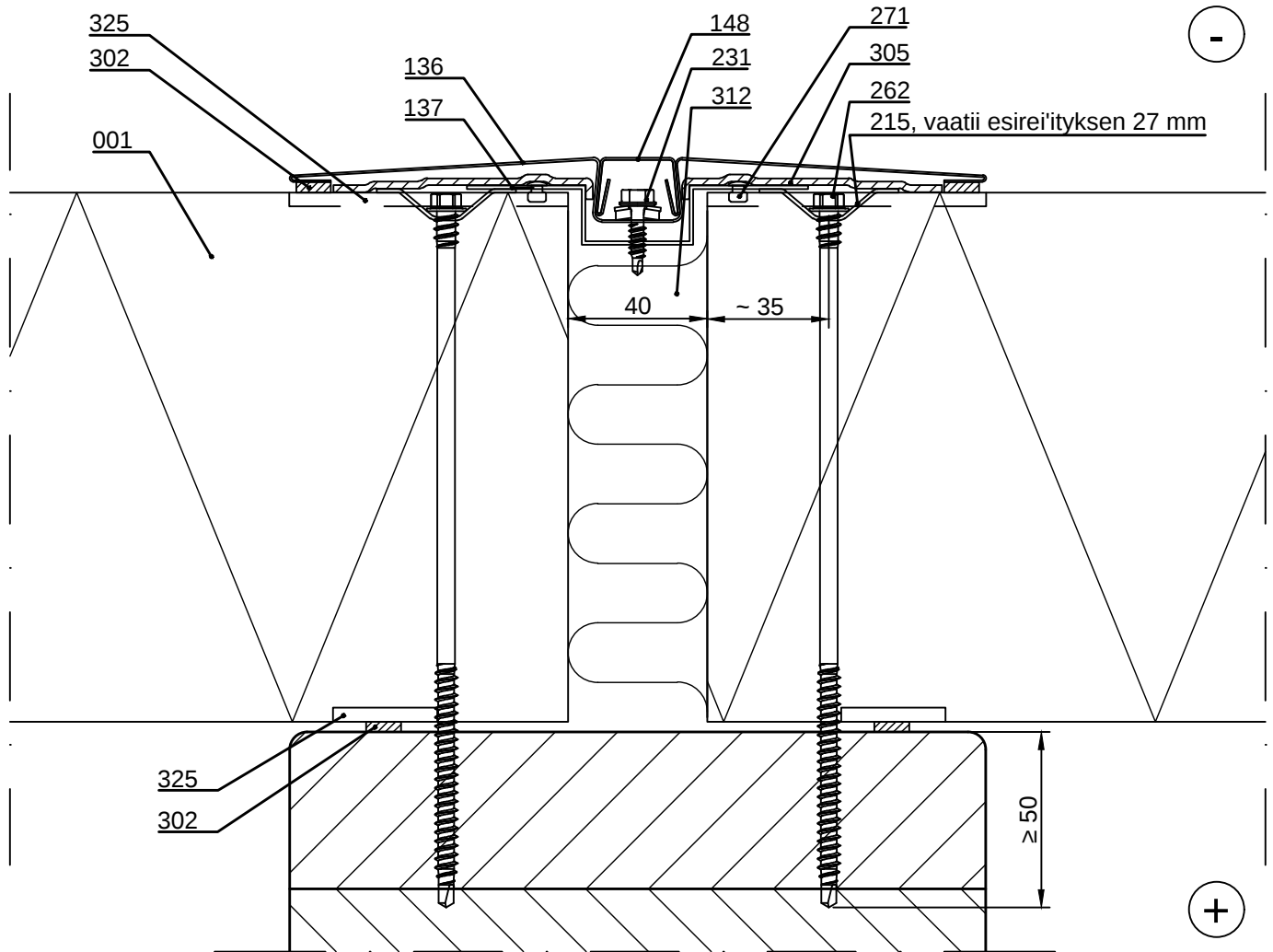


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 135. /EA1JV4/ Pystysaumalista
- ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista
- ☐ 251. Spike-elementtikiinnike, tiiv. aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 303. /EA3SS1210/ Tiivistenauha

- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

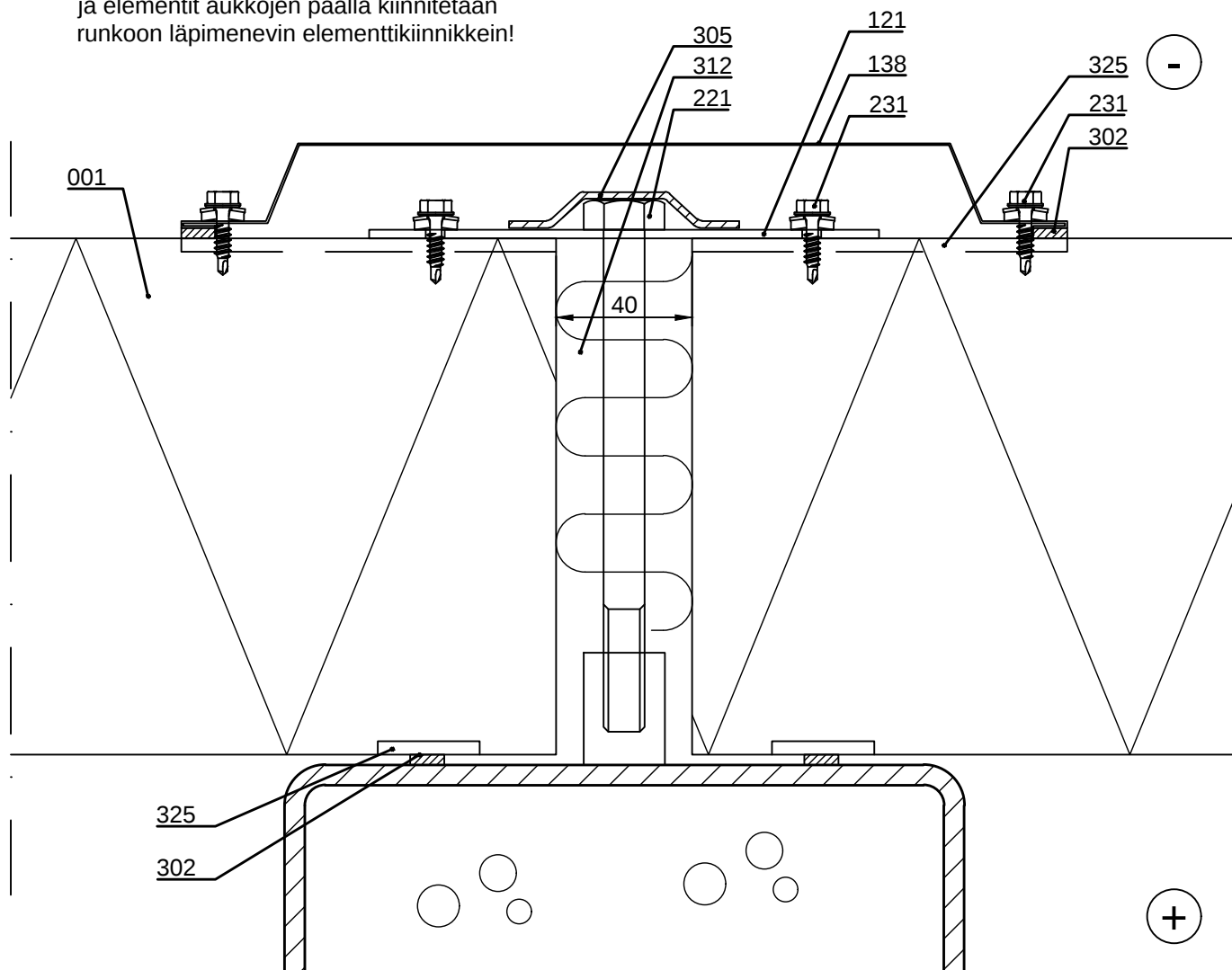


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 136. /EA1JV7/ Pystysaumalista
- ☐ 137. /EA1JVB2/ Pystypohjalista
- ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 262. Itseporautuva elementtiruuvi puuhun, ilman aluslevyä
- ☐ 271. Popniitti
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
- ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Joka viides elementti pystysuunnassa
ja elementit aukkojen päällä kiinnitetään
runkoon läpimenevin elementtikiinnikkein!

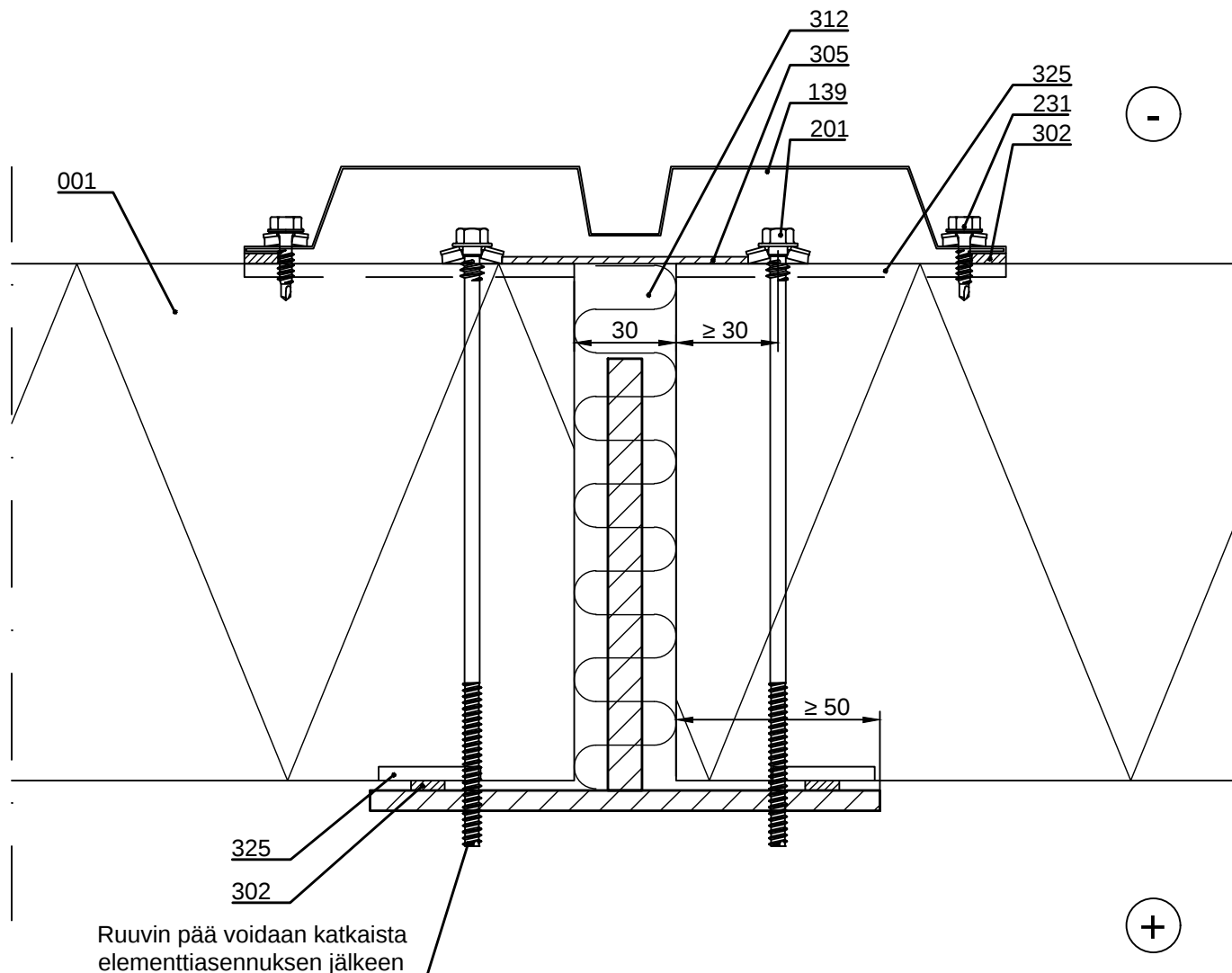


Betonointi tehty konepajalla tai työmaakohtaisesta
syystä työmaalla ennen seinäelementtiä.

- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha |
| ☐ 121. /EA6FP_ / Kiinnityslevy | ☐ 312. /EAWS_ / Mineraalivillasoiro |
| ☐ 138. /EA1JV2/ Pystysaumalista | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 221. Kuusiopultti ja sisäkierrehylsy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |
| /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

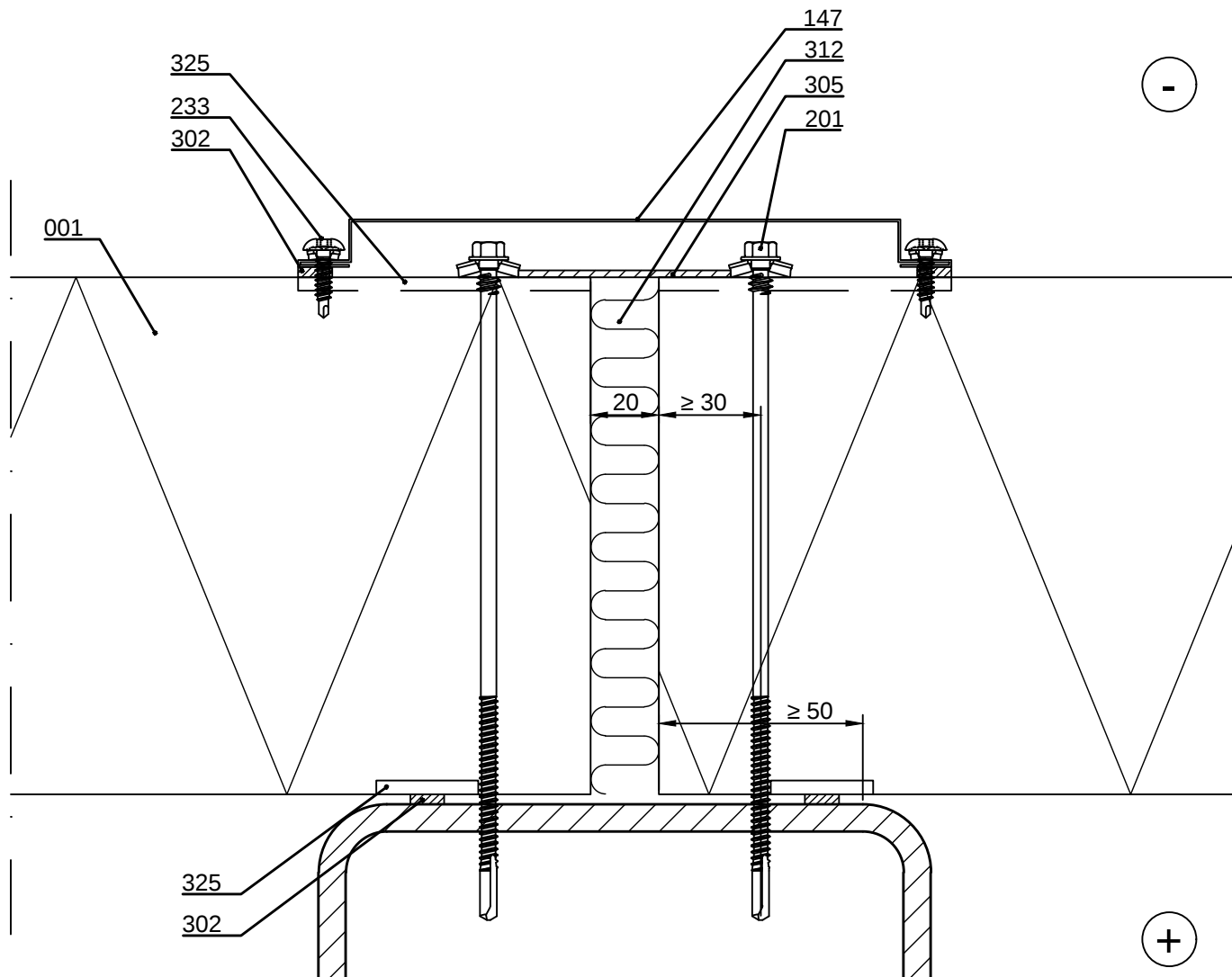
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 139. /EA1JV3/ Pystysaumalista
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

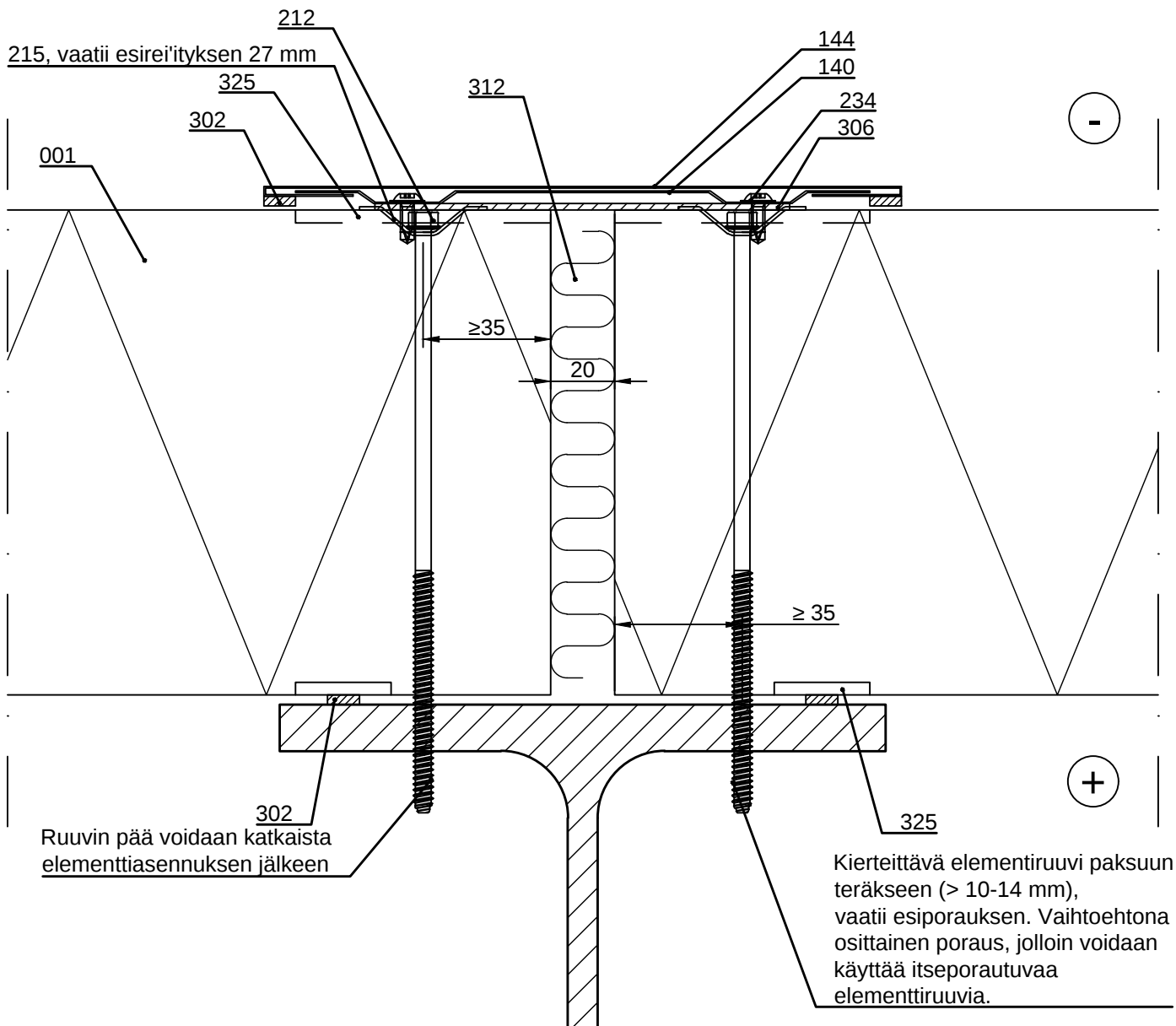
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha |
| ☐ 147. /EA1JVM/ Pystysaumalista moduulimittainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 233. /S1T48020L02A0RR___/ Listaruuvi | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



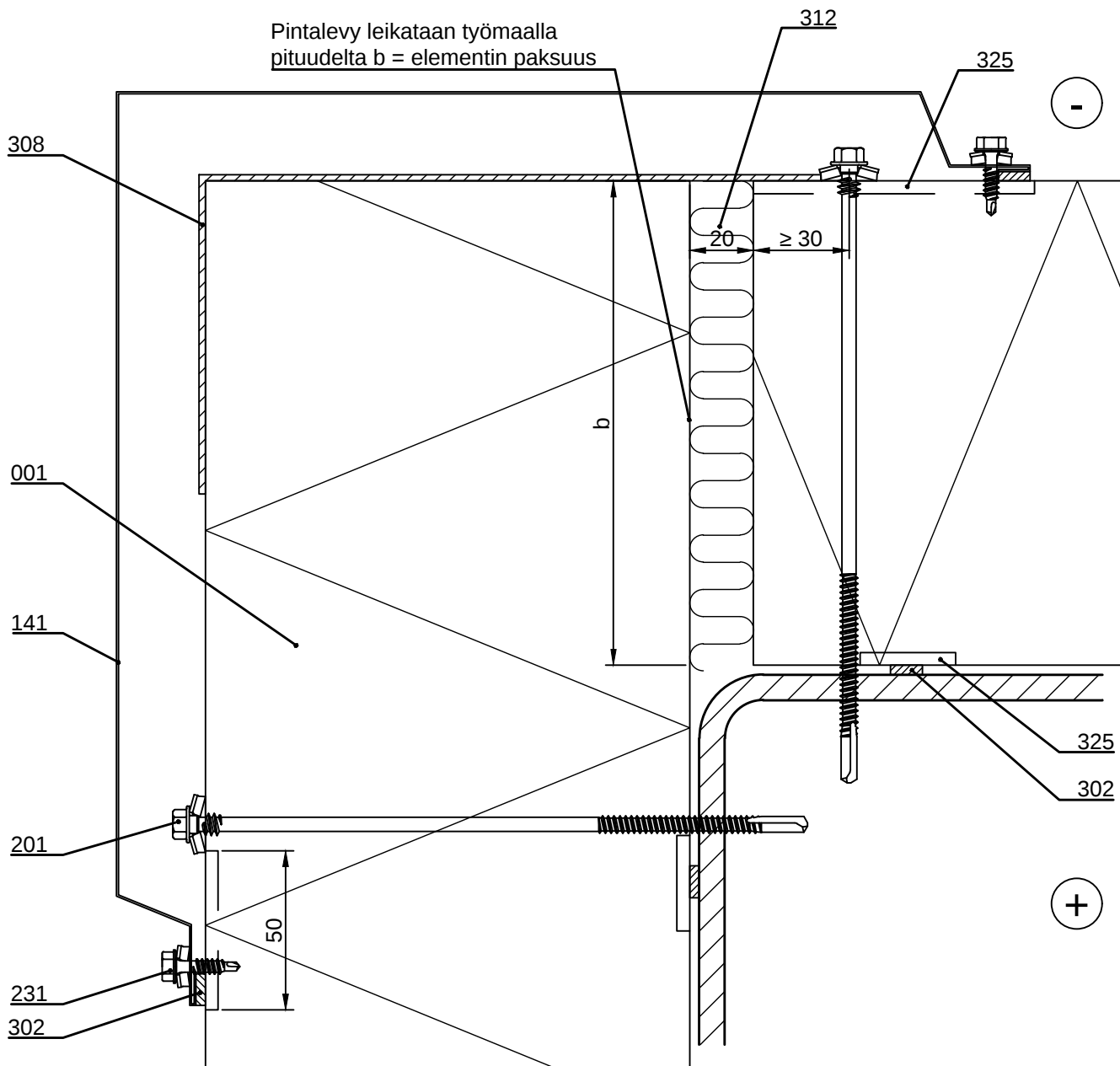
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVI/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 212. Kierteittävä elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. /S1E42013GE/ Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)

- ☐ 306. /EA3JS15025/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle
ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ulkonurkka, vaakaleikkaus
Teräsputkipilari, vaihtoehto 1

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

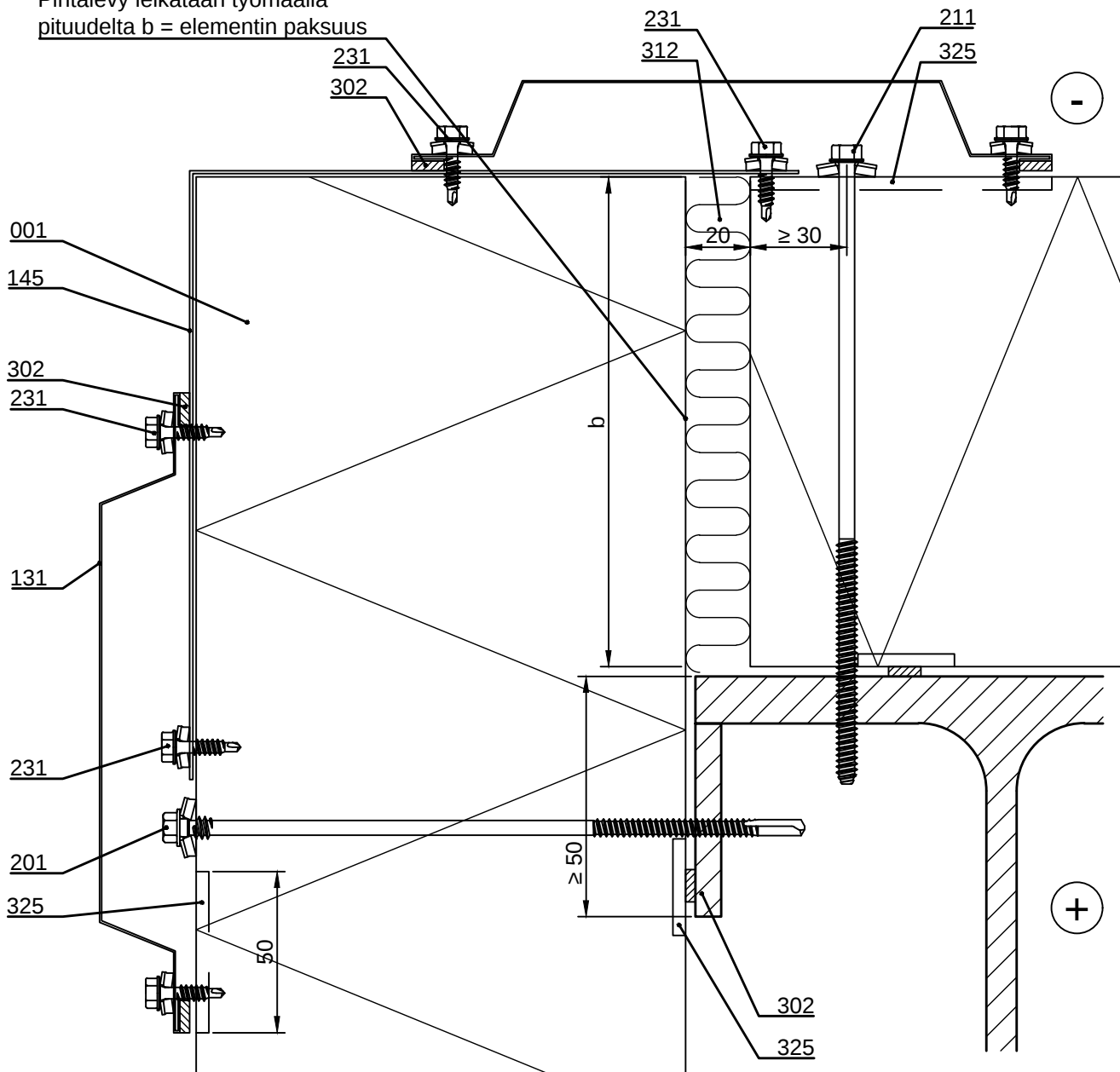


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 141. /EA1EC1-3/ Ulkonurkkalista, suositeltava elementin paksuus ≤ 150 mm
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 308. /EA3JSC30025/ Saumanauha kulma
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

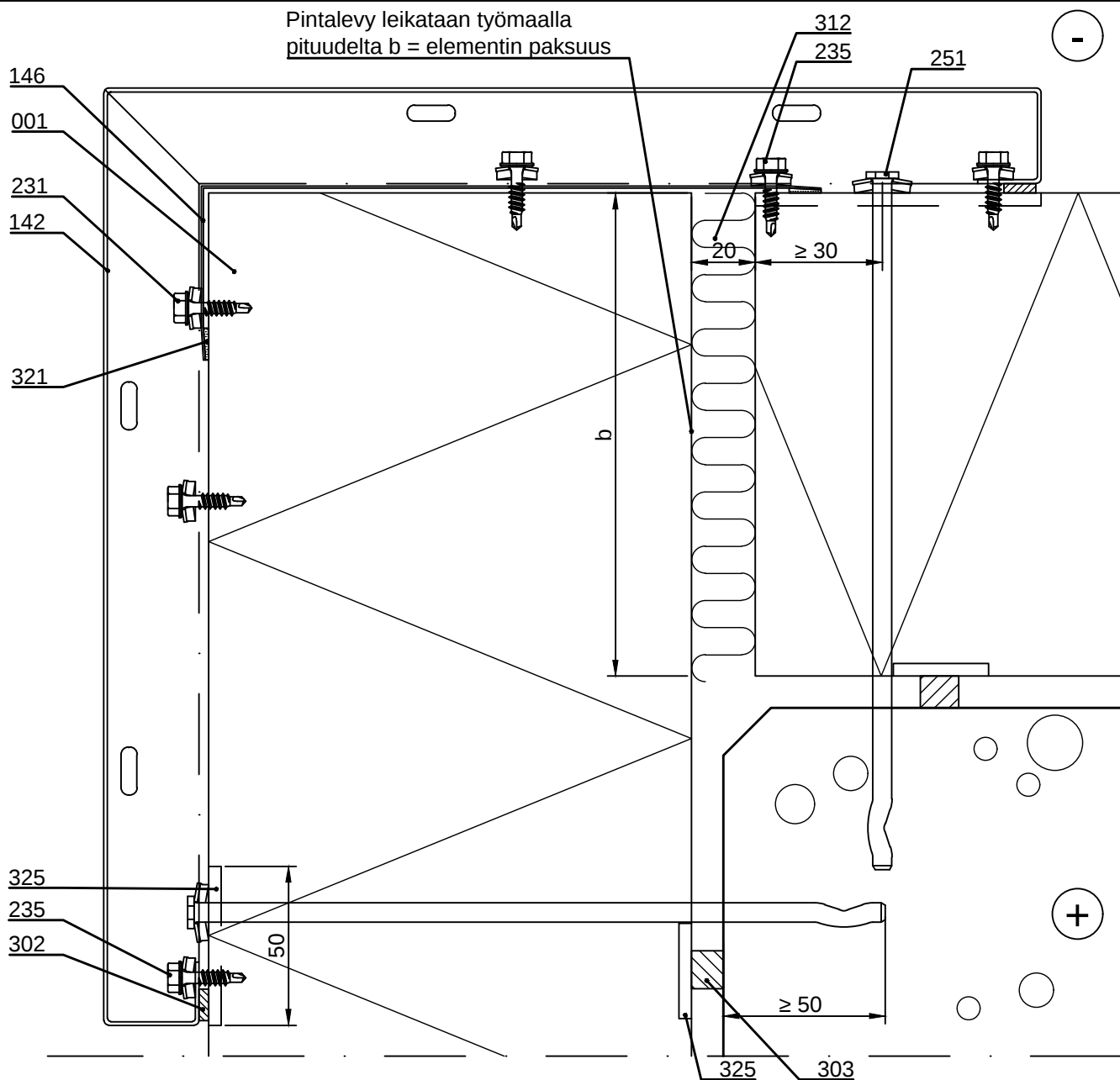
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Pintalevy leikataan työmaalla
pituudelta b = elementin paksuus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 145. /EA1EC10-___/ Ulkonurkkalista, (rajattu värivalikoima)
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 211. Kierteittävä elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☒ Ruukin toimitus
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteeseen kohdalle

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

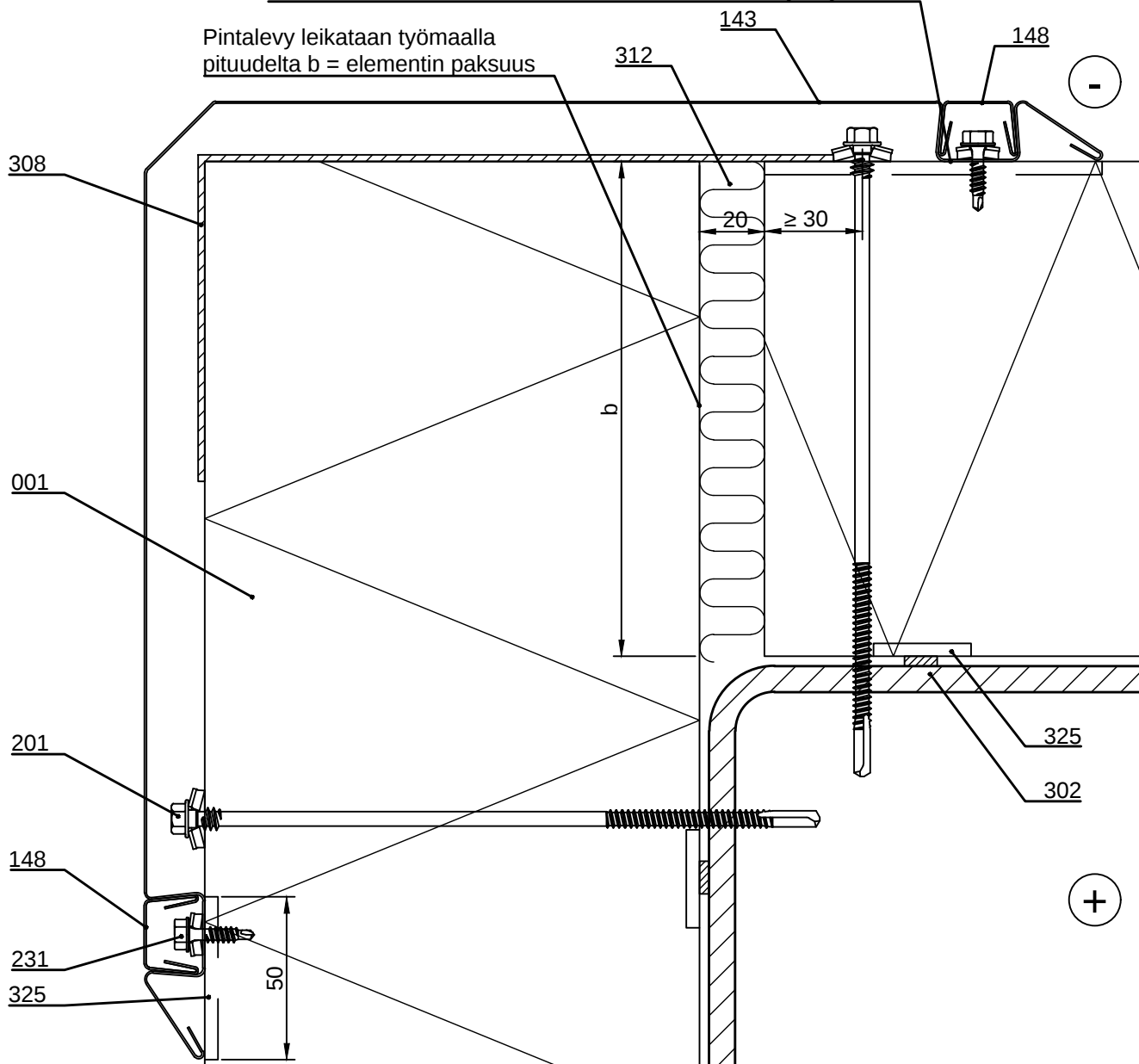


- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 303. /EA3SS1210/ Tiivistenauha |
| ☐ 142. /EA1EC11-14/ Ulkonurkkakasetti | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 146. /EA1EC9-___/ Ulkonurkkalista | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 235. Kasettien kiinnitysruuvi, RST, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |
| ☐ 251. Spike-elementtikiinnike betoniin, tiiv. aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

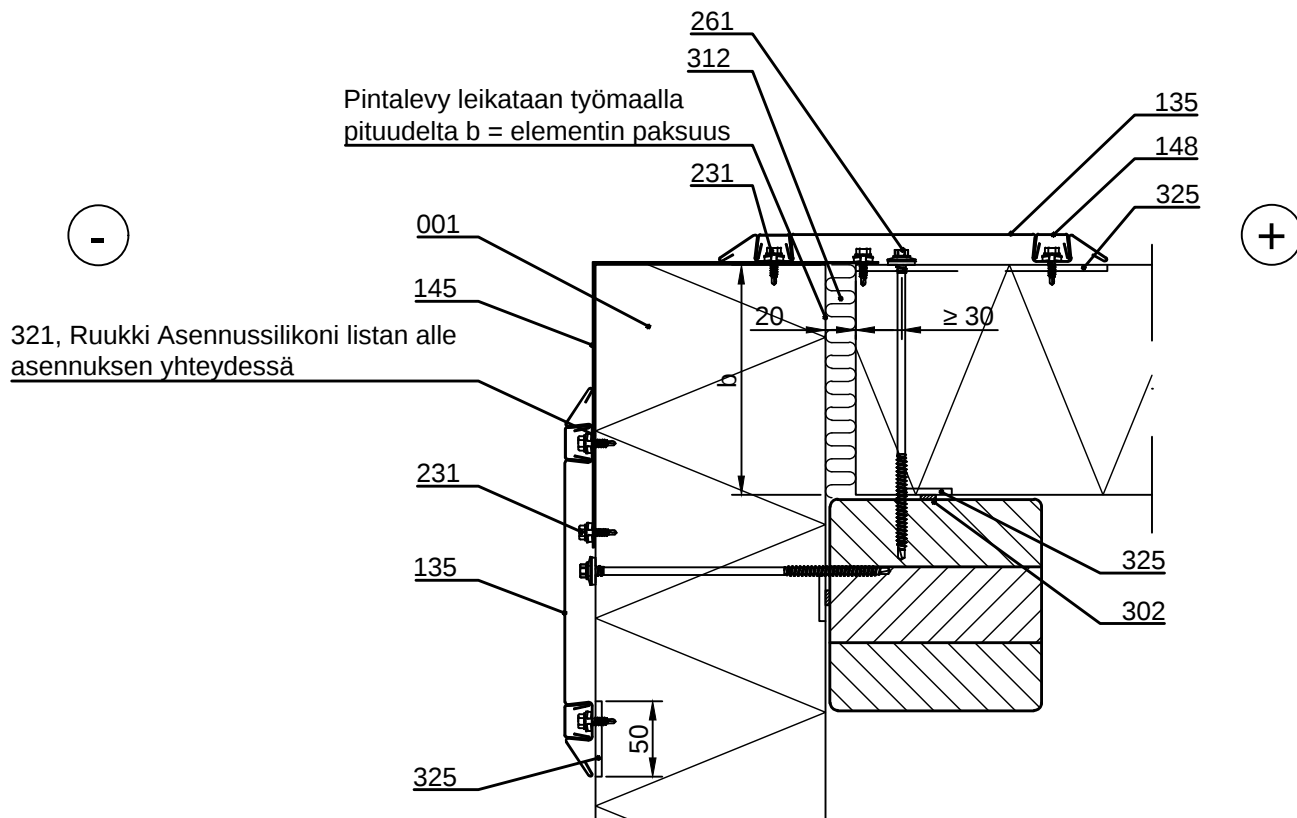
321, Ruukki Asennussilikoni listan alle asennuksen yhteydessä



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 308. /EA3JSC30025/ Saumanauha kulma |
| ☐ 143. /EA1EC5/ Ulkonurkkalista, suositeltava elementin paksuus ≤ 150 mm | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 201. Itseporauslevy, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

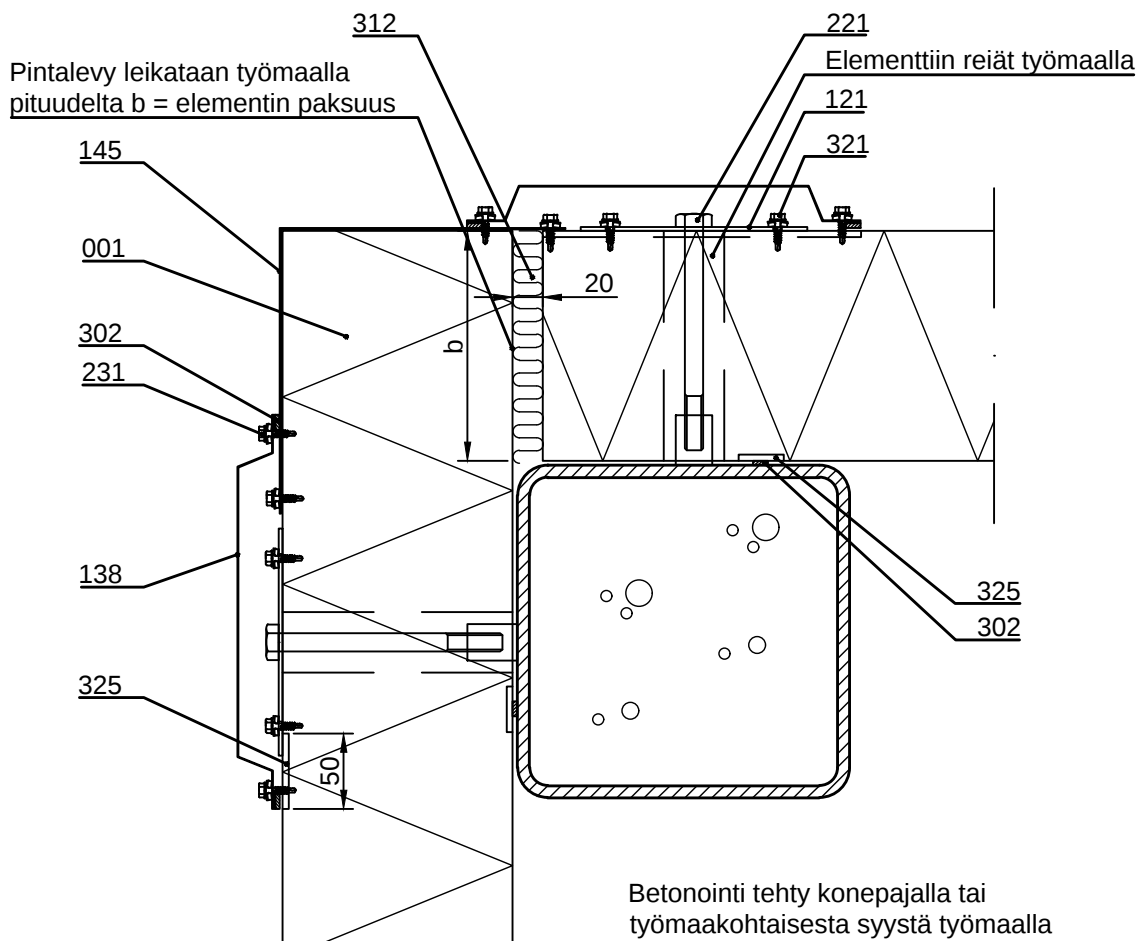
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 135. /EA1JV4/ Pystysaumalista
- ☐ 145. /EA1C10-___/ Ulkonurkkalista, t = 1 mm / 1.2 mm (rajattu värivalikoima)
- ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista
- ☐ 261. Itseporautuva elementtiruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



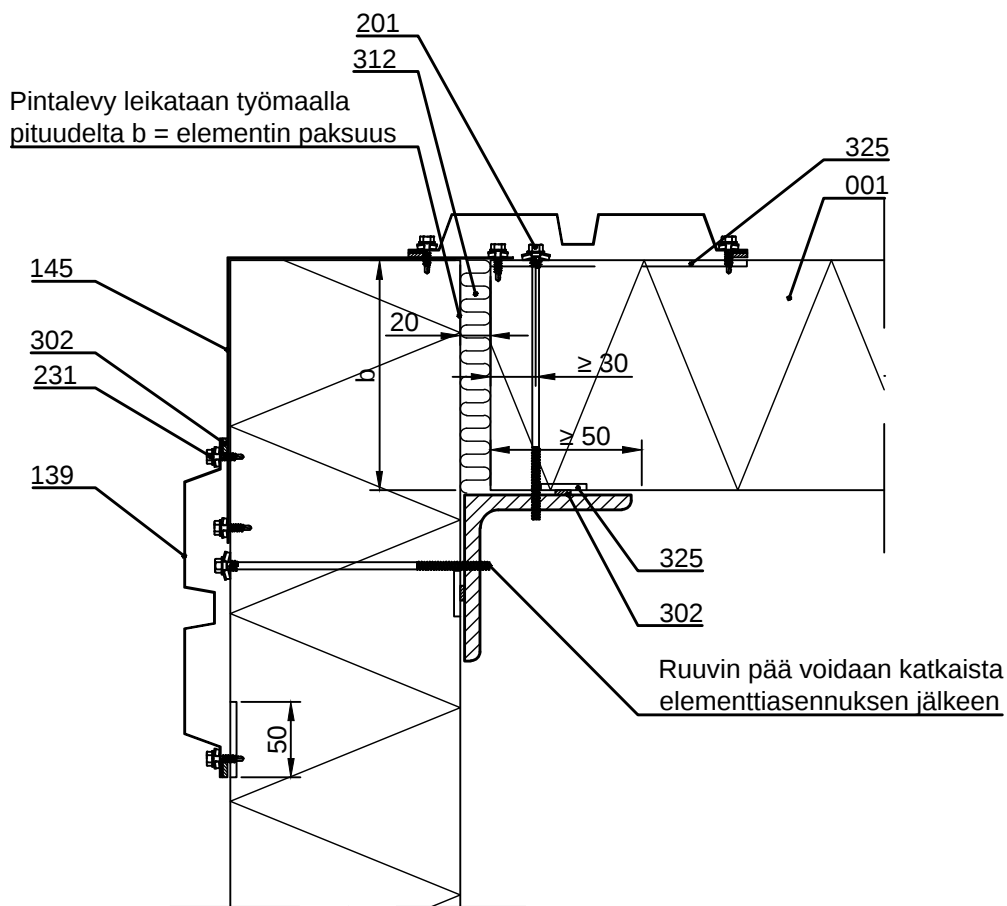
Betonointi tehty konepajalla tai työmaakohtaisesta syystä työmaalla ennen seinäelementtiasennusta.

Joka viides elementti pystysuunnassa ja elementit aukkojen päällä kiinnitetään runkoon läpimenevin elementtikiinnikkein!

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 121. /EA6FP_ / Kiinnityslevy
- ☐ 138. /EA1JV2/ Pystysaumalista
- ☐ 145. /EA1C10-___ / Ulkonurkkalista, t = 1 mm / 1.2 mm (rajattu värivalikoima)
- ☐ 221. Kuusiopultti ja sisäkierrehylsy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___ / Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Elementin tuet räystäällä rakennesuunnittelijan mukaan.

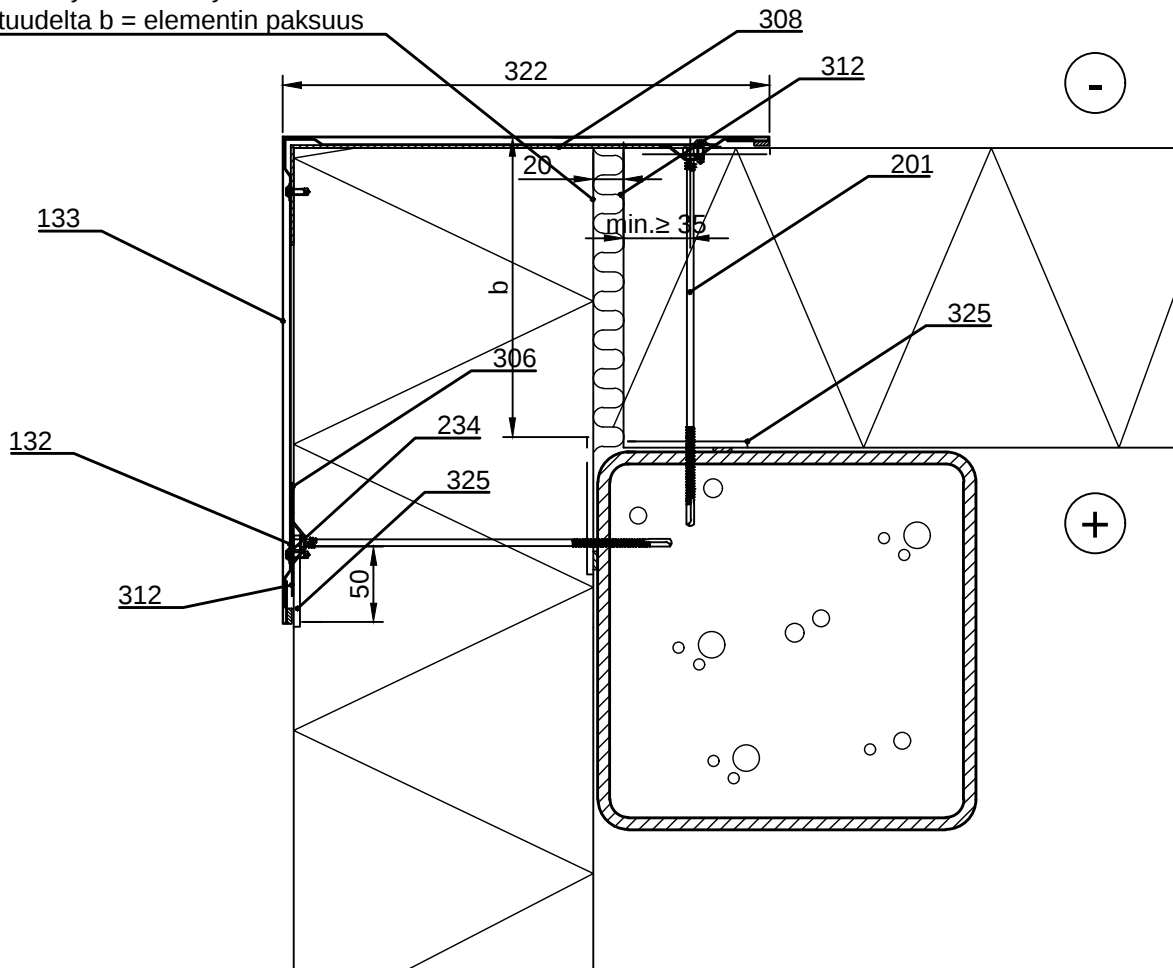
Vesikaton puoleiset rakenteet esitetty ylösnostettujen räystäiden detaljeissa.

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 139. /EA1JV3/ Pystysaumalista
- ☐ 145. /EA1C10-___/ Ulkonurkkalista, t = 1 mm / 1.2 mm (rajattu värivalikoima)
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Pintalevy leikataan työmaalla
pituudelta b = elementin paksuus



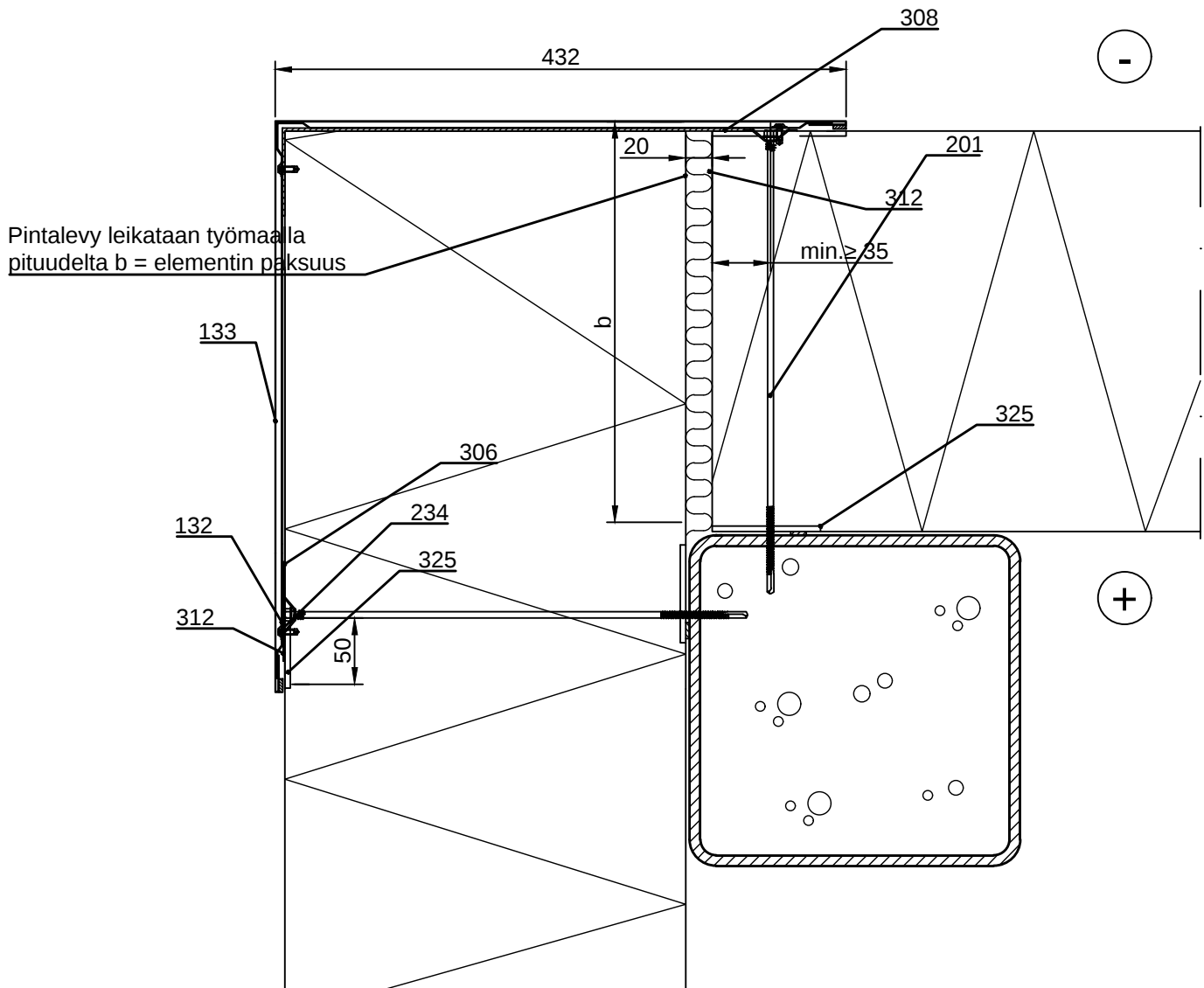
Elementit asennetaan ennen pilaritäyttöä!

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 132. /EA1EXB4/ Kulmapohjalista Invisible
- ☐ 133. /EA1ECI/ Ulkonurkkalista Invisible
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. /S1E42013GE/ Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)

- ☐ 303. /EA3SS1210/ Tiivistenauha
- ☐ 306. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 308. /EA3JSC30025/ Saumanauha kulma
- ☐ 312. /EAWS5657850/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle
ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-32E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



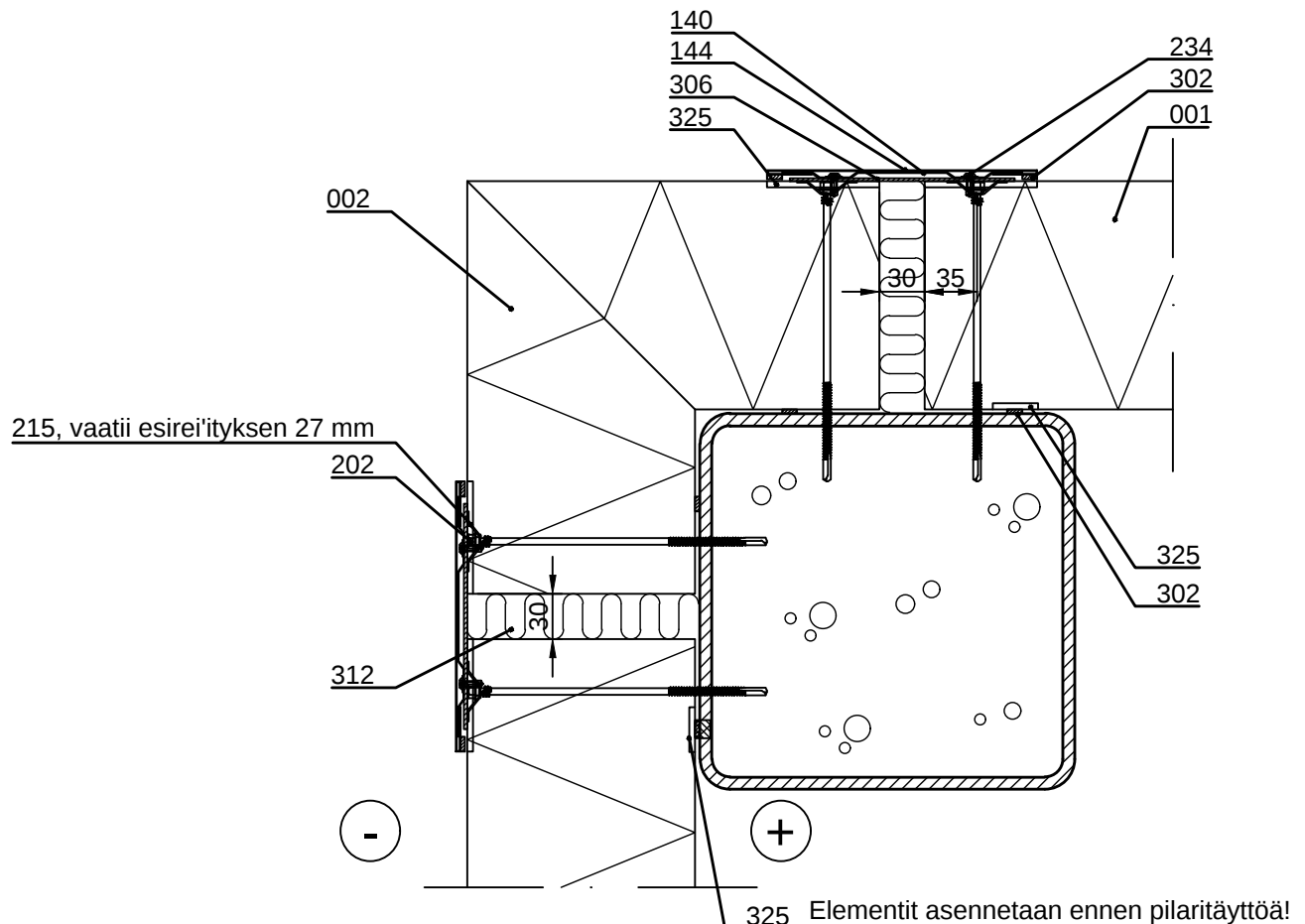
Elementit asennetaan ennen pilaritäyttöä!

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 132. /EA1EXB7/ Kulmapohjalista Invisible
- ☐ 133. /EA1ECI3/ Ulkonurkkalista Invisible
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. /S1E42013GE/ Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)

- ☐ 303. /EA3SS1210/ Tiivistenauha
- ☐ 306. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 308. /EA3JSC30025/ Saumanauha kulma
- ☐ 312. /EAWS5657850/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle
ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

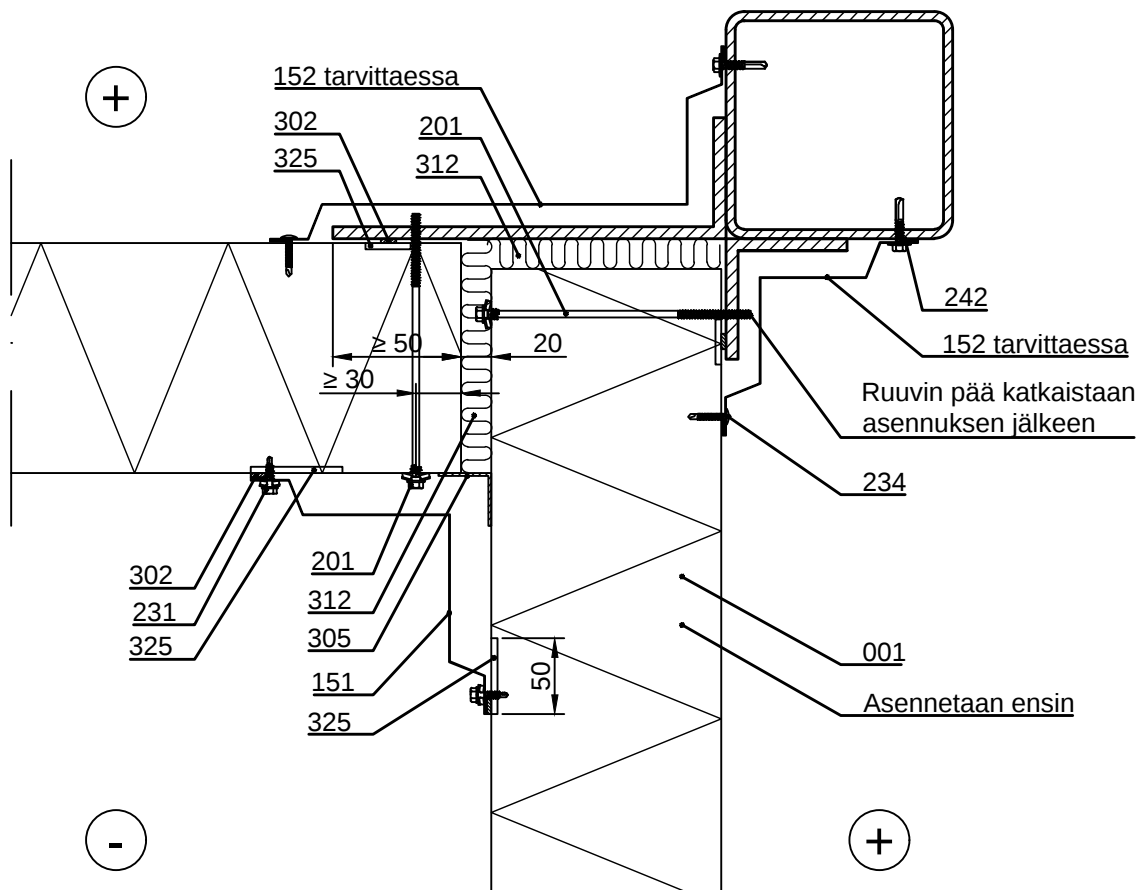
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-33E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 002. Sandwich panel SPA kulmaelementti,
(SPA100 - 200 ulkomitta 300 - 2400 mm, SPA230 ulkomitta 350 - 2400 mm, SPA300 ulkomitta 420 - 2400 mm)
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVI/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 202. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. /S1E42013GE/ Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 306. /EA3JS15025/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS5657850/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

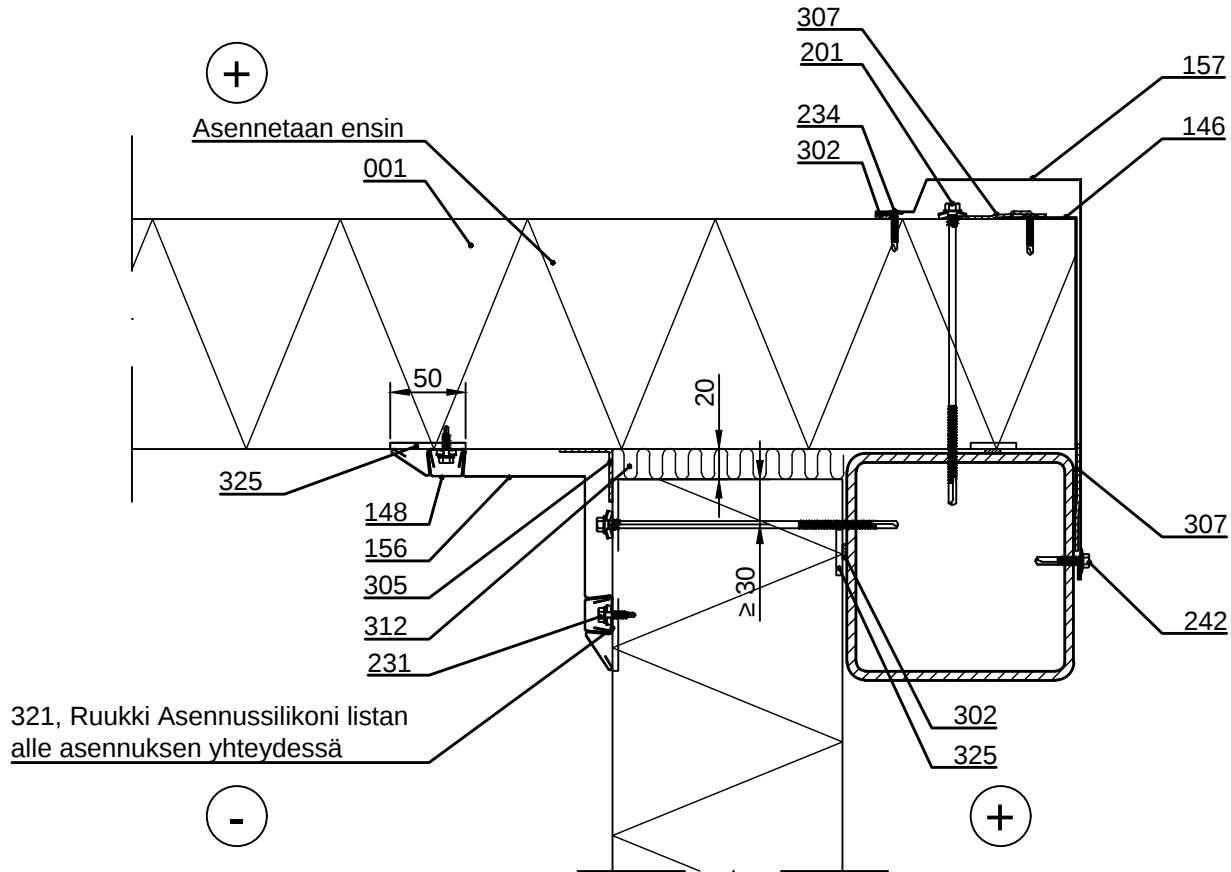
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 151. /EA1IC3/ Sisänurkkalista
- ☐ 152. Sisänurkkalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

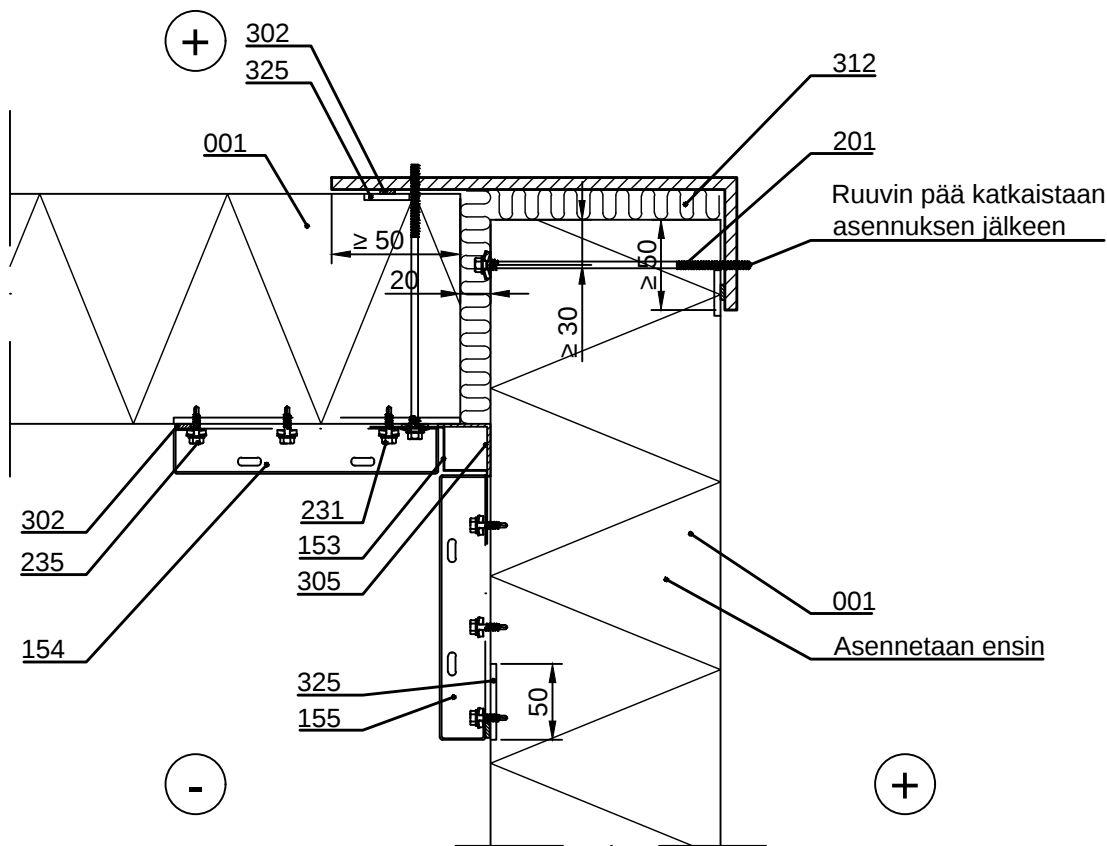


Muista sisänurkkalistan EA1IC9 alle
puskujatkoksiin kulmajatkopala EA1CJP2

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 146. /EA1EC9-___/Ulkonurkkalista
- ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista
- ☐ 156. /EA1IC9/ Sisänurkkalista
- ☐ 157. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

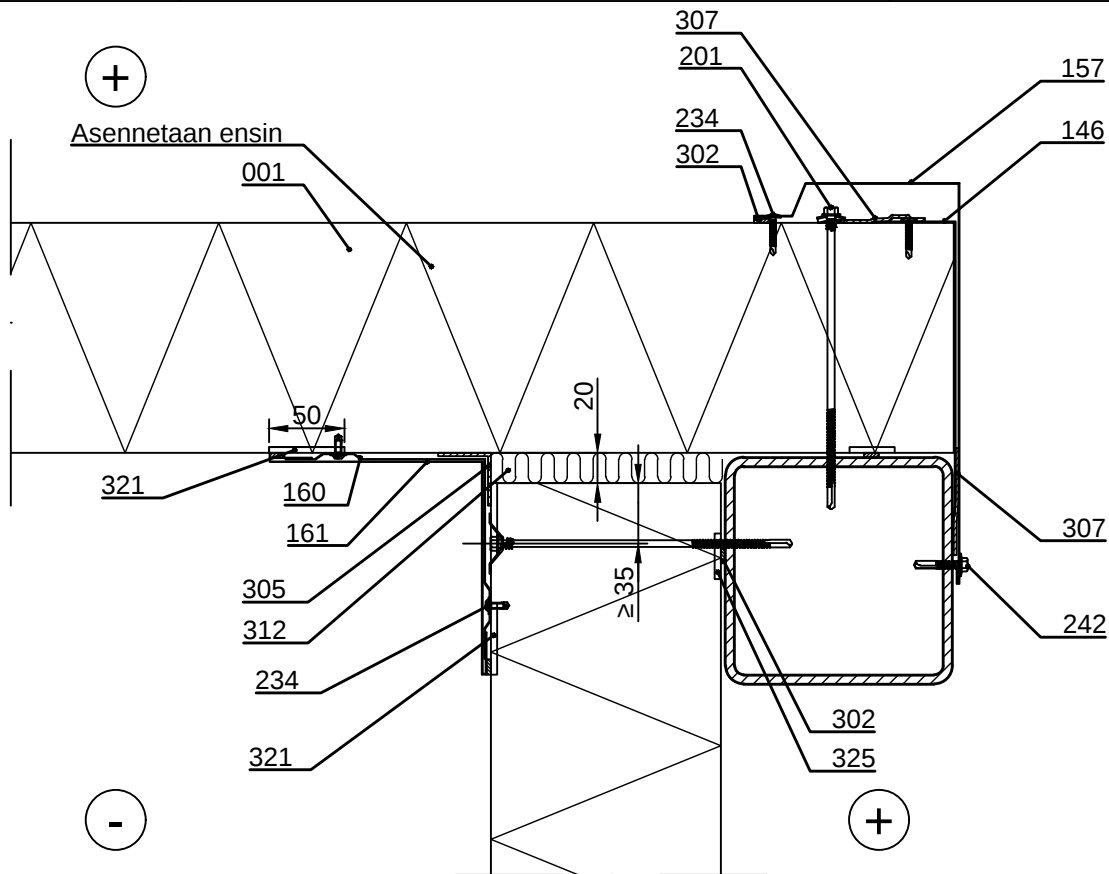
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 153. /EA1IC8/ Sisänurkkalista
- ☐ 154. /EA1IC10/12 (vasen)/ Sisänurkkakasetti
- ☐ 155. /EA1IC11/13 (oikea)/ Sisänurkkakasetti
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 235. Kasettien kiinnitysruuvi, RST, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

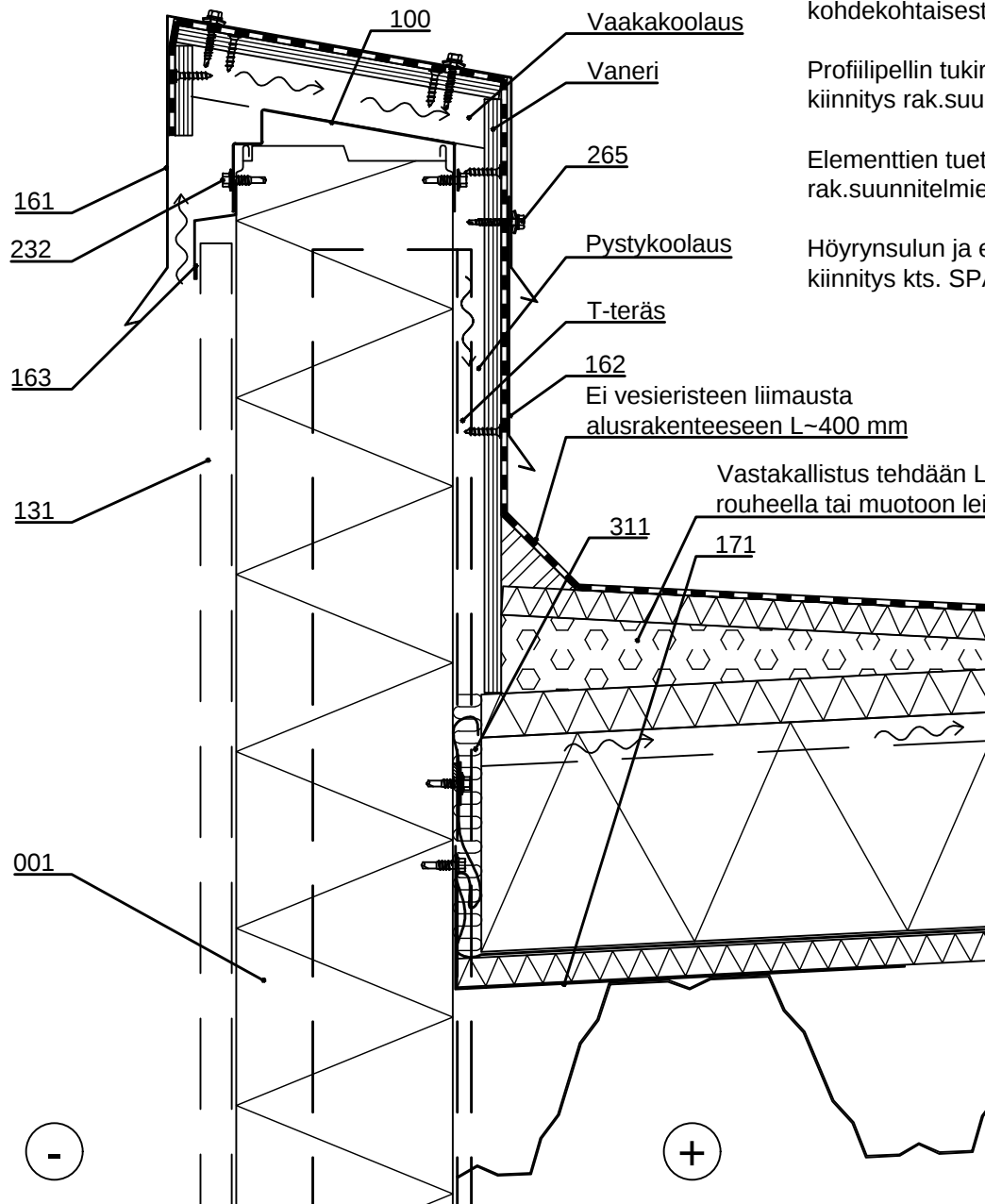
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 146. /EA1EC9-___/Ulkonurkkalista | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 157. Peitelistä, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 160. /EA1IXBI/ Sisänurkan pohjalista Invisible | ☐ 305. /EA3JS7525/ Saumanauha |
| ☐ 161. /EA1ICI/ Sisänurkkalista Invisible | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin |
| ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-1E.1-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementtien tuet (t-teräs) räystäällä rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

Vastakallistus tehdään Lecasoralla, Siporex rouheella tai muotoon leikatuilla villalevyillä

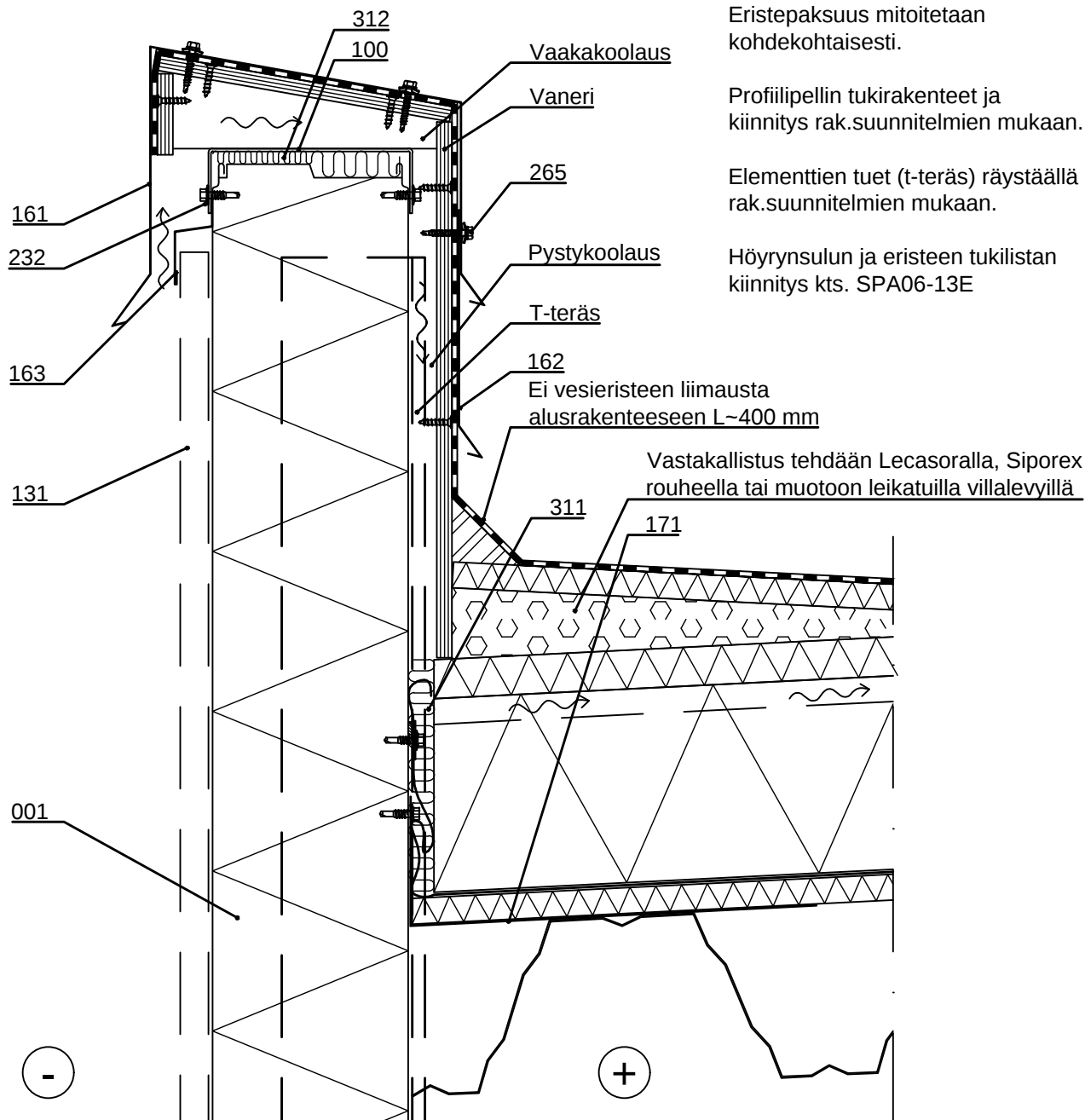
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EP___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 162. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ylösnostettu räystääs
Sivuräystäisleikkaus, bitumikermikate

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-1E.2-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementtien tuet (t-teräs) räystäällä rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 162. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

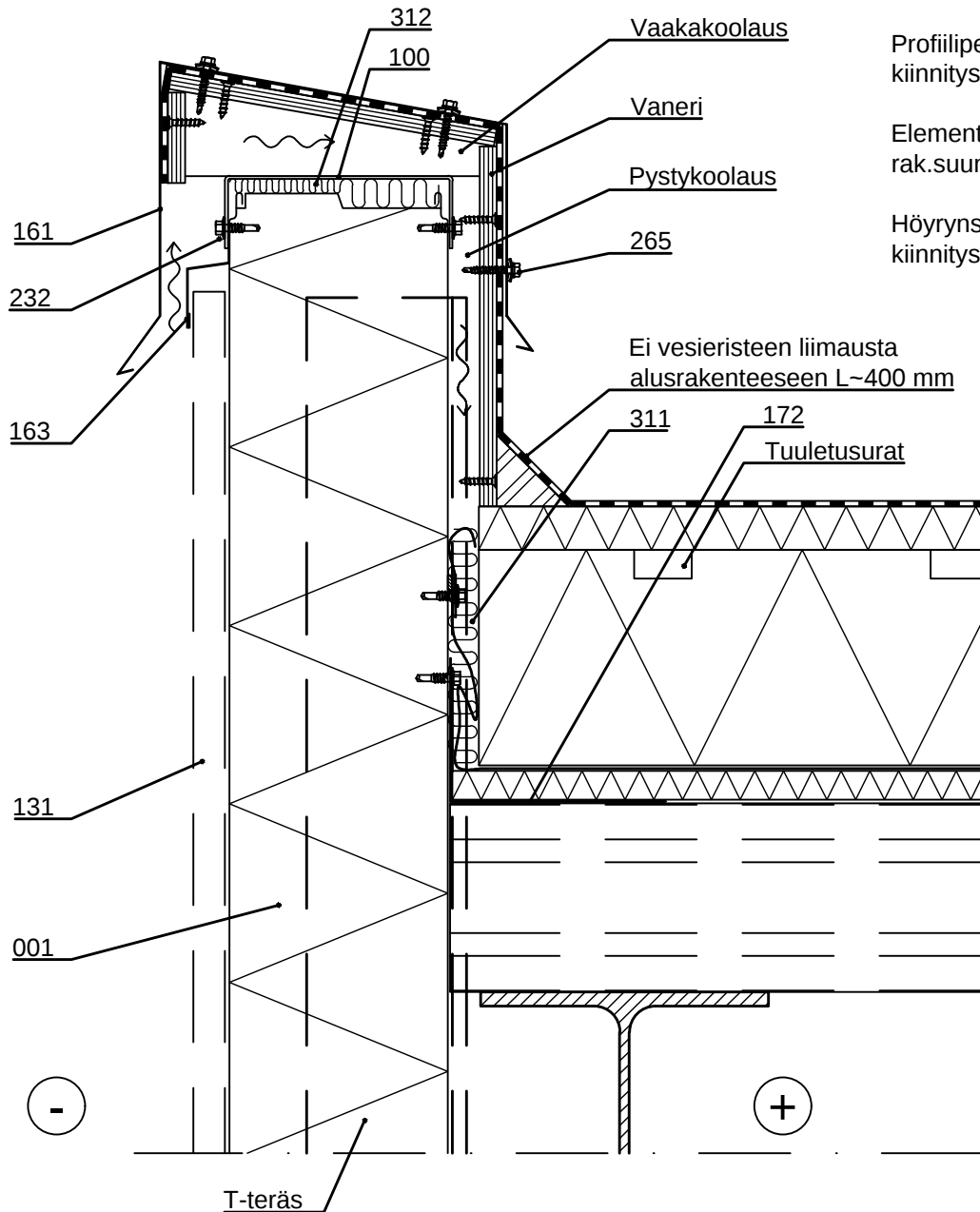
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementtien tuet (t-teräs) räystäällä rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

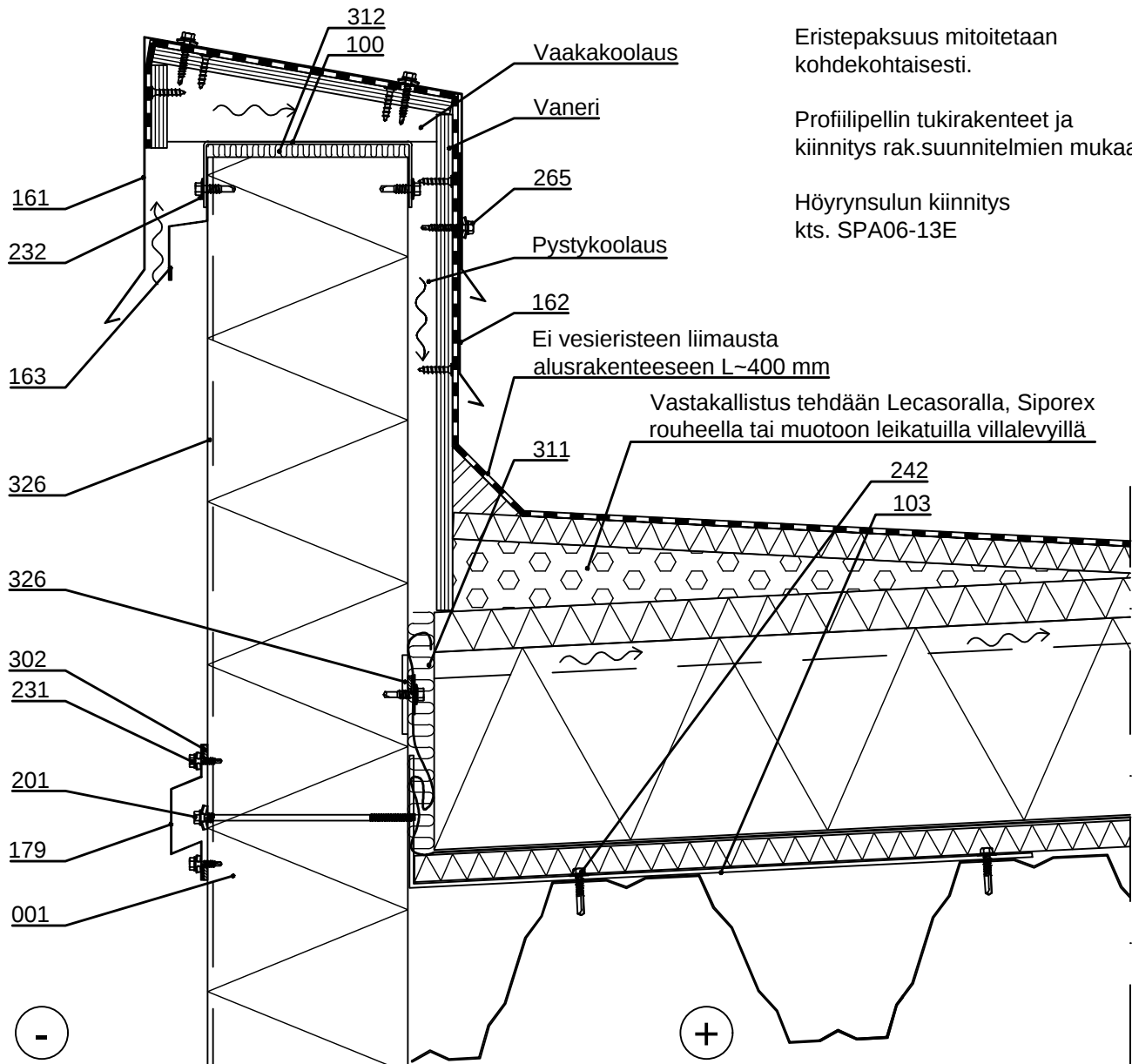


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

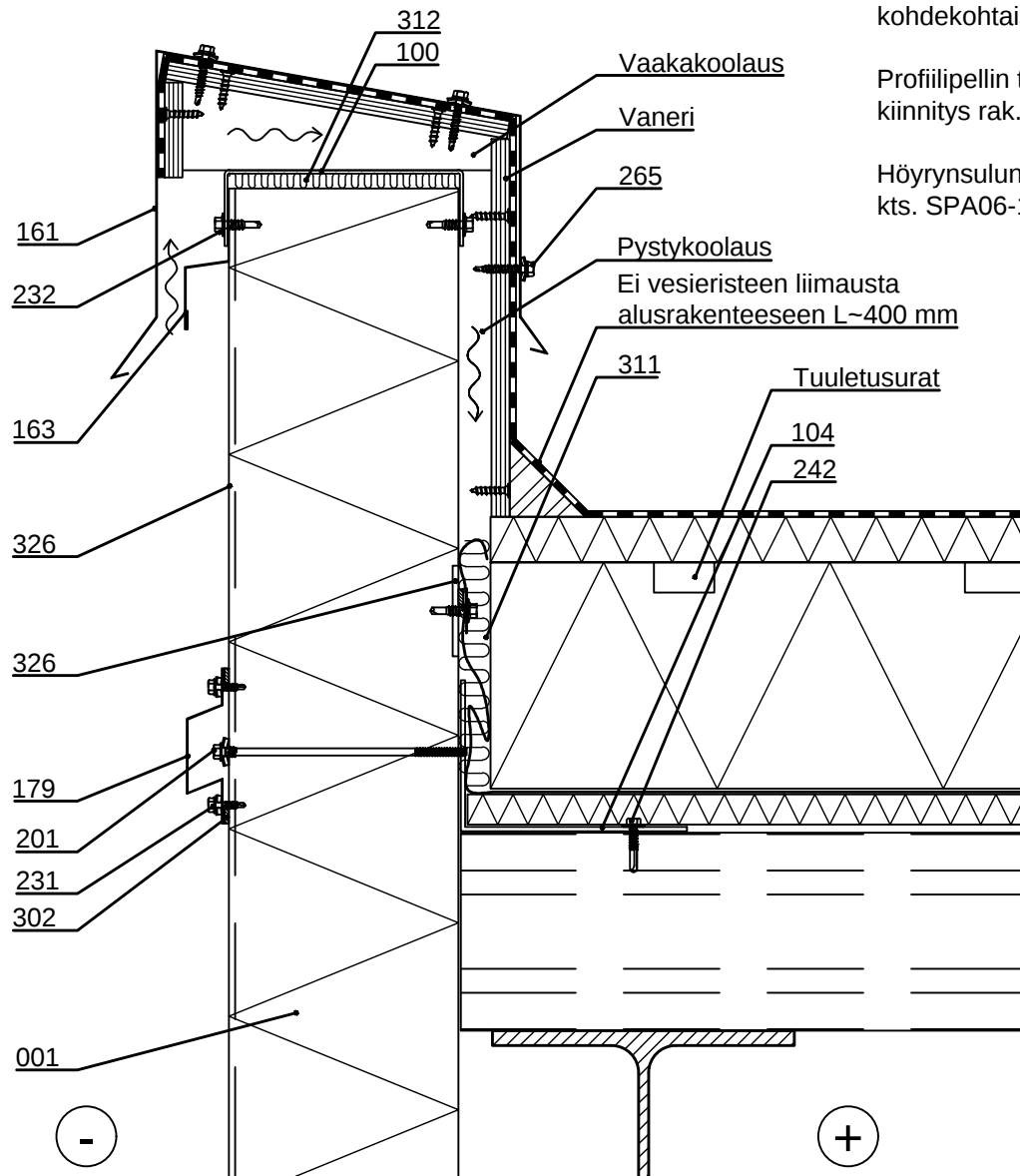
Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 103. Kiinnityslista/eristeen tukilista, t=3 mm, tilauskohtainen | ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 162. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla |
| ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 179. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponsiin 60 mm matkalle elementin päästä |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



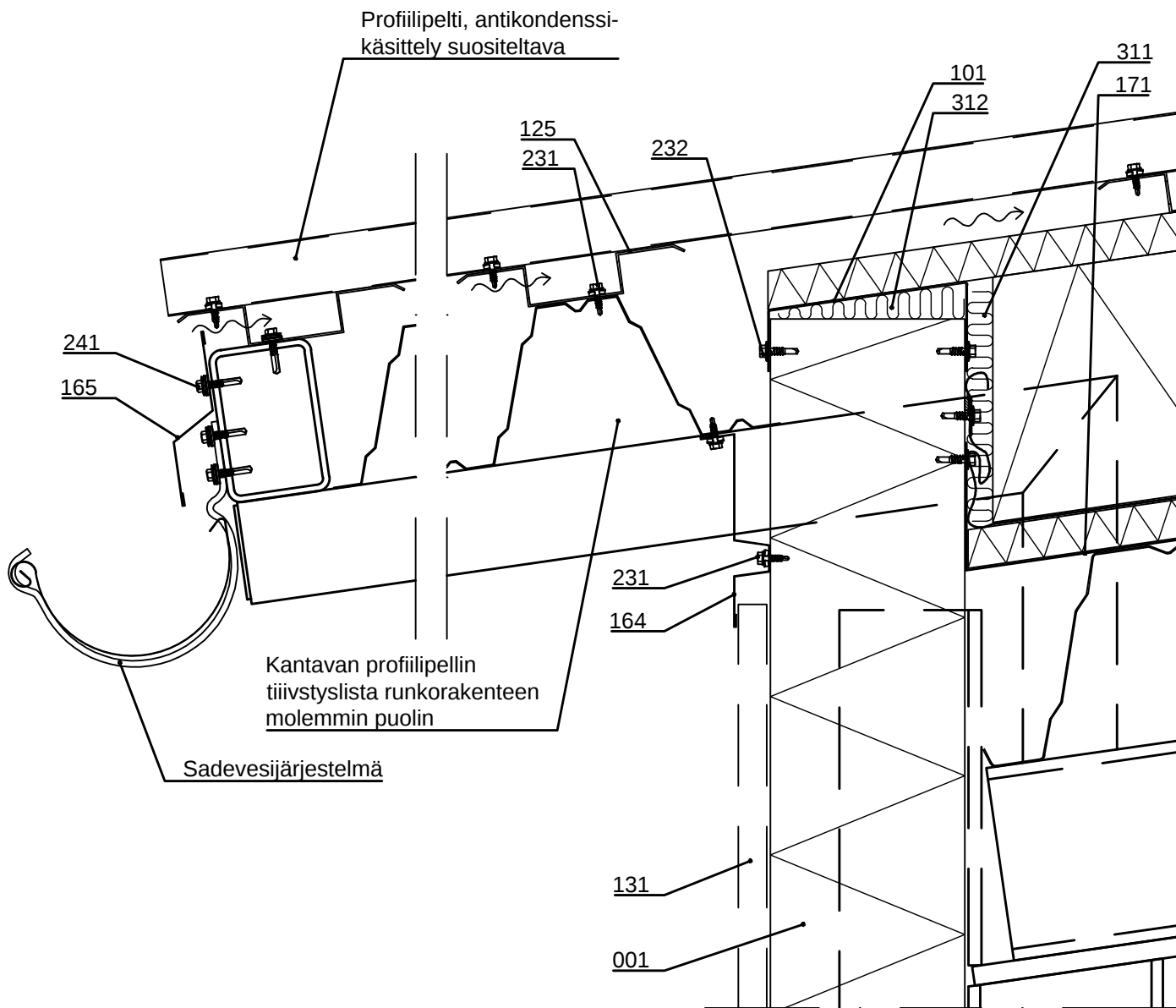
Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 104. Kiinnityslista/eristeen tukilista, t=3 mm, tilauskohtainen | ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla |
| ☐ 179. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponttiin 60 mm matkalle elementin päästä |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
- ☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 101. Räystäsranka, tilauskohtainen
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuorsi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 164. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 165. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

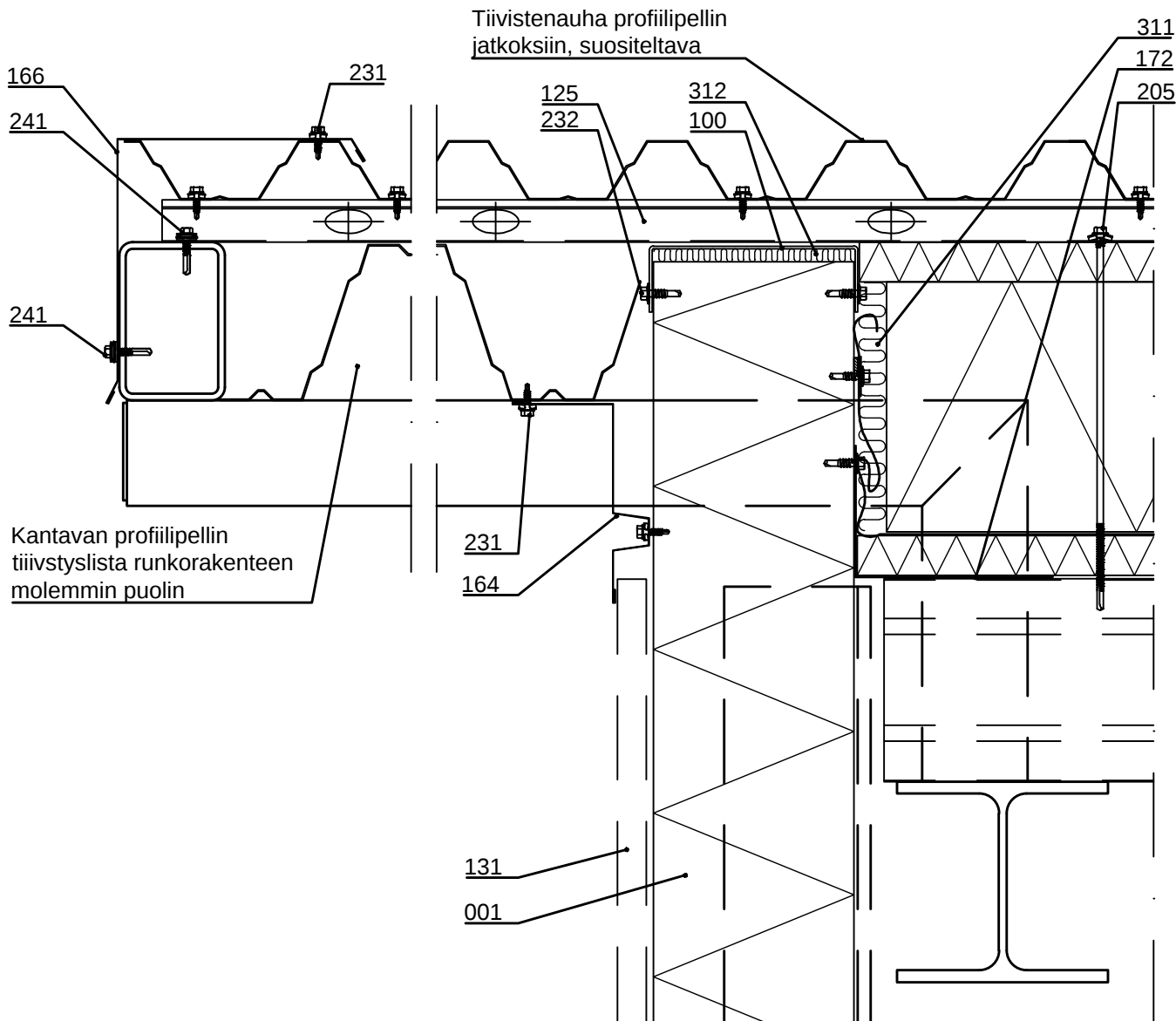
Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementti leikataan räystäään kannatin-putken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuersi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaunalista
- ☐ 164. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 166. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 205. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruuvi
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

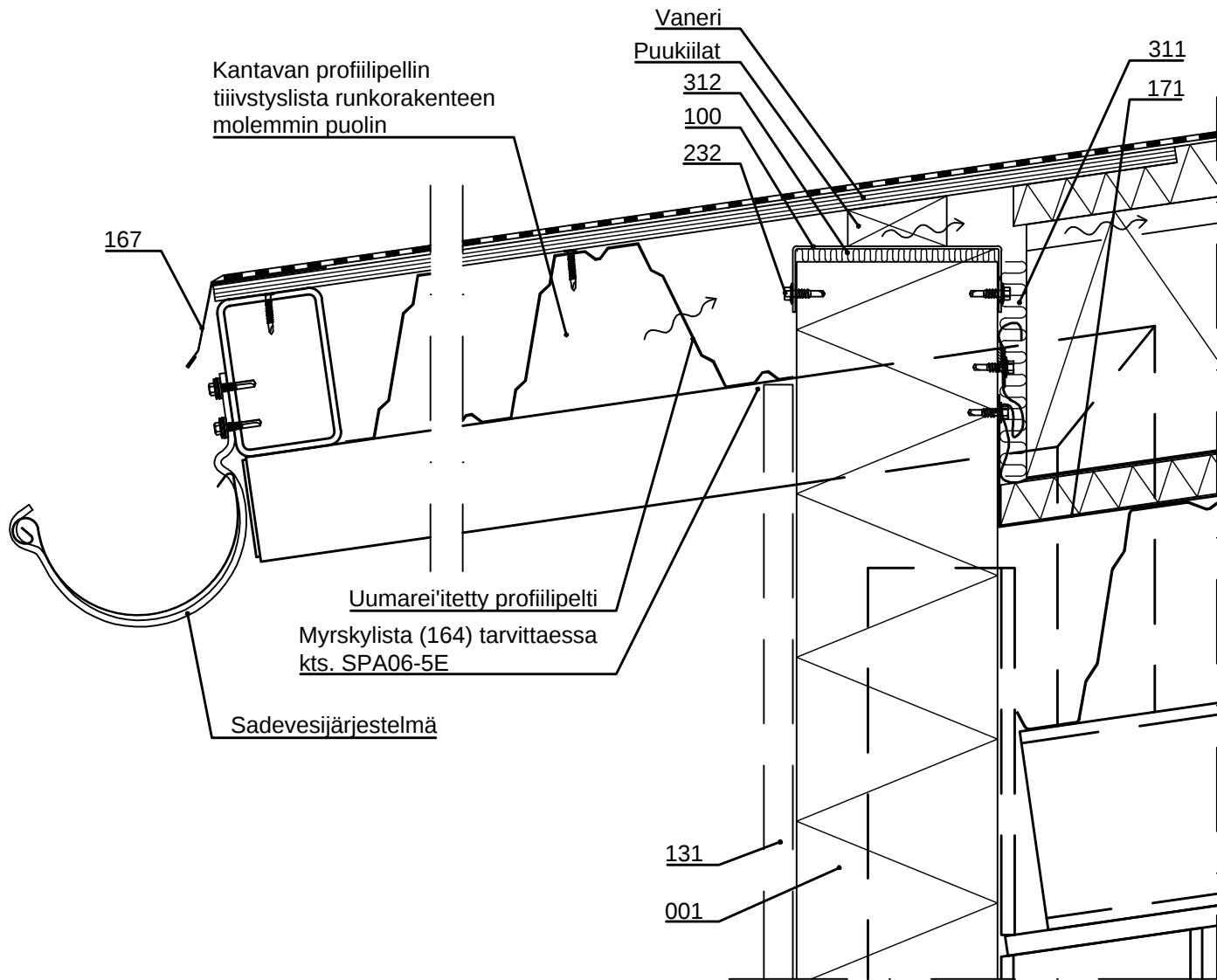
Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementti leikataan räystäään kannatin-putken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

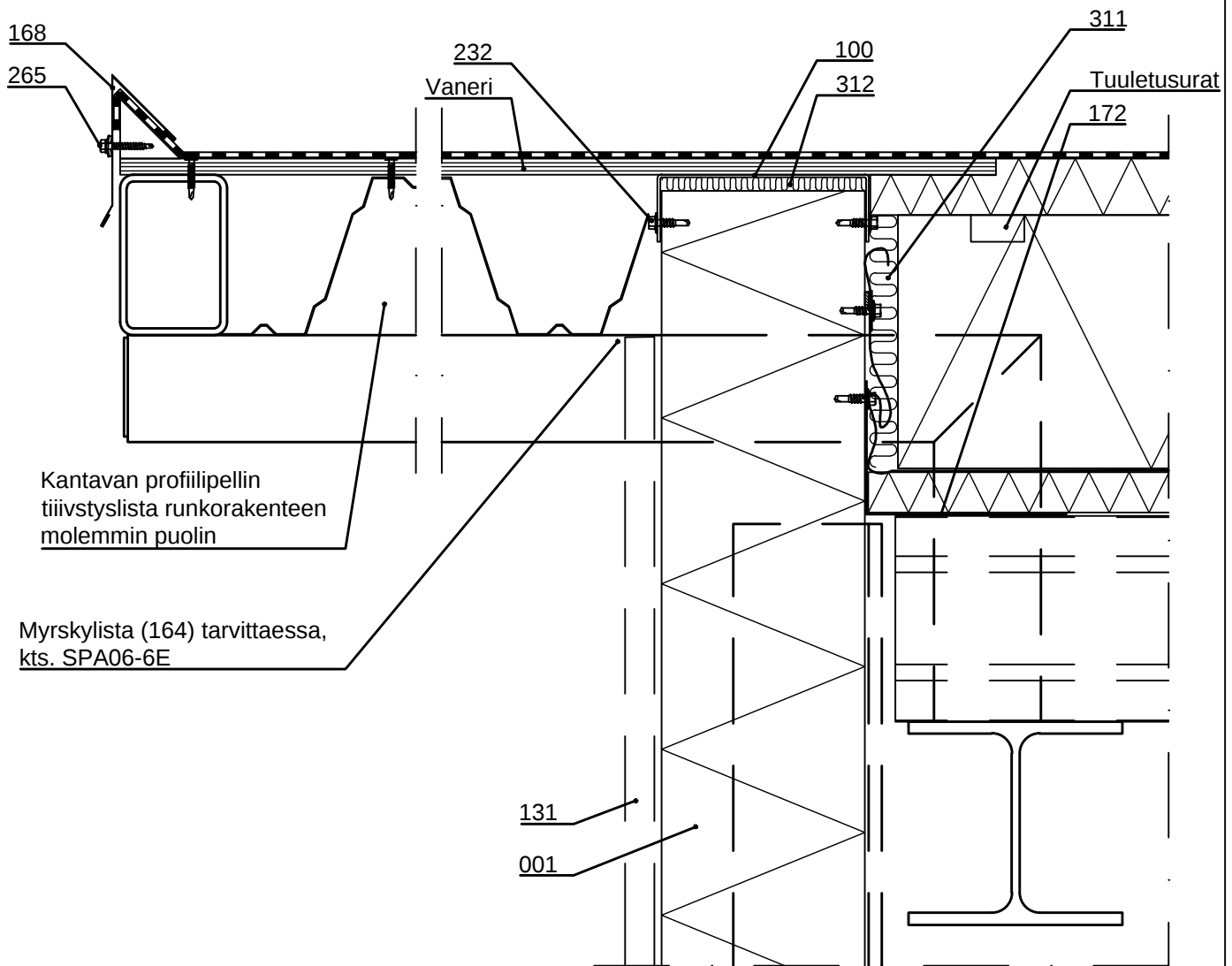
Elementti leikataan räystäään kannatinputken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 167. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

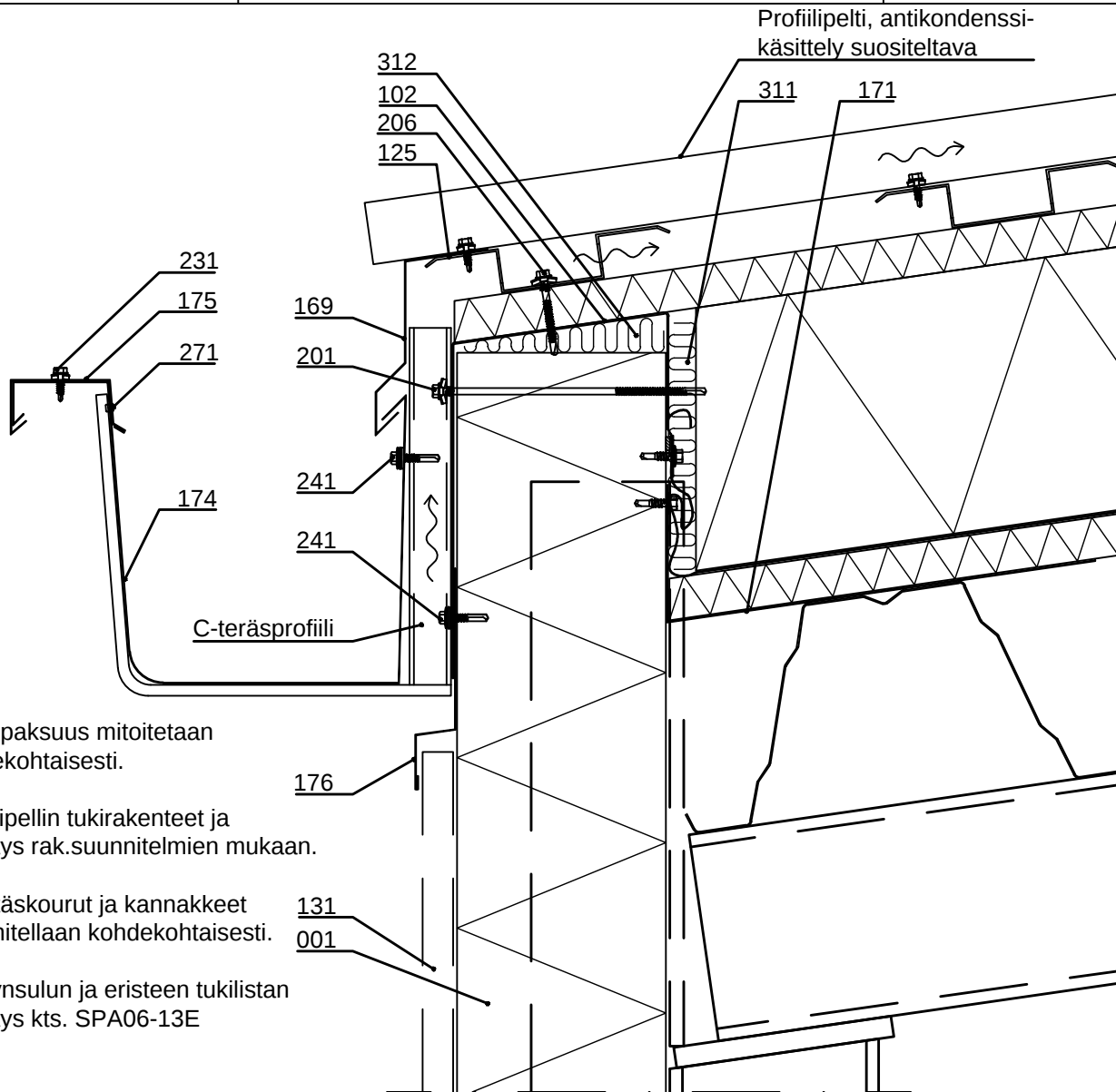
Elementti leikataan räystäään kannatinputken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 168. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan kohdekohtaisesti.

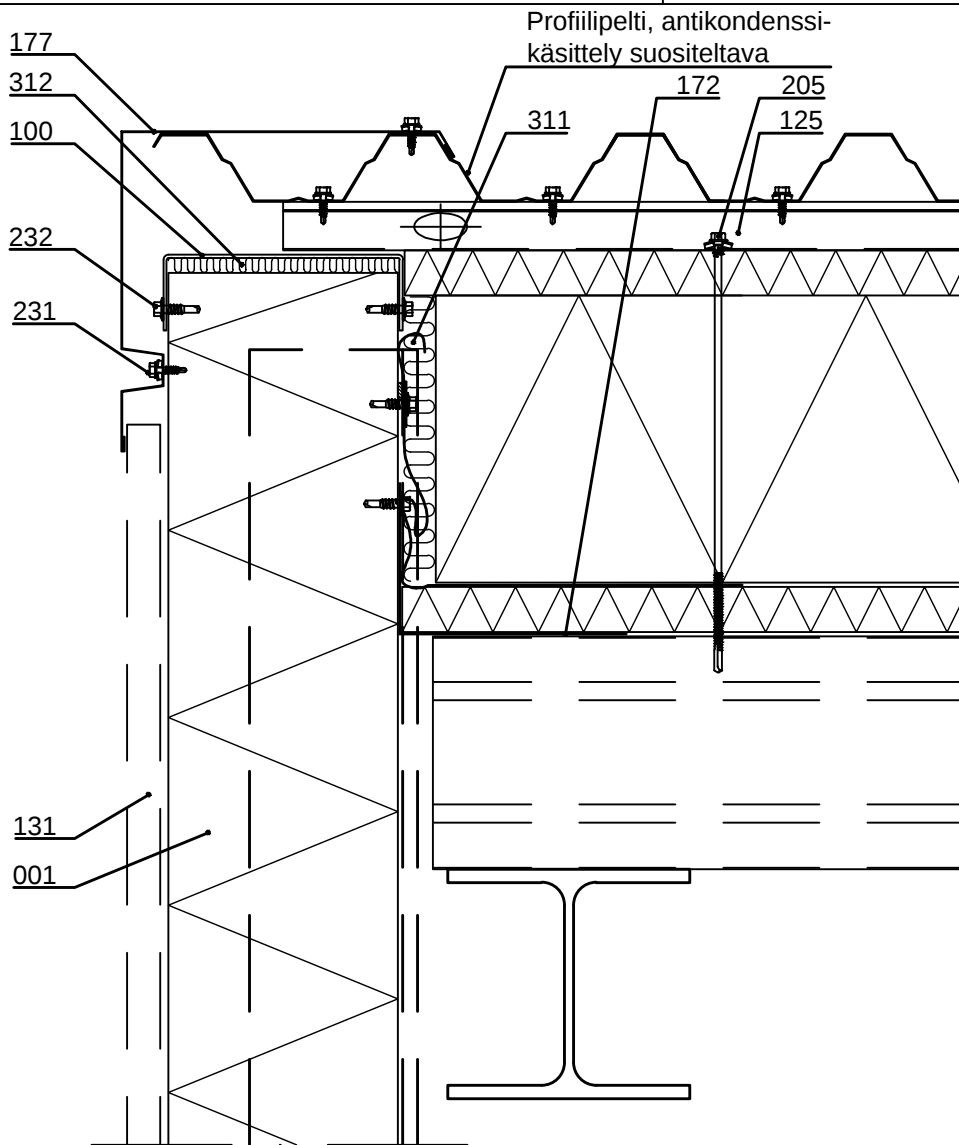
Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuersi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm tilauskohtainen
- ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 175. Peitelistä, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy
- ☐ 206. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruvi
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 271. Popniitti
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-10E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan
kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja
kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

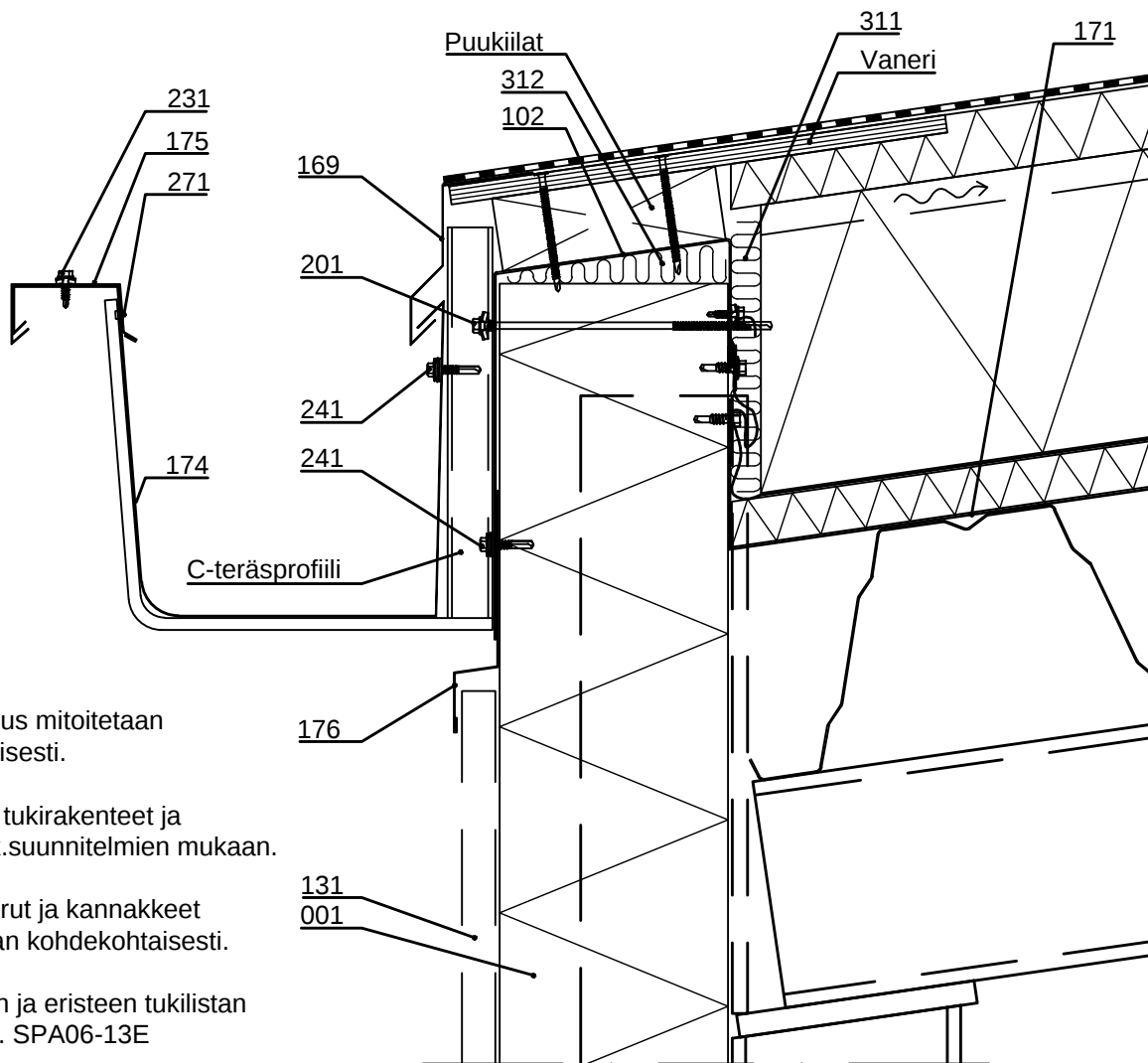
Höyrynsulun ja eristeen tukilistan
kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuorsi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 177. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 205. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruvi
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-11E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan kohdekohtaisesti.

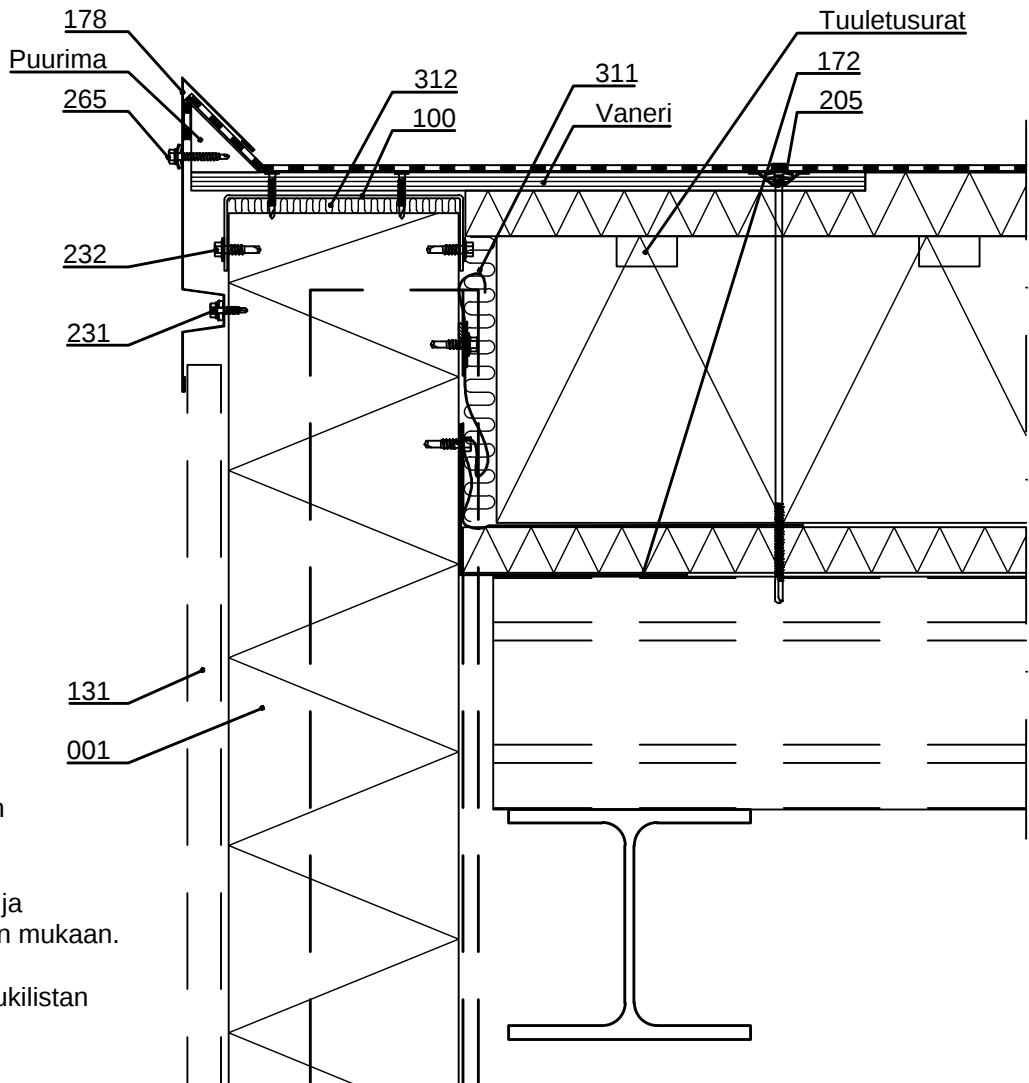
Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 271. Popniitti
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-12E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|---|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaunalista | ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm | ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla |
| ☐ 178. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 205. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruuvi | |

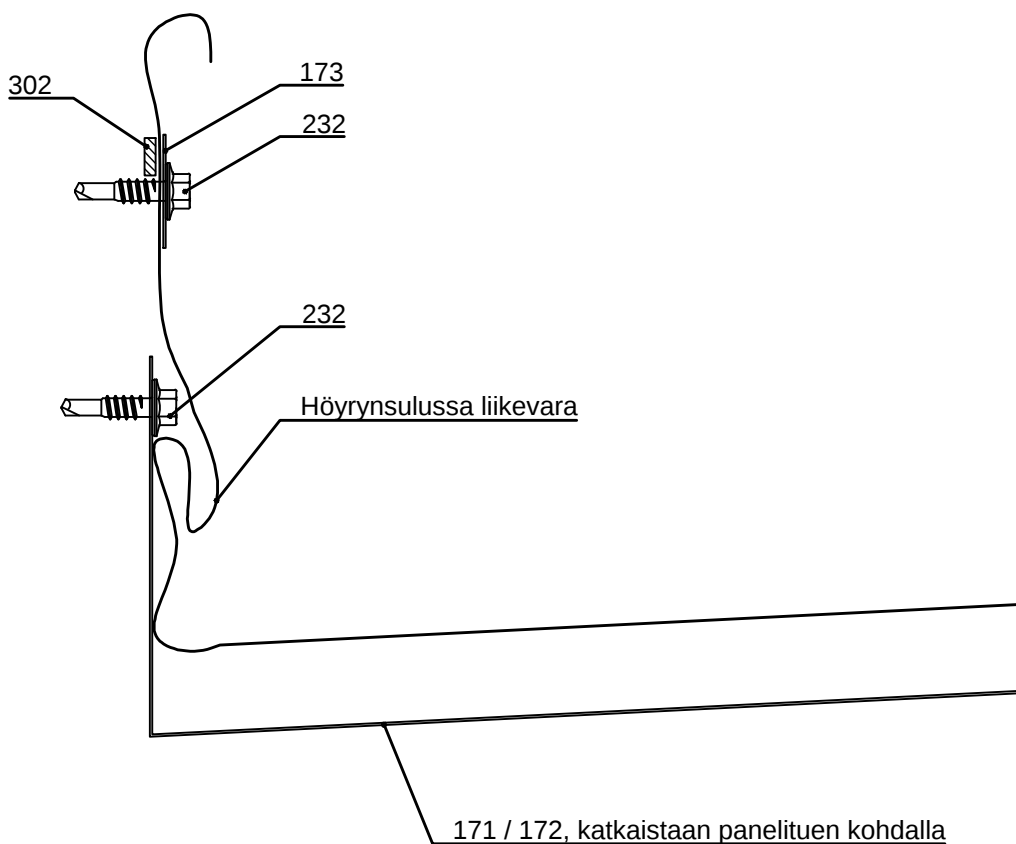
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-, pysty- ja vinoasennus. Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys elementtiin

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-13E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



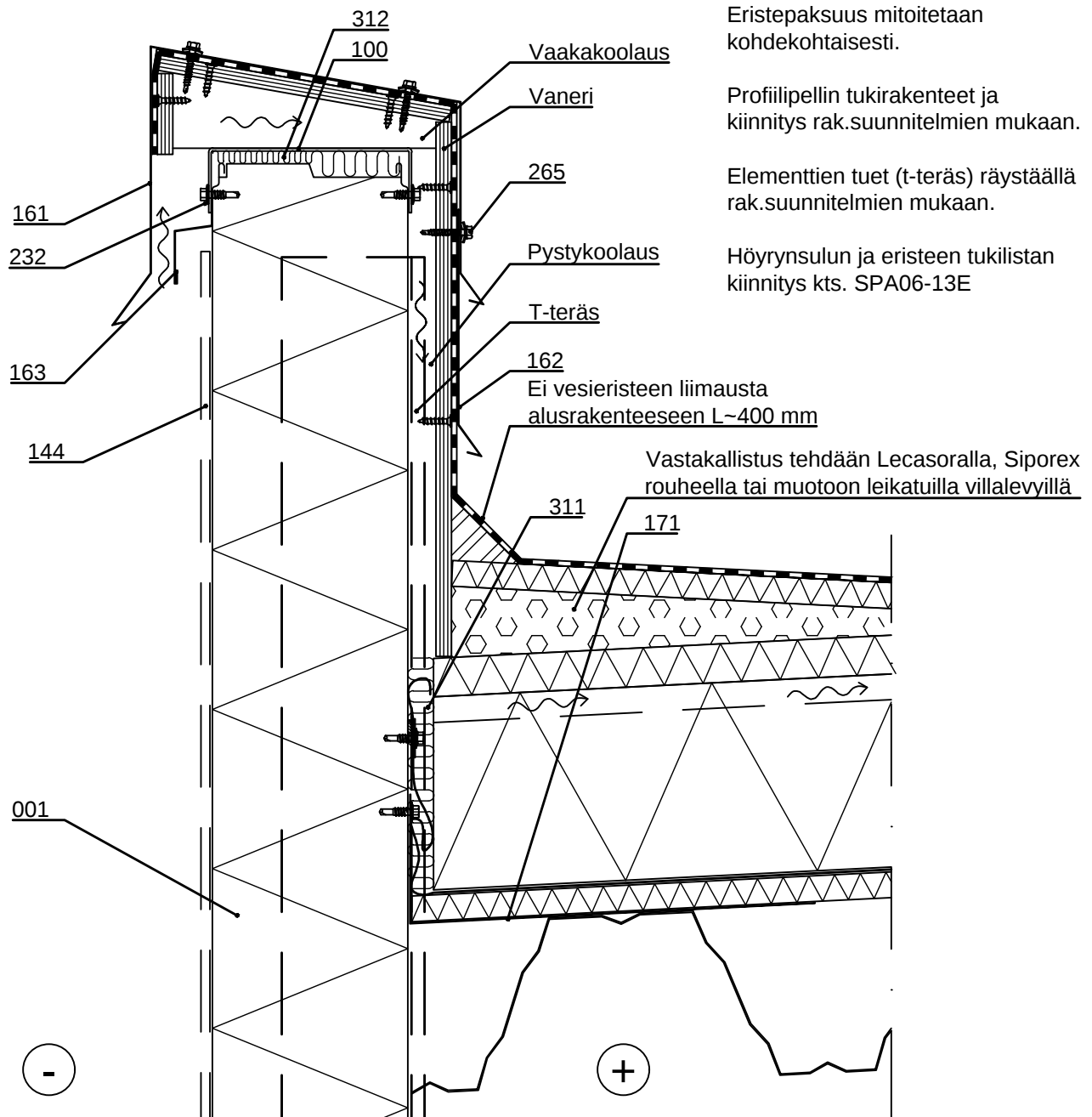
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 173. Sileä lista höyrynsulun kiinnittämiseen, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha, paneelin ja höyrynsulun väliin

☒ Ruukin toimitus

Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ylösnostettu räystääs, sivuräystääs
Invisible pystysaumalista

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Elementtien tuet (t-teräs) räystäällä rak.suunnitelmien mukaan.

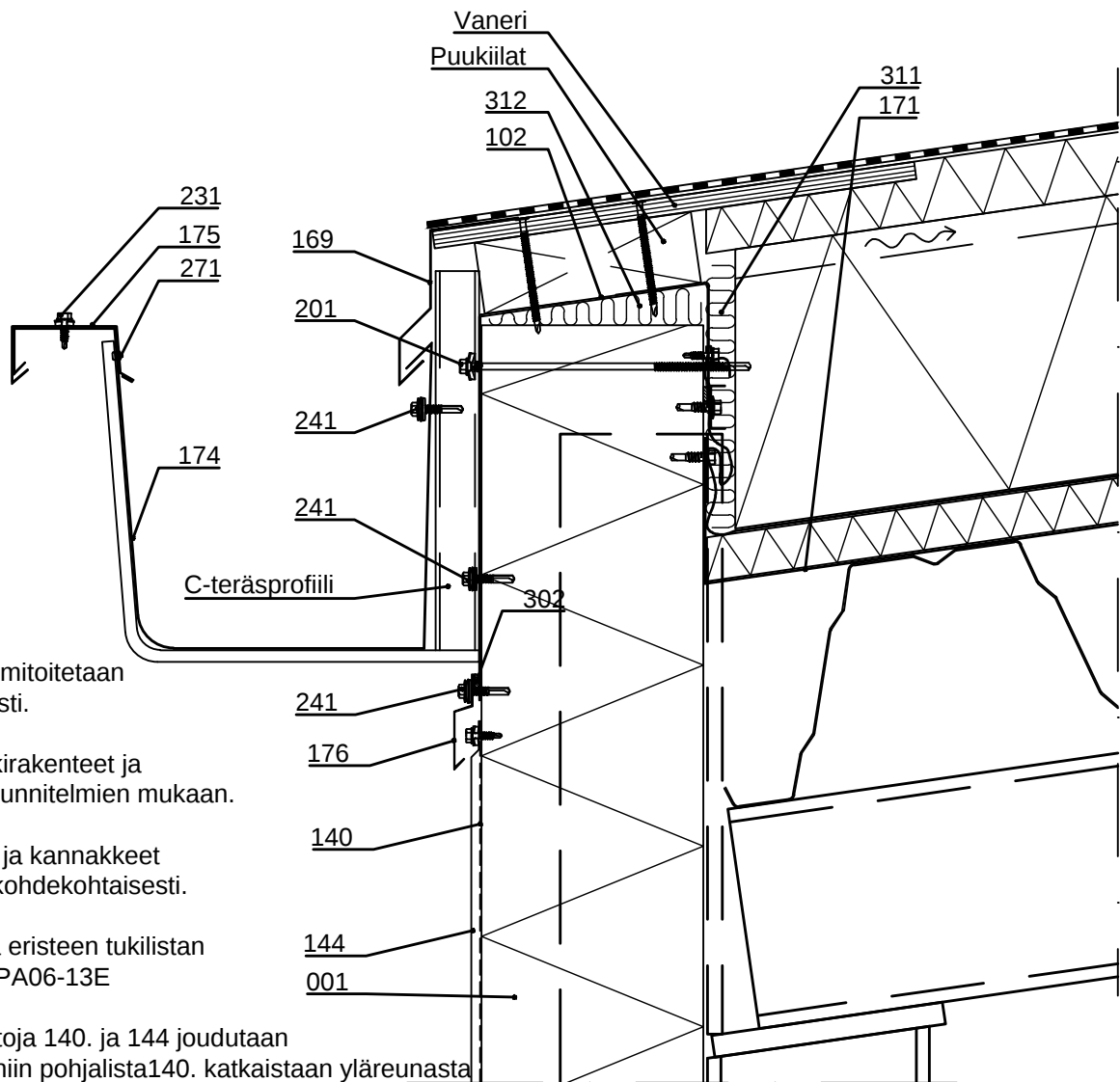
Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 144. /EA1JVII/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 162. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan kohdekohtaisesti.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

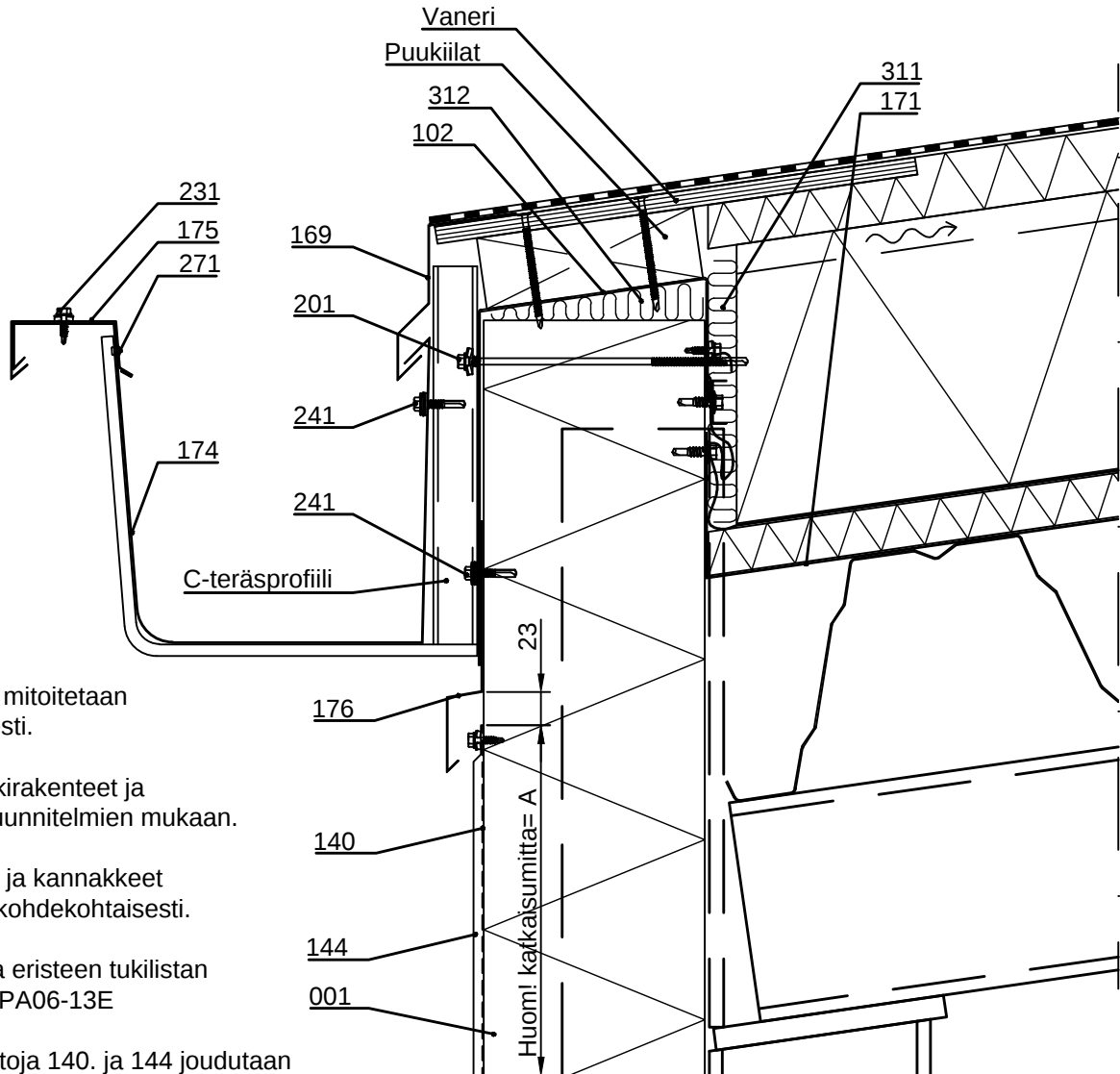
HUOM! Jos listoja 140. ja 144 joudutaan lyhentämään, niin pohjalista 140. katkaistaan yläreunasta 180mm lyhyemmäksi, kuin lyhennetty pystysaumalista 144. Lista 144. puolestaan katkaistaan alareunasta ja katkaistu reuna hiotaan tasaiseksi. Pystysaumalista 144. asennetaan alhaalta ylöspäin.

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVII/ Invisible Pystysaumalista
- ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 271. Popniitti
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-32E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan kohdekohtaisesti.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

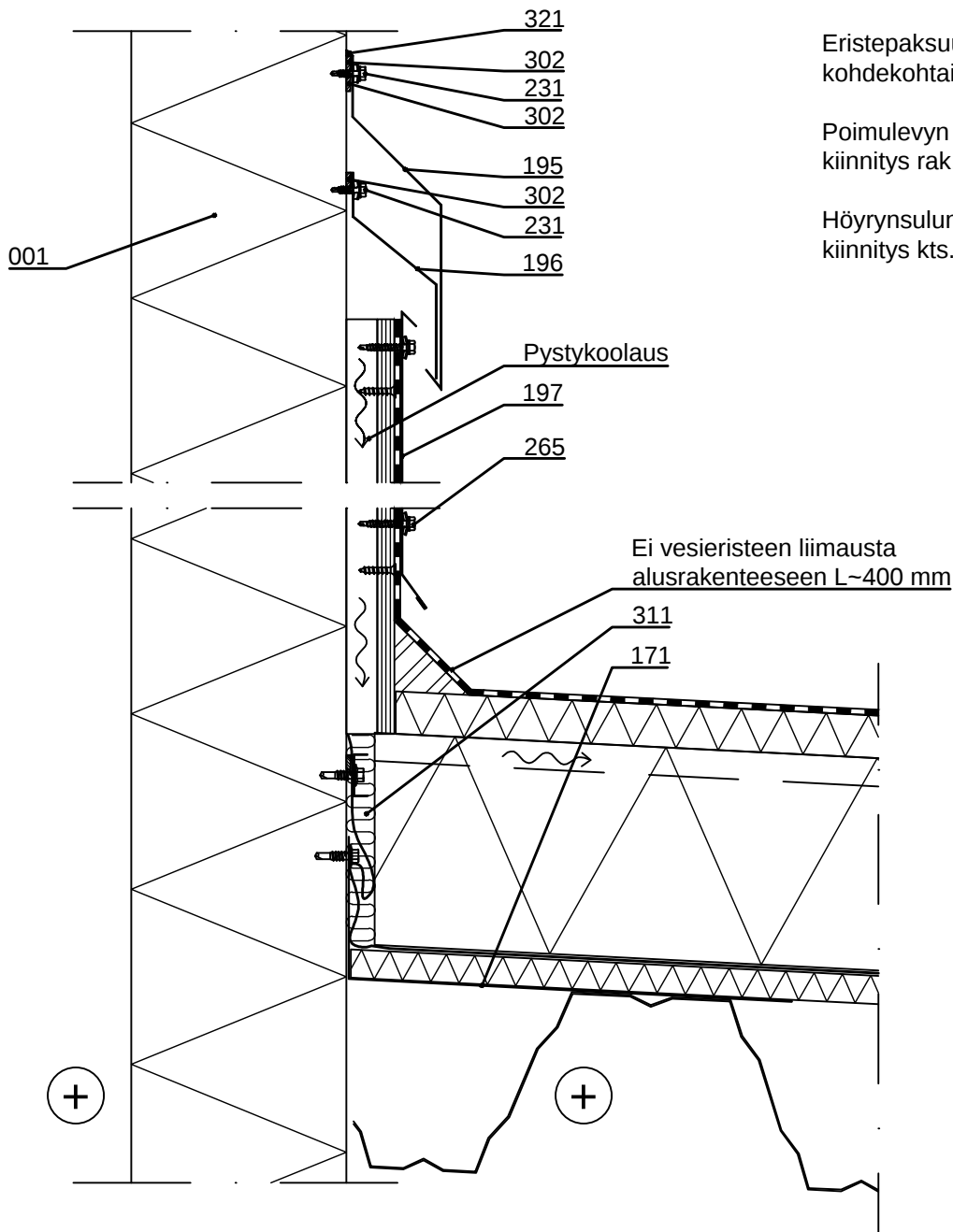
HUOM! Jos listoja 140. ja 144 joudutaan lyhentämään, niin pohjalista 140. katkaistaan yläreunasta 180mm lyhyemmäksi, kuin lyhennetty pystysaumalista 144. Lista 144. puolestaan katkaistaan alareunasta (A) ja katkaistu reuna hiotaan tasaiseksi. Pystysaumalista 144. asennetaan alhaalta ylöspäin.

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVII/ Invisible Pystysaumalista
- ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 175. Peitelistä, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

- ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 271. Popniitti
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA07-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Poimulevyn tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 195. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 196. Tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 197. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 311. /EAWS30565/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni

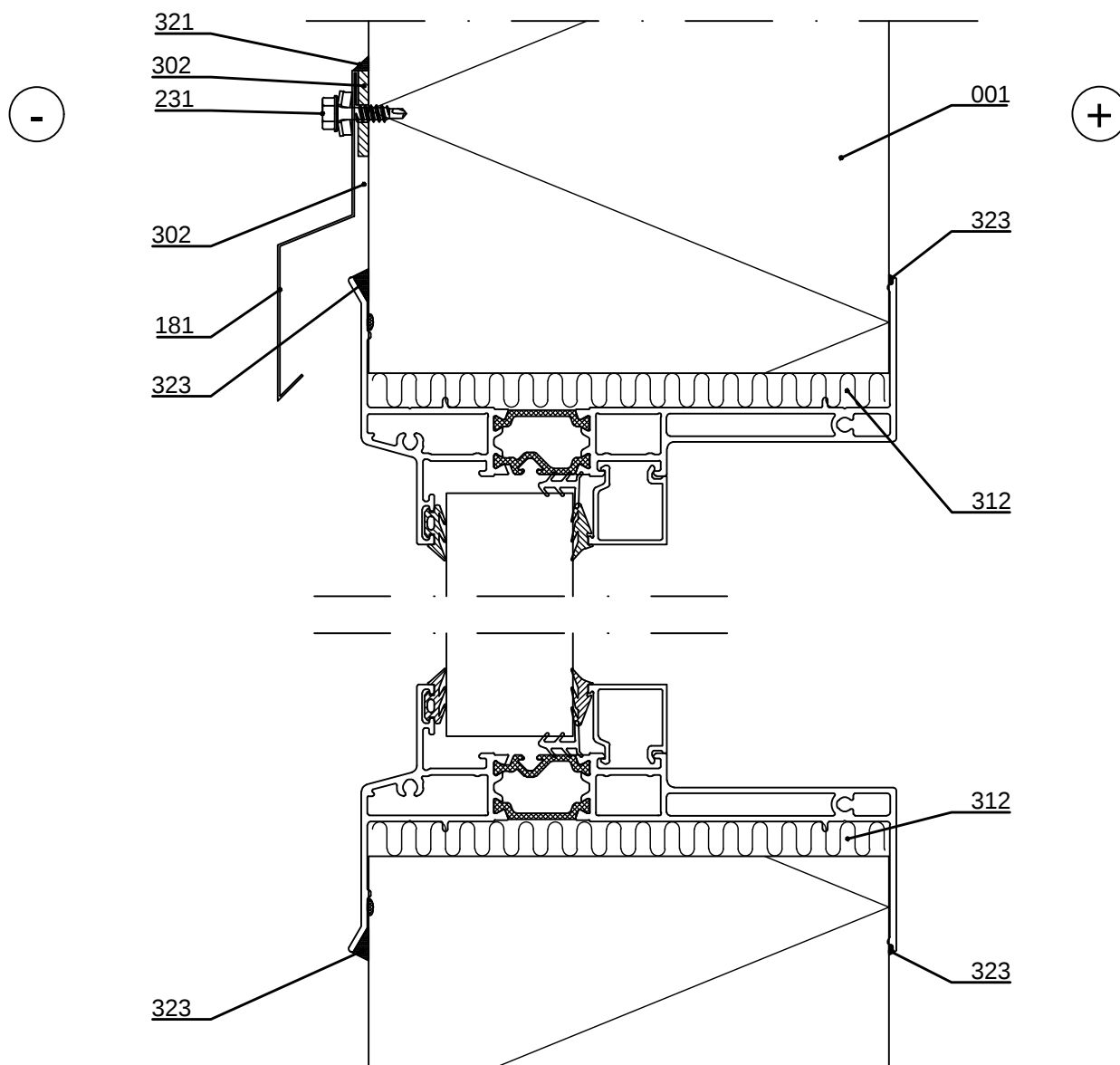
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementin mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäikkuna asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 181. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

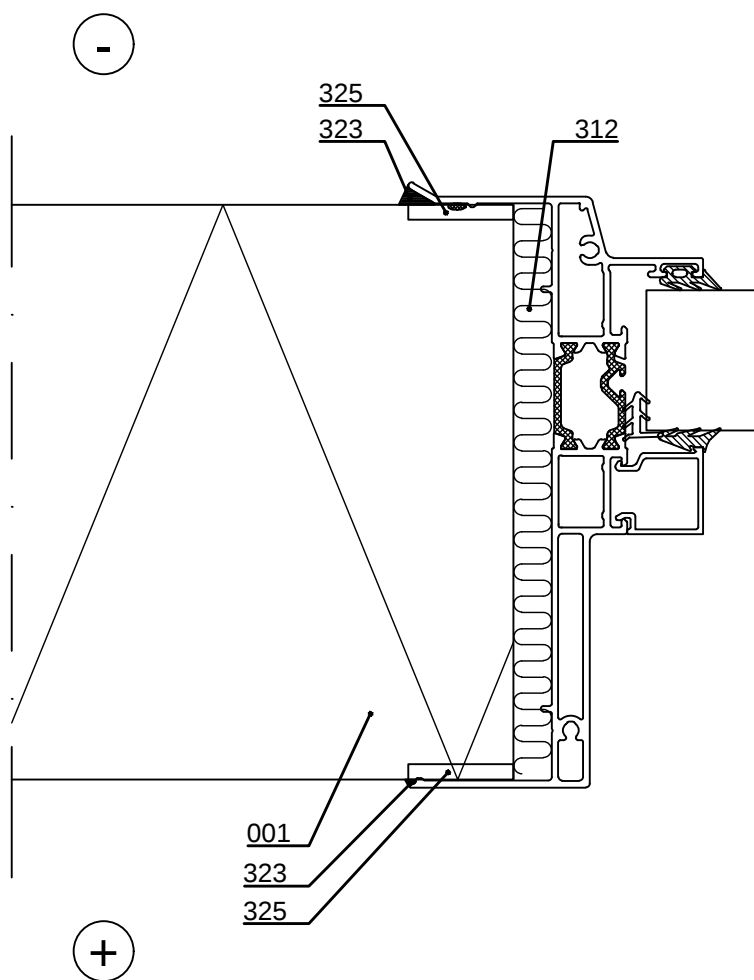
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Järjestelmäikkuna, vaakaleikkaus
Pieni ikkuna

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäikkuna asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni
asennuksen yhteydessä ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin

☒ Ruukin toimitus

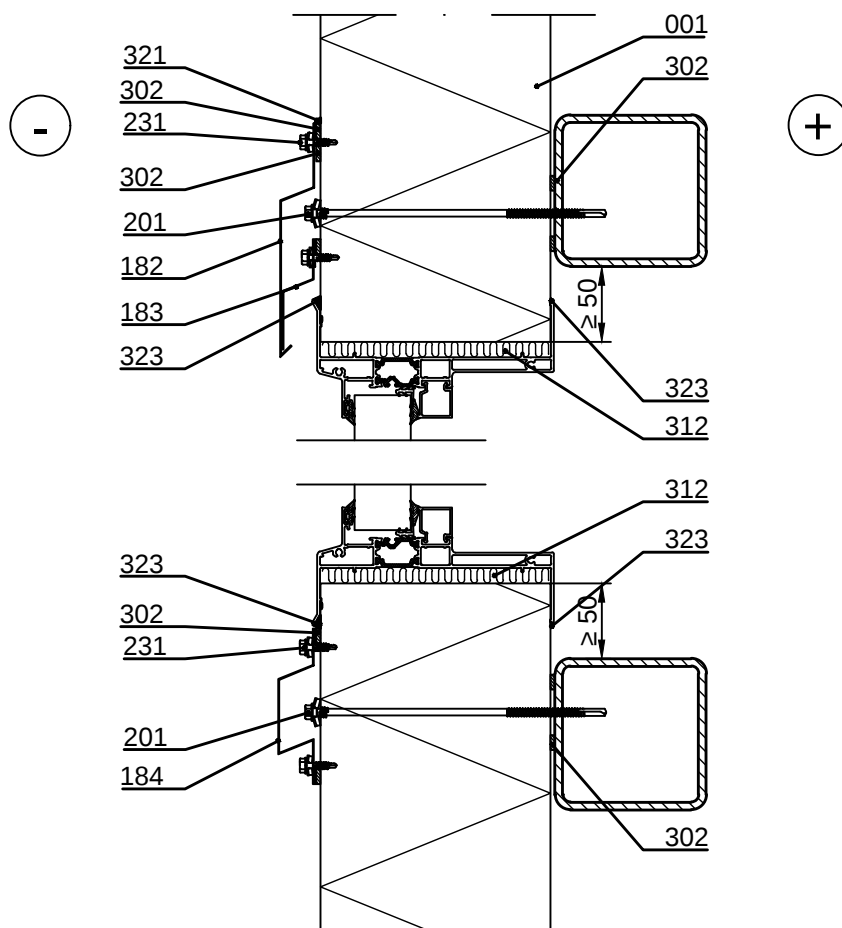
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäikkuna asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 182. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 183. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 184. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni |

☒ Ruukin toimitus

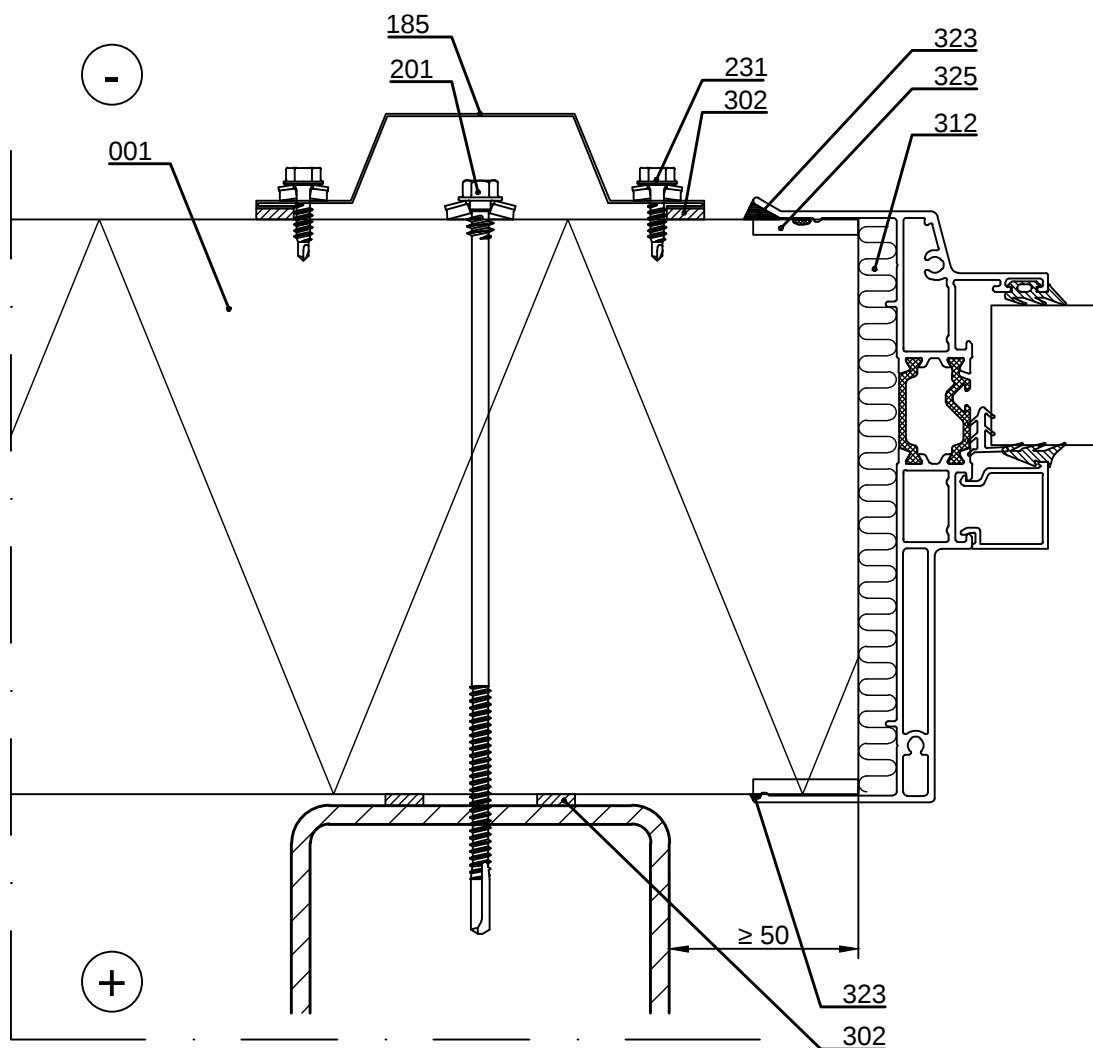
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäikkuna asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 185. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 323. Ruukki Asennussilikon |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikon |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |
| | |
| ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

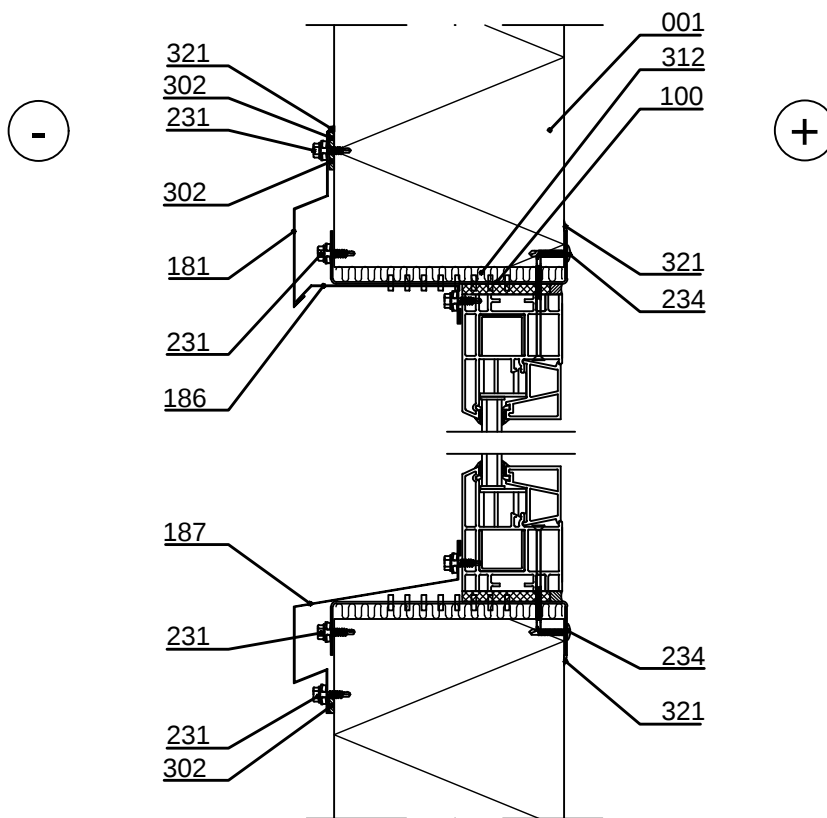
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Käytettäessä aukon reunoilla termorei'itettyä rankaa (esim. ikkunanpieliranka) tulee rei'itys peittää esim. alumiiniteipillä rangan sisäpuolelta tiiviynen varmistamiseksi.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA08-3E).



- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi |
| ☐ 100. /EA1W___/ Ikkunanpieliranka | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 181. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 186. Tuki-/peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 187. Vesipelti, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |

☒ Ruukin toimitus

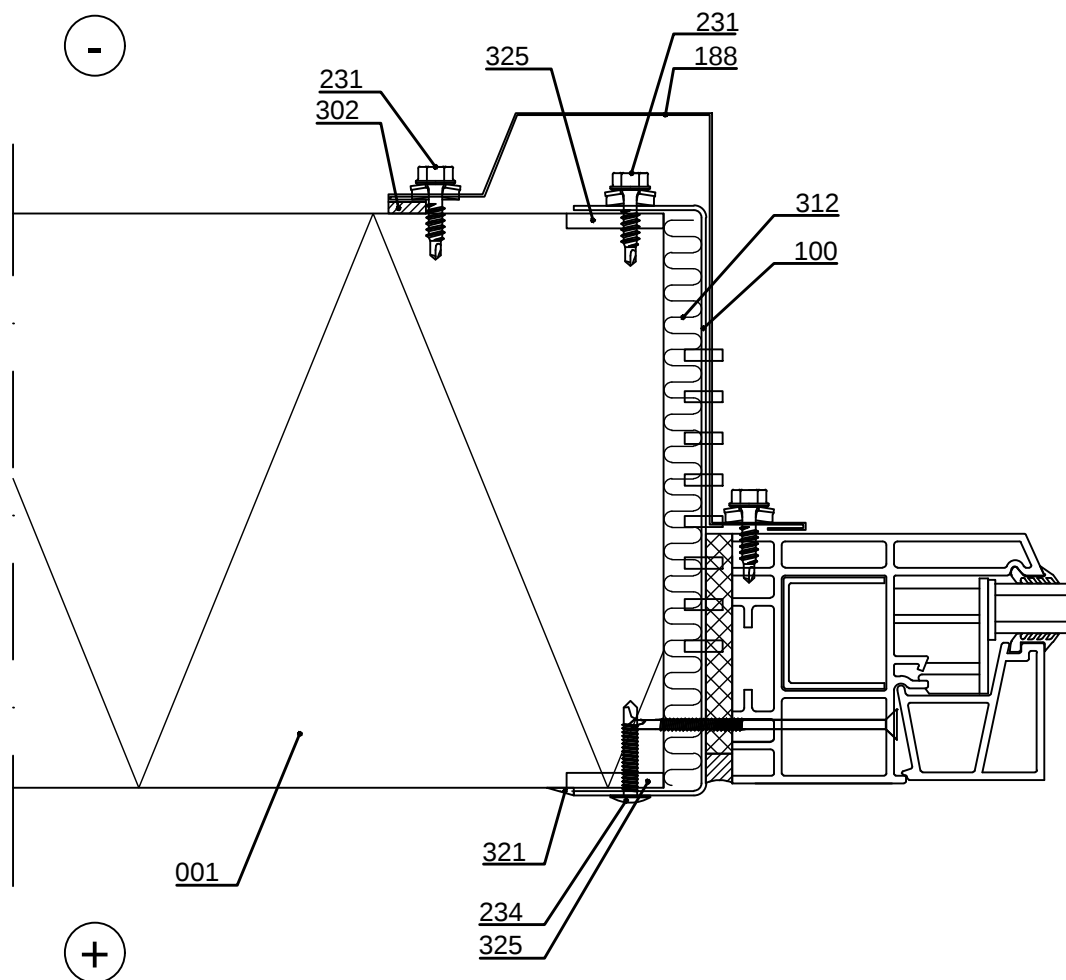
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Käytettäessä aukon reunoilla termorei'itettyä rankaa (esim. ikkunanpieliranka) tulee rei'itys peittää esim. alumiiniteipillä rangan sisäpuolelta tiiviynen varmistamiseksi.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA08-4E).



- | | |
|---|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 100. /EA1W___/ Ikkunanpieliranka | ☐ 321. Ruukki Asennussiliconi |
| ☐ 188. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 325. Ruukki Asennussiliconi |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | |
| /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ikkuna, pystyleikkaus
Invisible lista

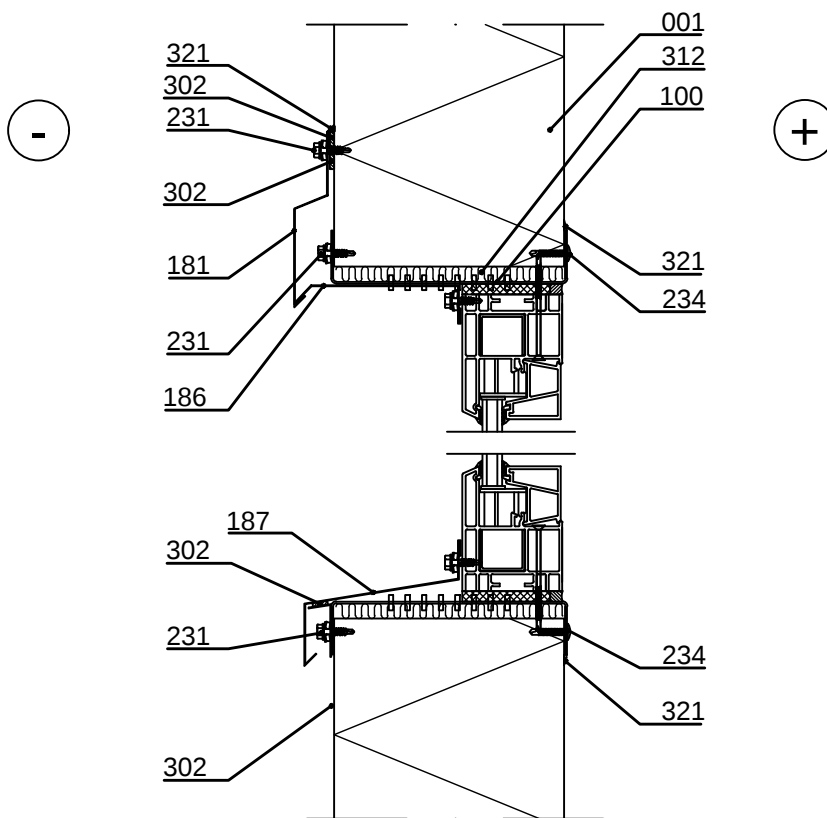
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Käytettäessä aukon reunoilla termorei'itettyä rankaa (esim. ikkunanpieliranka) tulee rei'itys peittää esim. alumiiniteipillä rangan sisäpuolelta tiiviyn varmistamiseksi.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA08-3E).



- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi |
| ☐ 100. /EA1W___/ Ikkunanpieliranka | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 181. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 186. Tuki-/peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 187. Vesipelti, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |

☒ Ruukin toimitus

Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

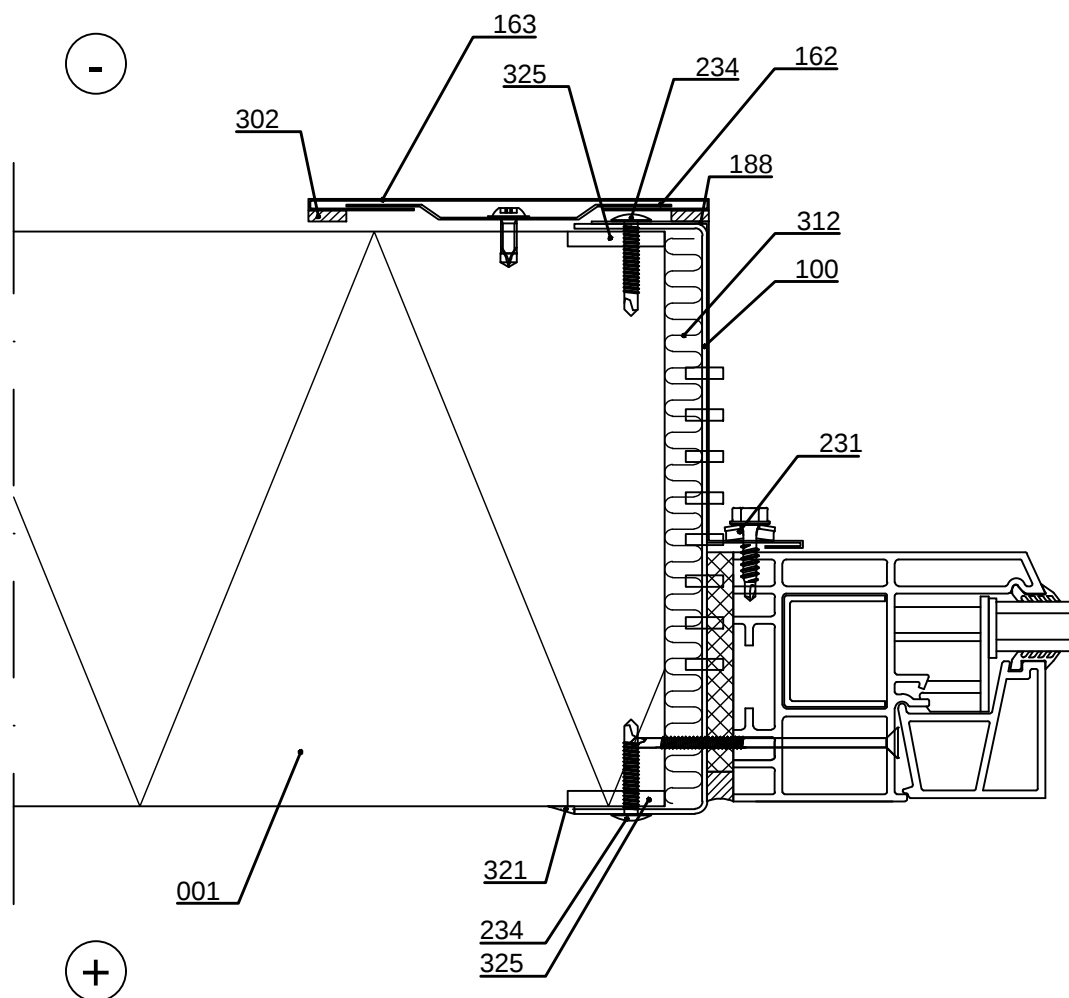
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Käytettäessä aukon reunoilla termorei'itettyä rankaa (esim. ikkunanpieliranka) tulee rei'itys peittää esim. alumiiniteipillä rangan sisäpuolelta tiiviiden varmistamiseksi.

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA08-4E).



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 100. /EA1W___/ Ikkunanpieliranka | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 162. /EA1WXB/ Ikkunanpielenpohjalista Invisible | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 163. /EA1WE/ Ikkunanpielilista Invisible | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 188. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen ponttiin |

☒ Ruukin toimitus



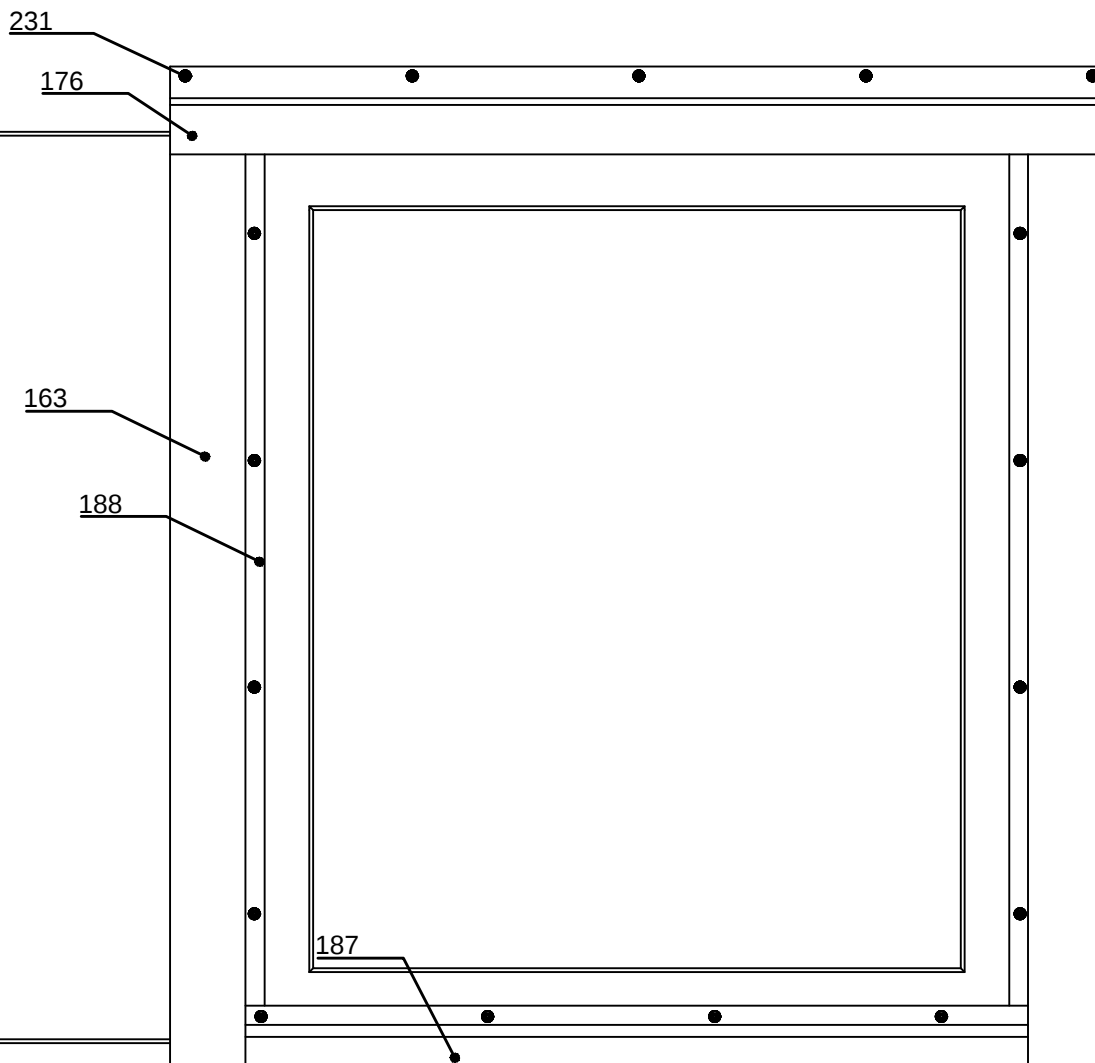
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA

Ikkuna

Invisible lista

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-32E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 163. /EA1WEI/ Ikkunanpielilista Invisible
- ☐ 176. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 187. Vesipelti t = 0.6mm, tilauskohtainen
- ☐ 188. Peitelistä t = 0.6mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy

☒ Ruukin toimitus

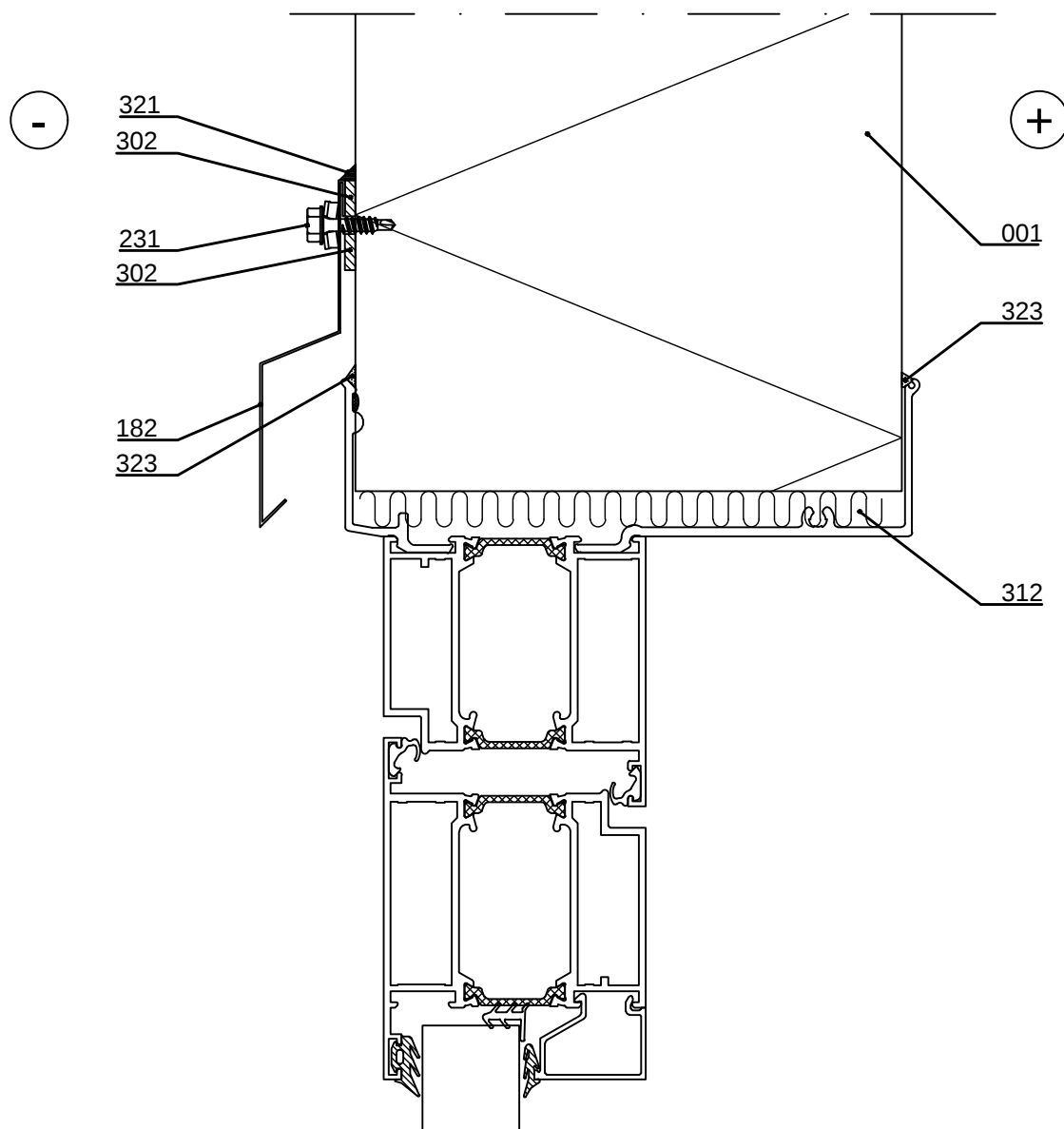
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäovi asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 182. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

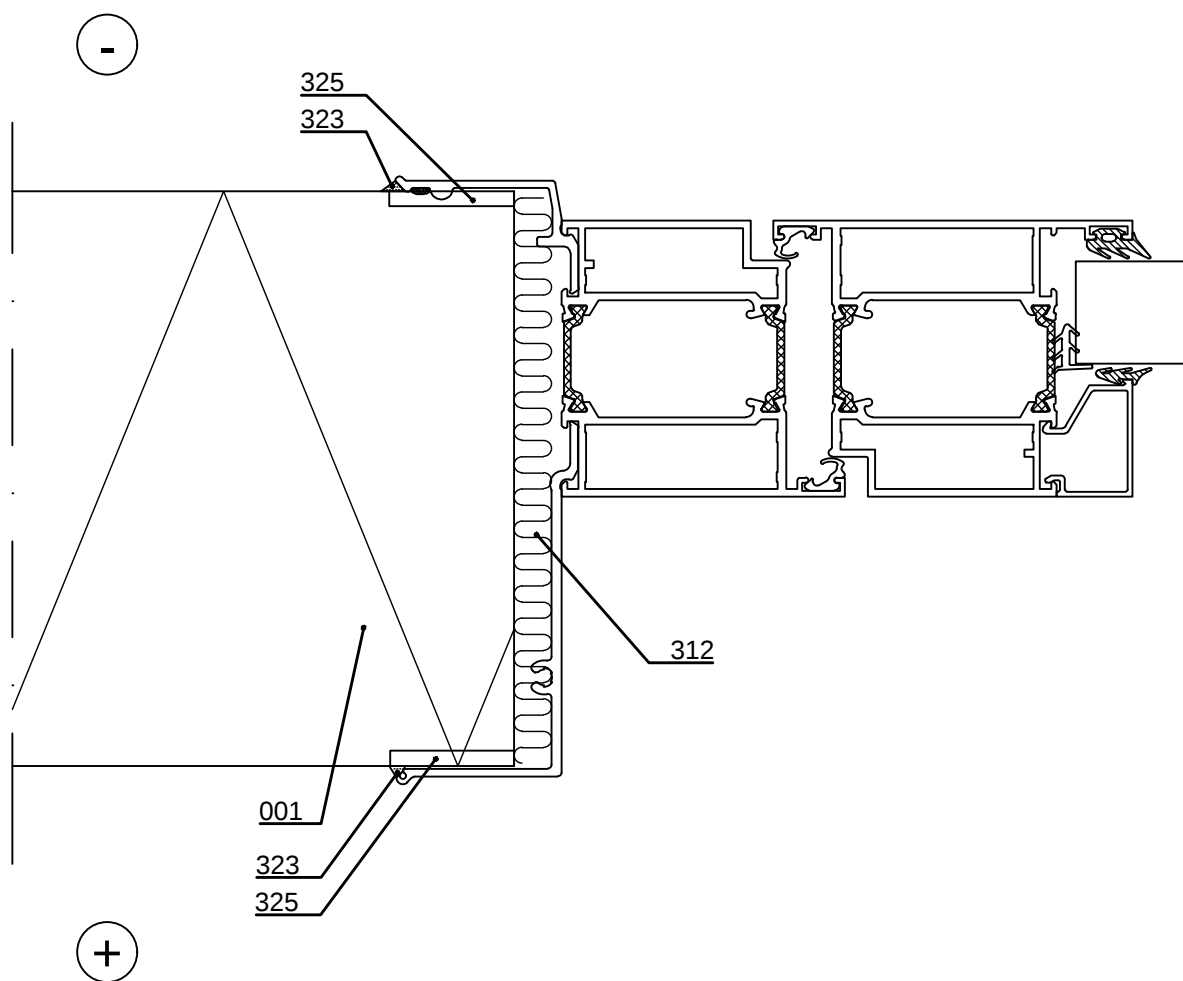
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäovi asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 325. Ruukki asennussilikoni
asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin

☒ Ruukin toimitus

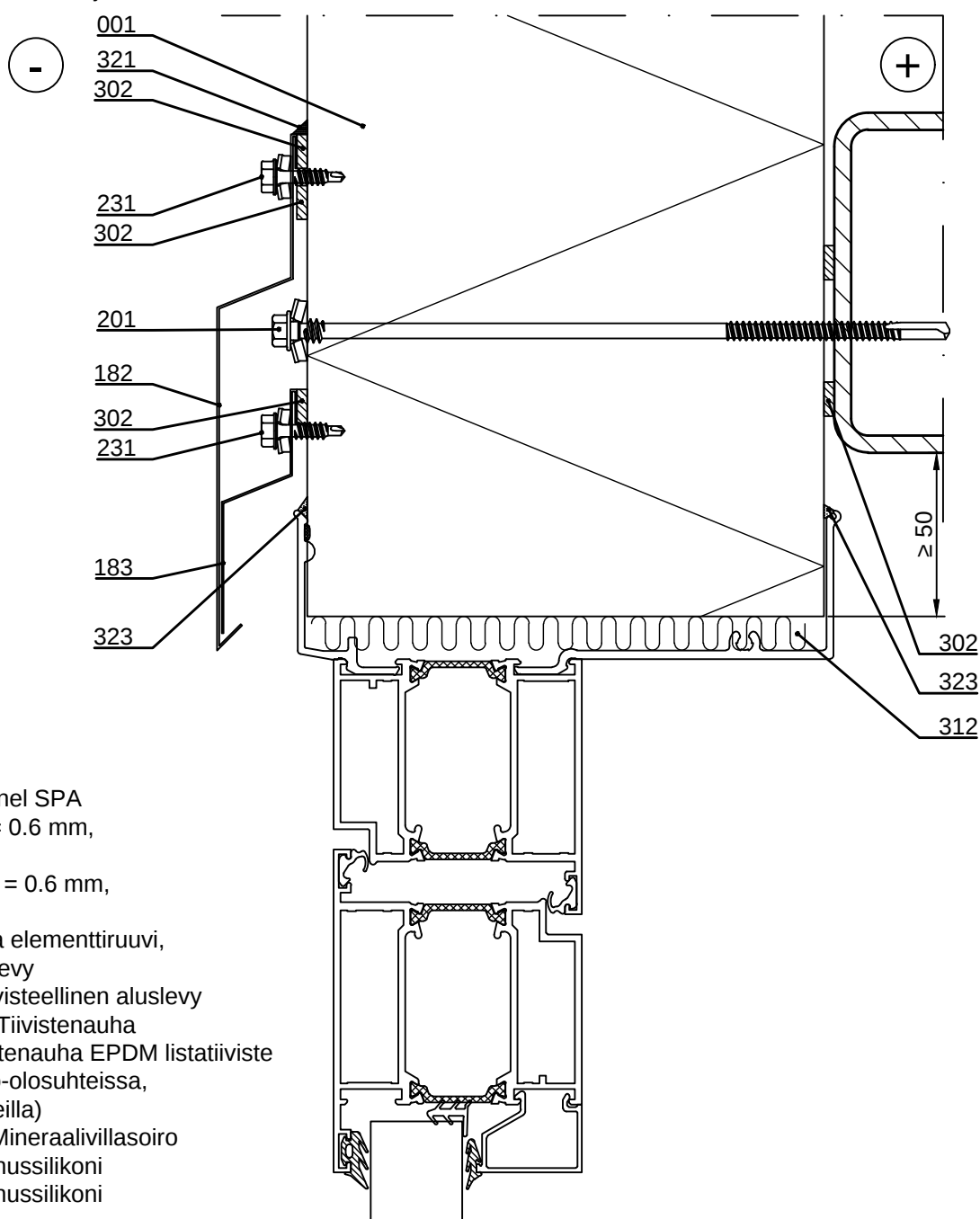
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäovi asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 182. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 183. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni
- ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni

☒ Ruukin toimitus

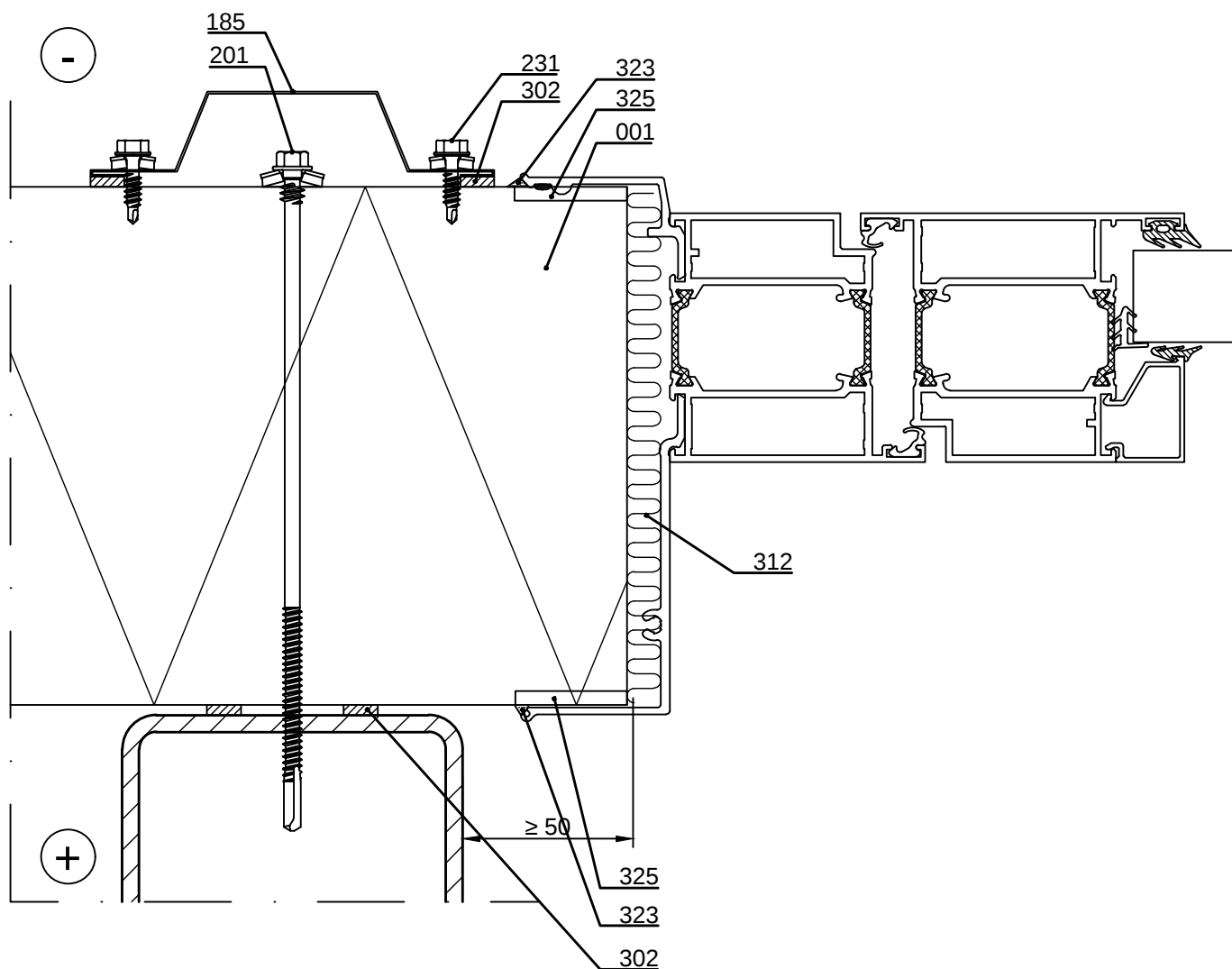
Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Järjestelmäovi asennetaan elementtiasennuksen yhteydessä. Kiinnitys valmistajan ohjeen mukaan.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 185. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 323. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |
| ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

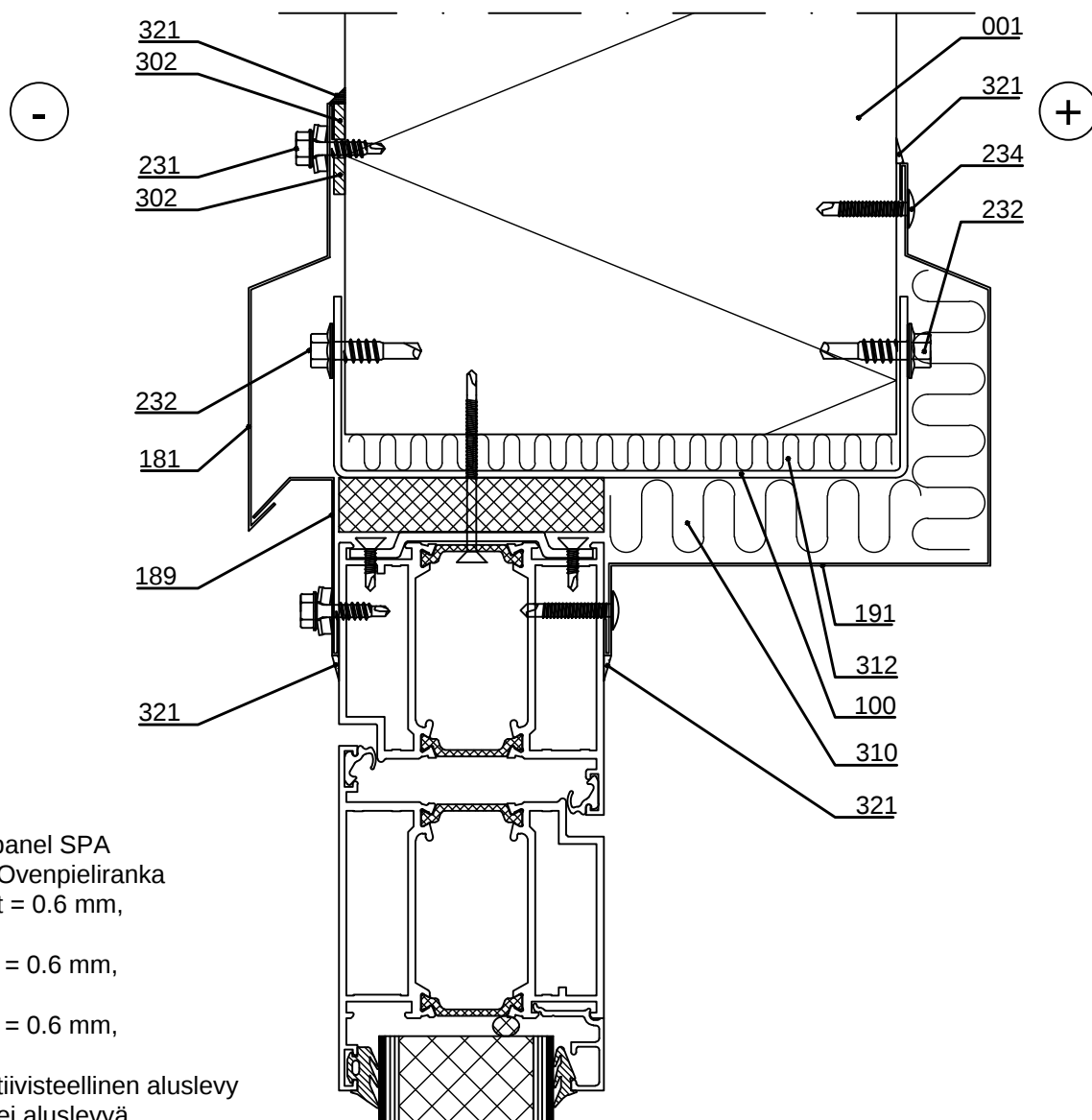
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA09-3E).



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. EA1D___/ Ovenpieliranka
- ☐ 181. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 189. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 191. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 310. /EA_____/ Villa
- ☐ 312. /EAWS____/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni

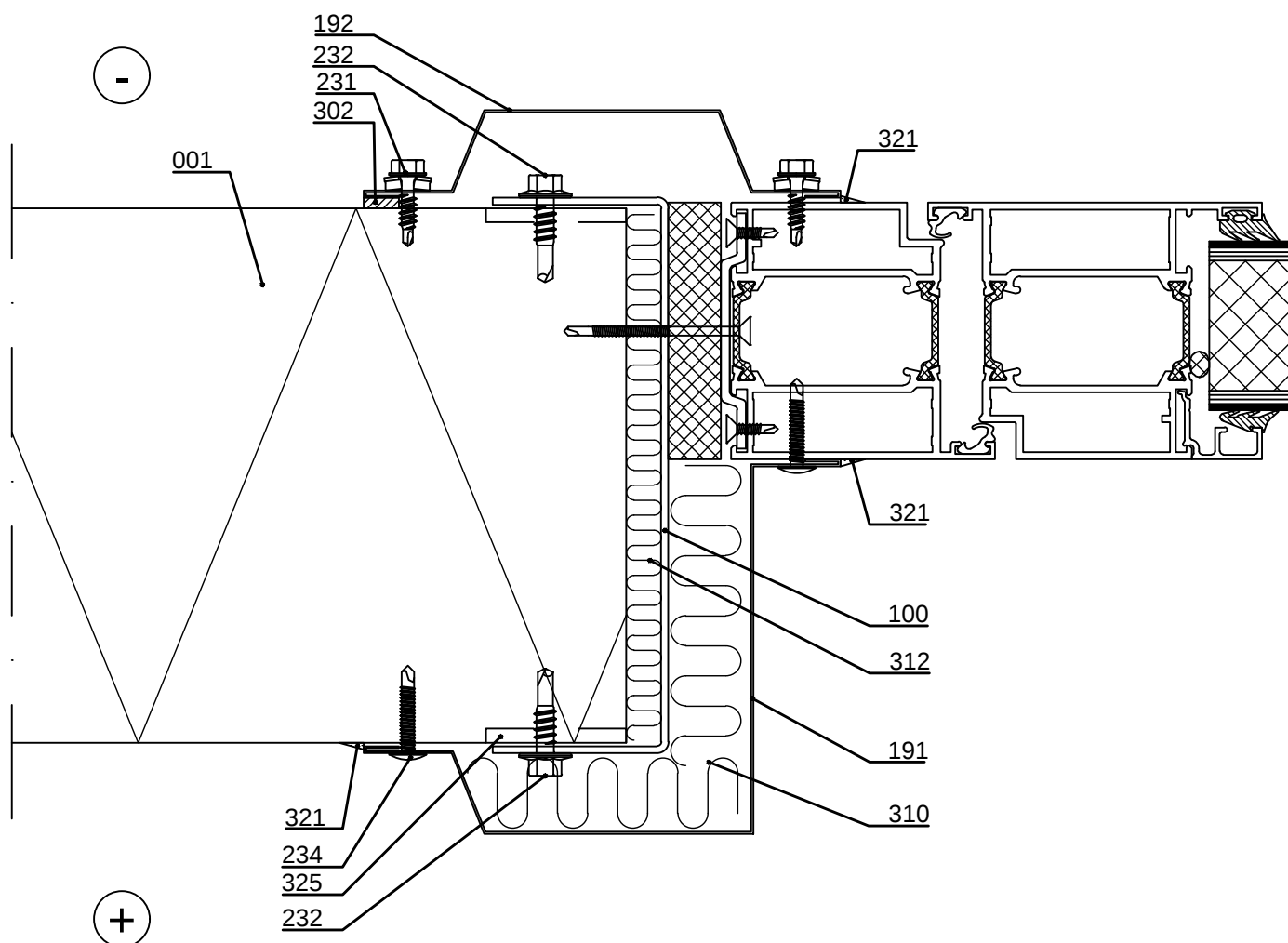
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA09-4E).



- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 100. EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 191. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 192. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 310. /EA___/ Villa |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |

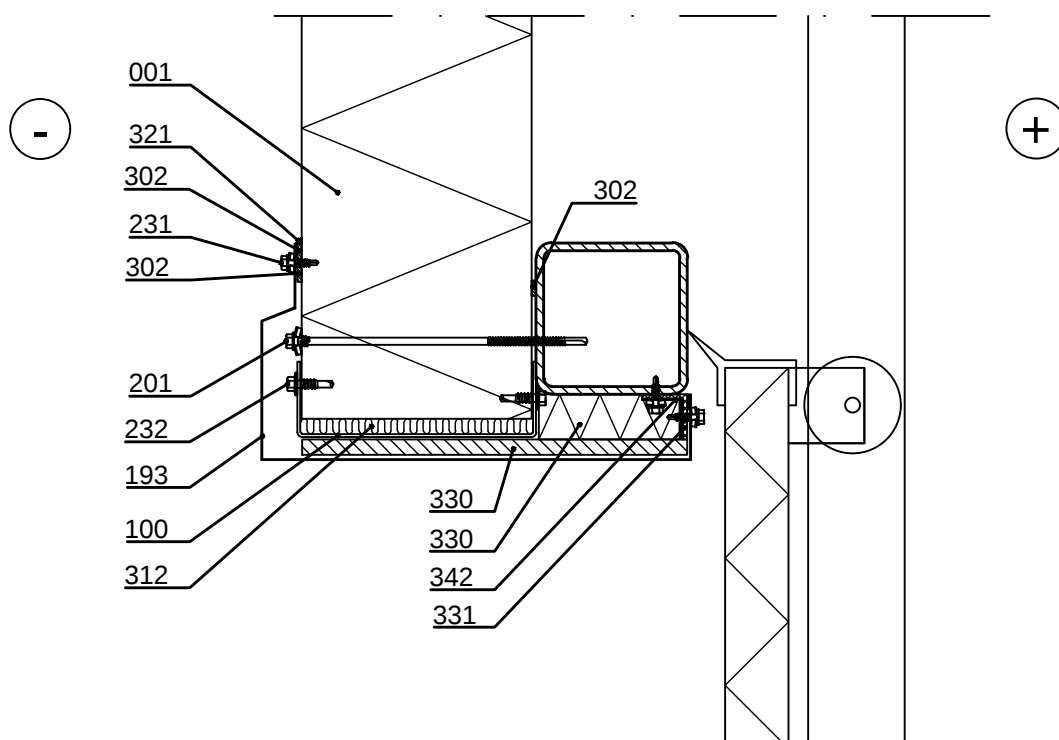
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 100. EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listativiste |
| ☐ 193. Tippa-/peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Asennussilikon |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 330. PU-eriste |
| | ☐ 331. EPDM tiivistekumi |
| | ☐ 342. L-profiili |

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

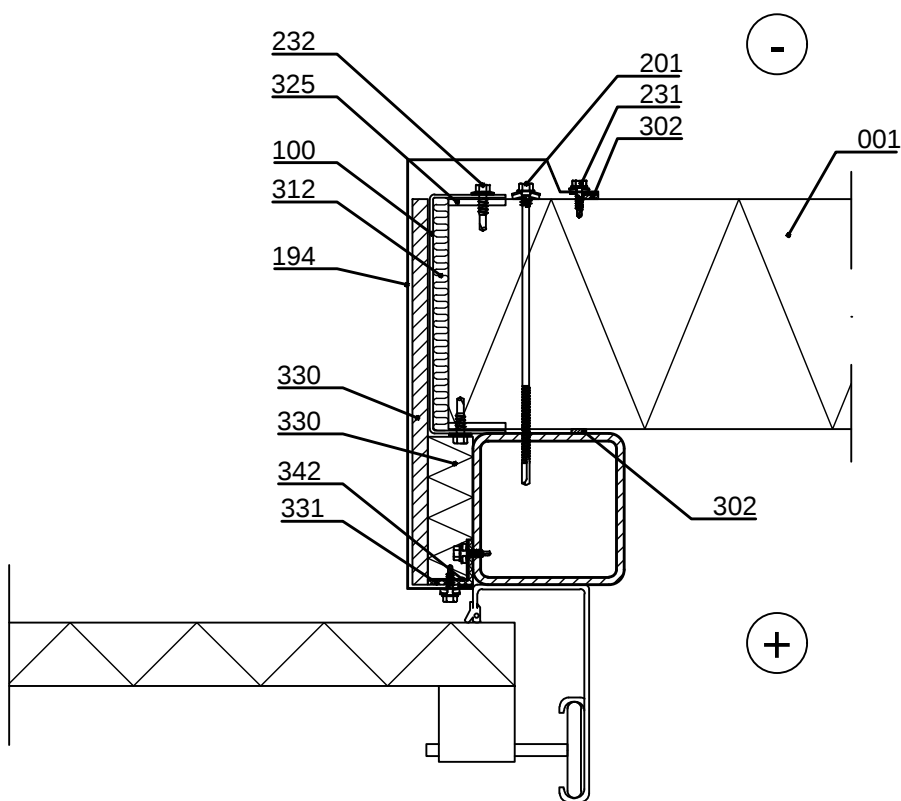
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Nosto-ovi, vaakaleikkaus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 100. EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ 325. Ruukki Asennussilikon |
| ☐ 194. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 330. PU-eriste |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 331. EPDM tiivistekumi |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 342. L-profiili |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | |
| /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

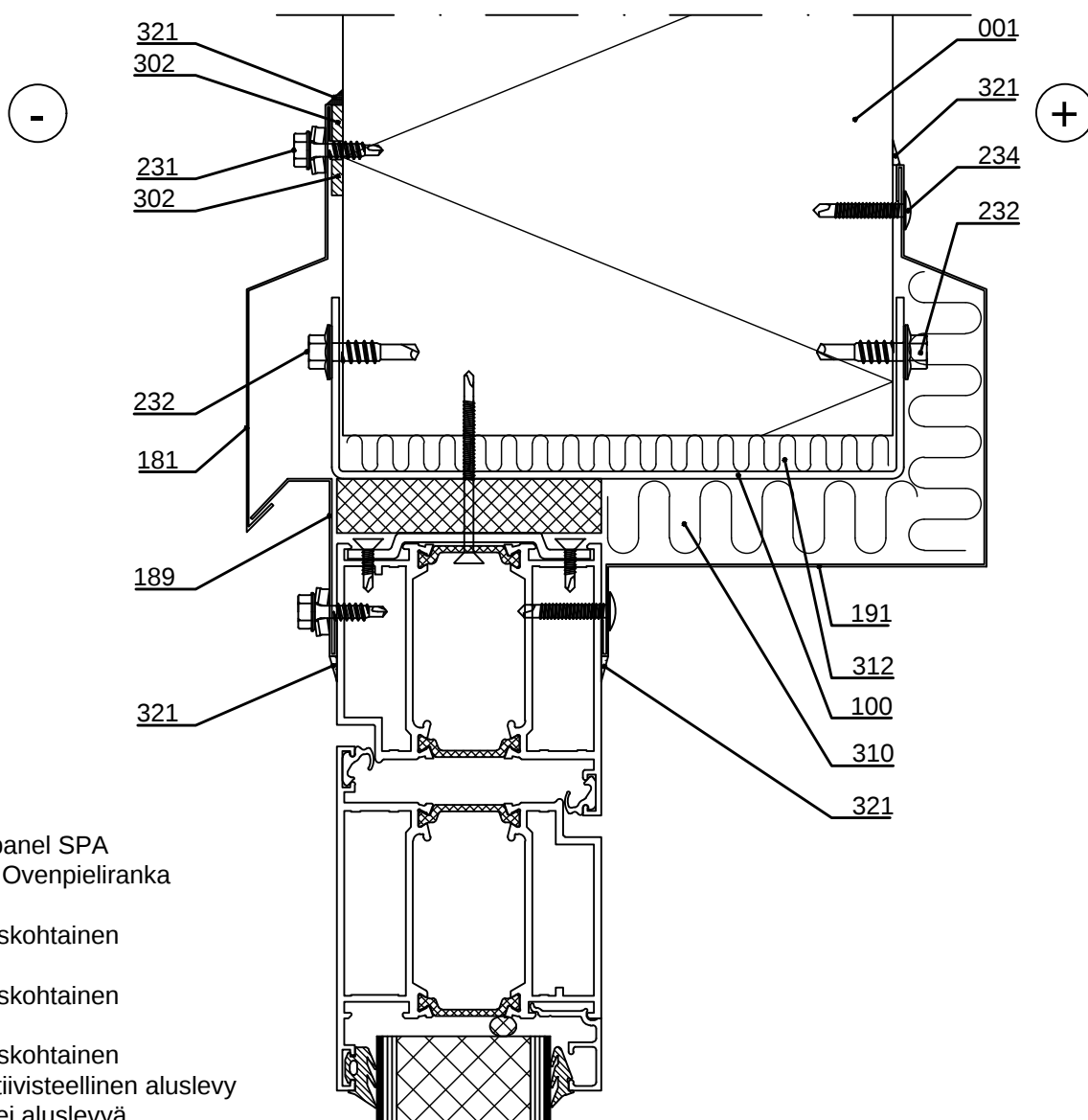
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA09-3E).



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1D___/ Ovenpieliranka
- ☐ 181. Tippalista,
t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 189. Peitelista,
t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 191. Peitelista,
t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 310. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni

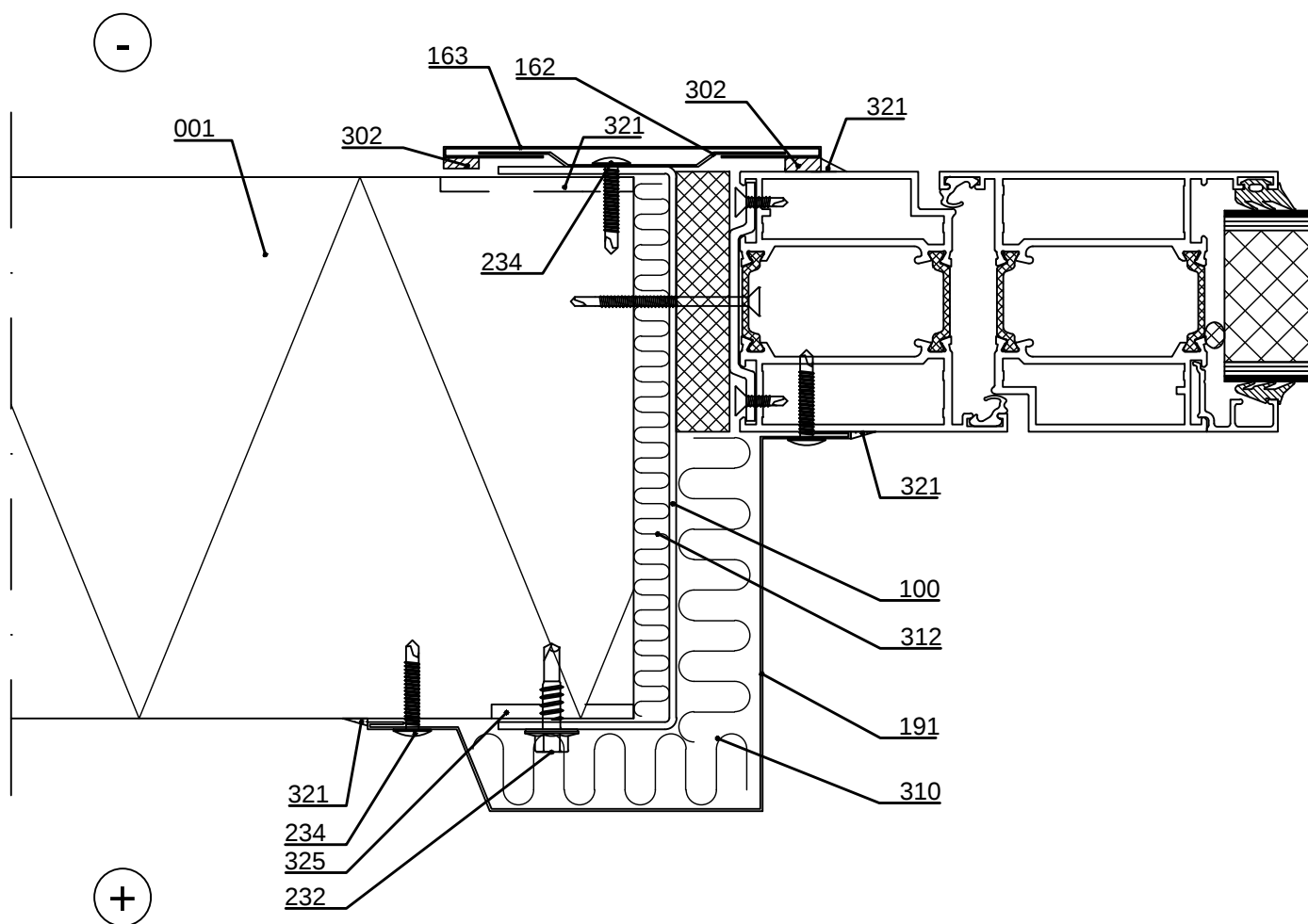
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon elementtien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien elementtien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Asennussilikonilla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteen kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA09-4E).



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 100. /EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste |
| ☐ 162. /EA1WXB/ Ikkunapielen pohjalista Invisible | (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 163. /EA1WE/ Ikkunanpielilista Invisible | ☐ 310. Mineraalivilla |
| ☐ 191. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivillasoiro |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni |
| ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi | ☐ 325. Ruukki Asennussilikoni |
| | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen ponttiin |

☒ Ruukin toimitus



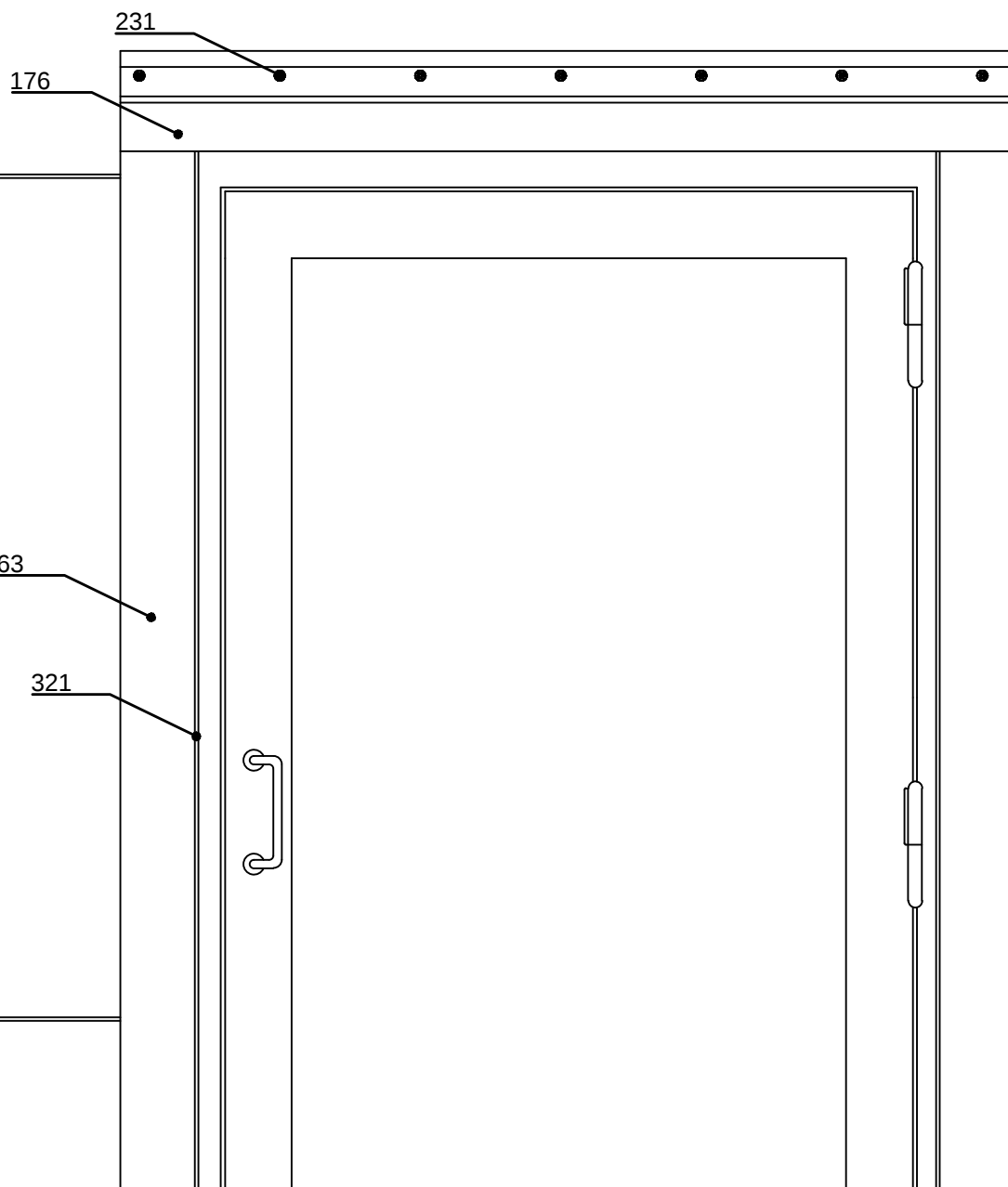
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA

Ovi

Invisible lista

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-32E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 163. /EA1WEI/ Ikkunanpielilista Invisible
- ☐ 176. Tippalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 321. Ruukki Asennussilikoni

☒ Ruukin toimitus

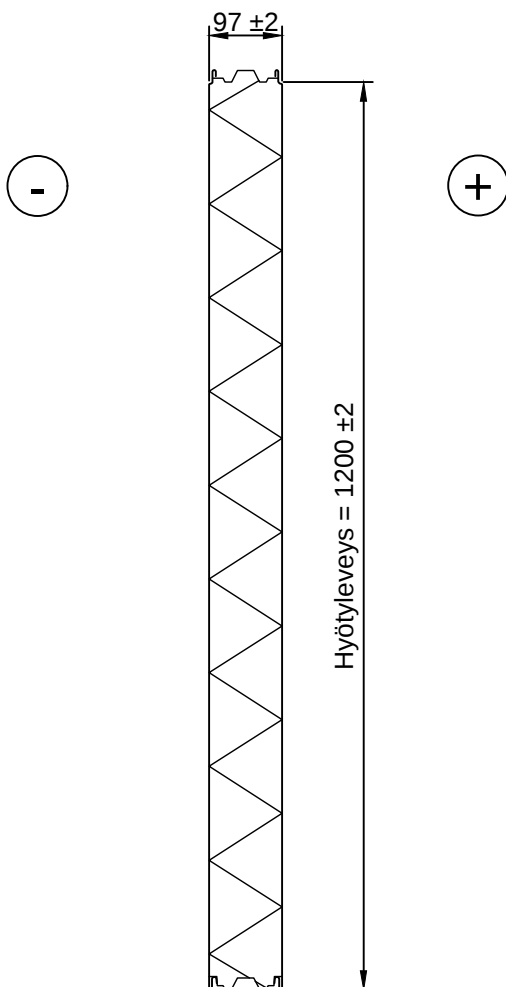
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA100

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

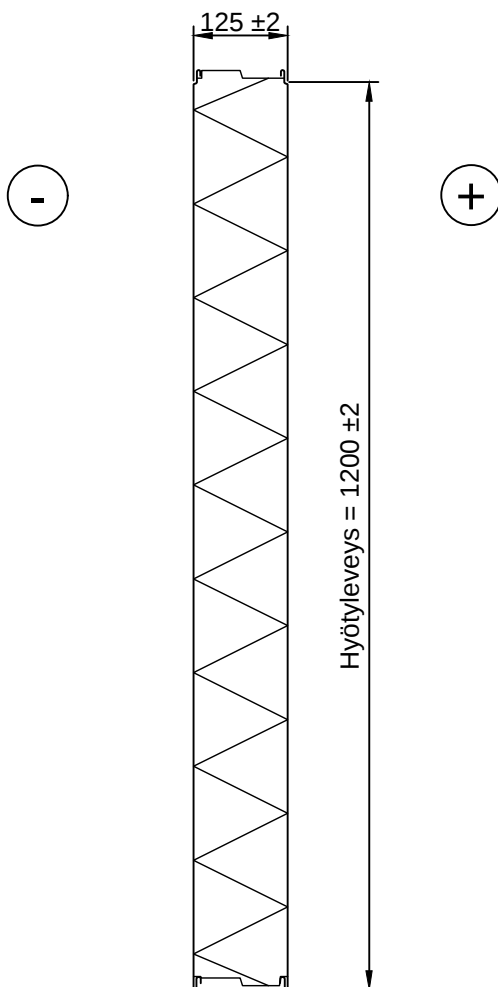




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA125

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

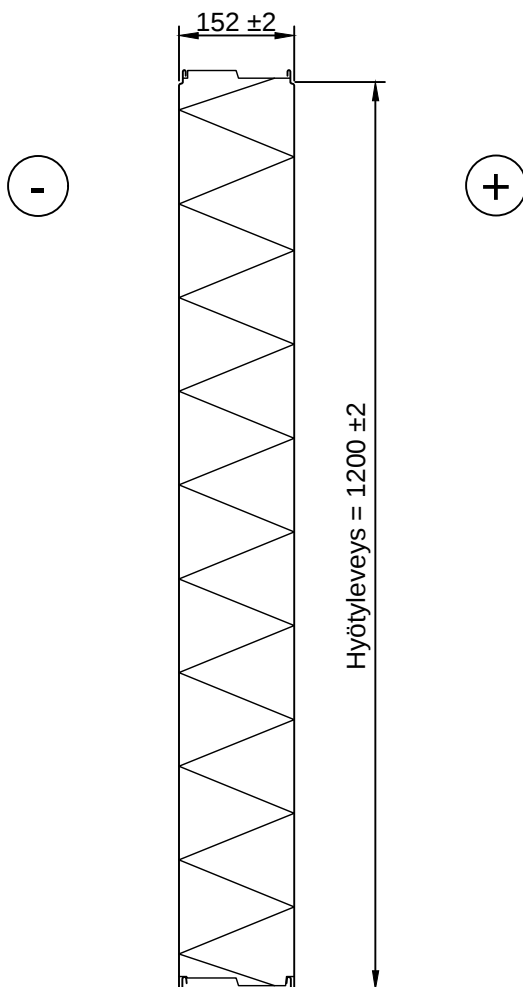




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA150

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

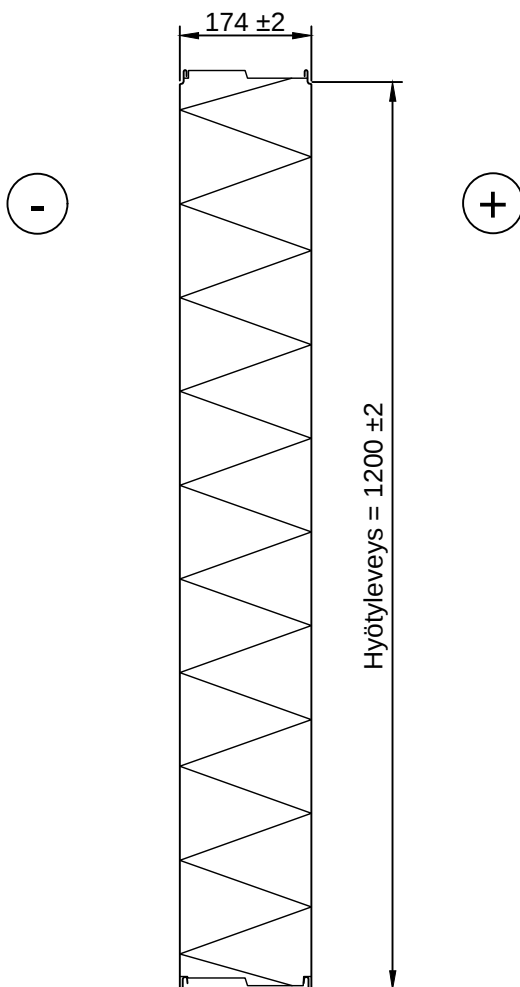




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA175

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

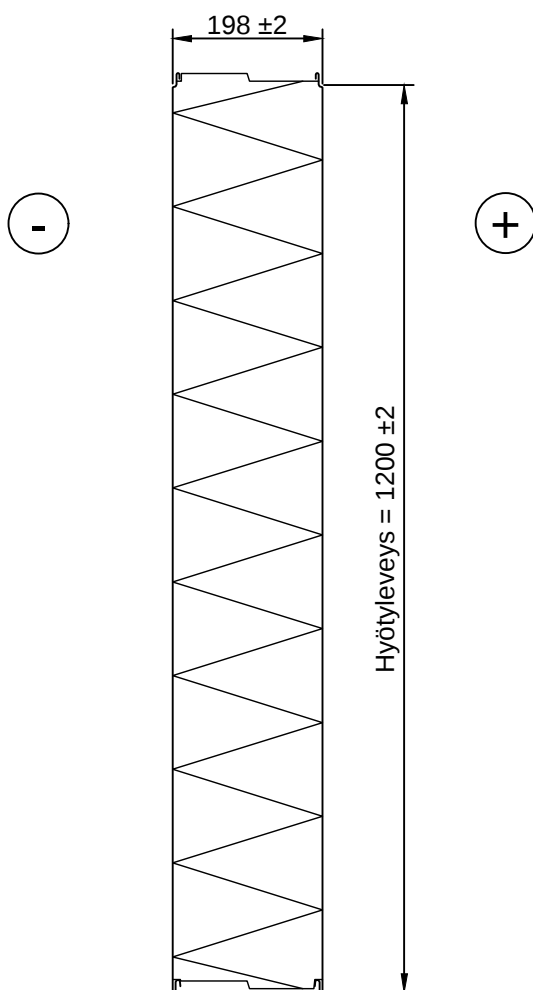




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA200

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

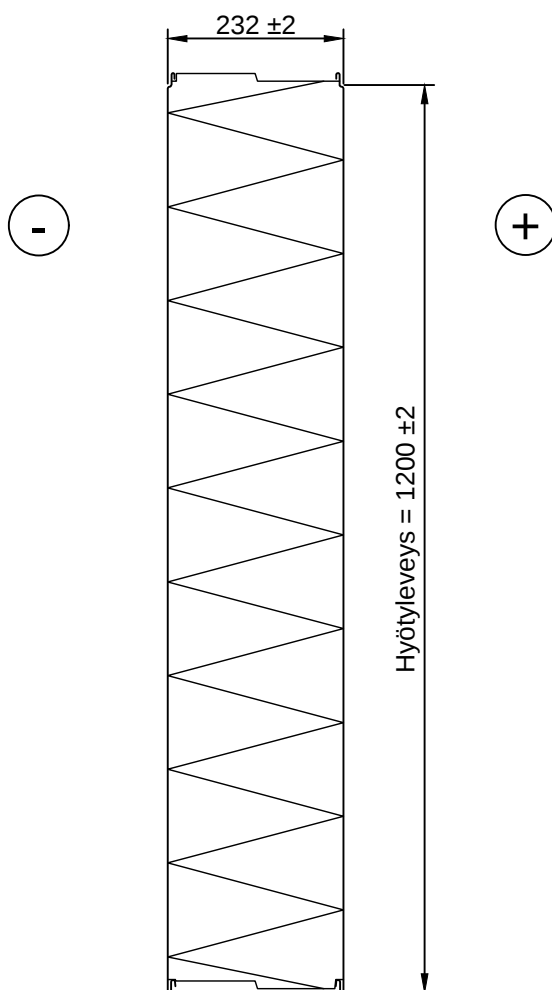




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA230

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

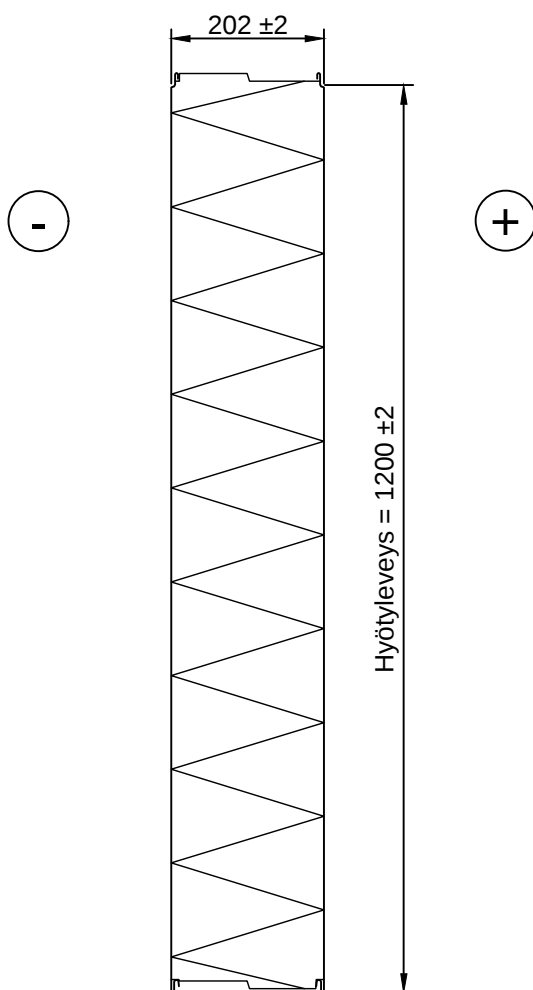




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA200+

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

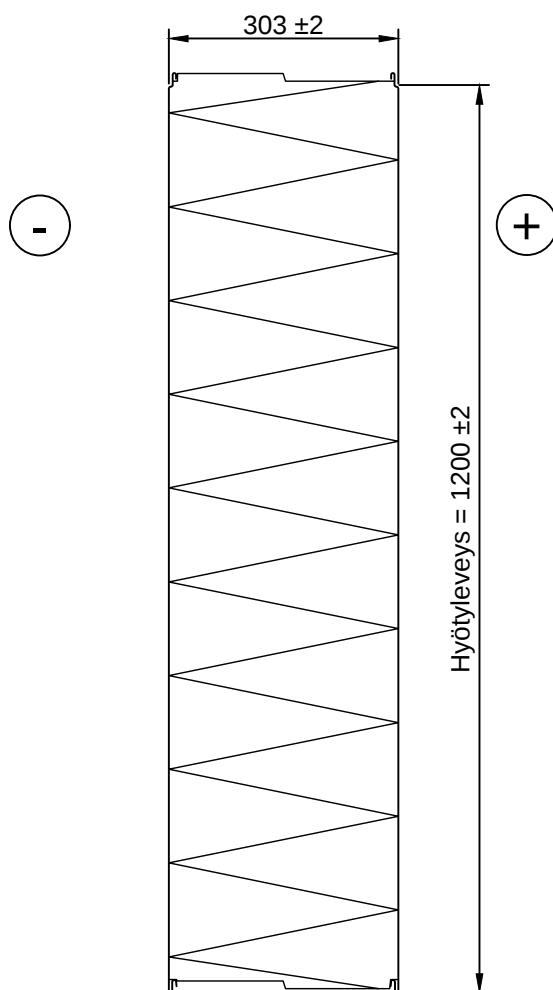




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA300

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus



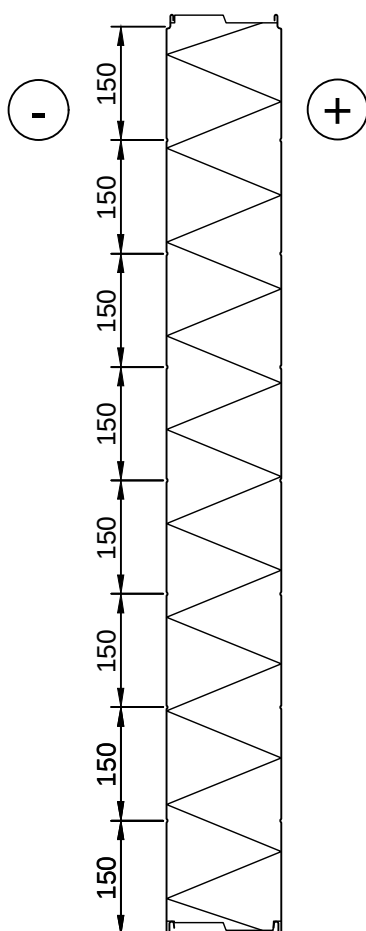


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Rib R150 pintaprofilointi

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



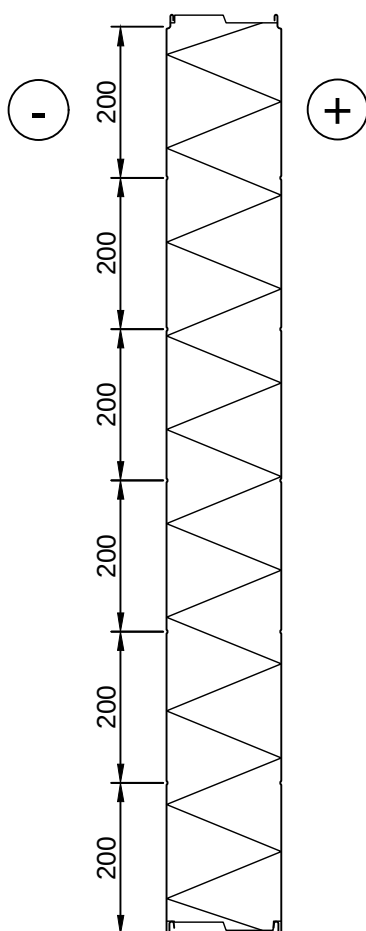


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Rib R200 pintaprofilointi

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



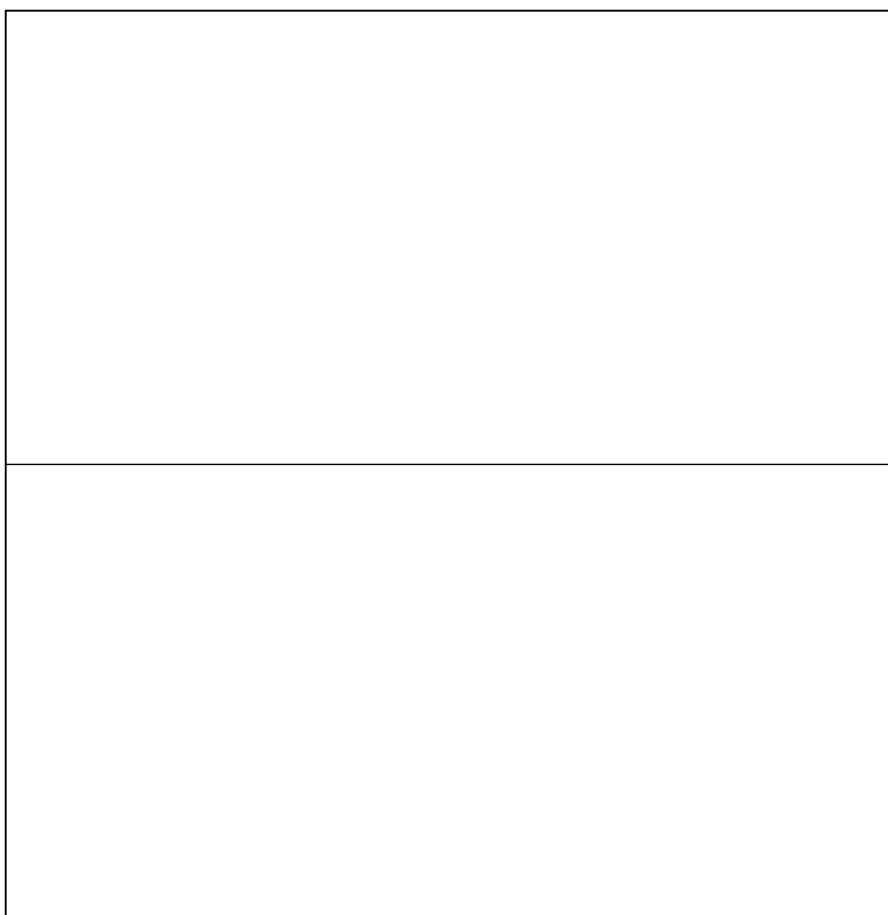
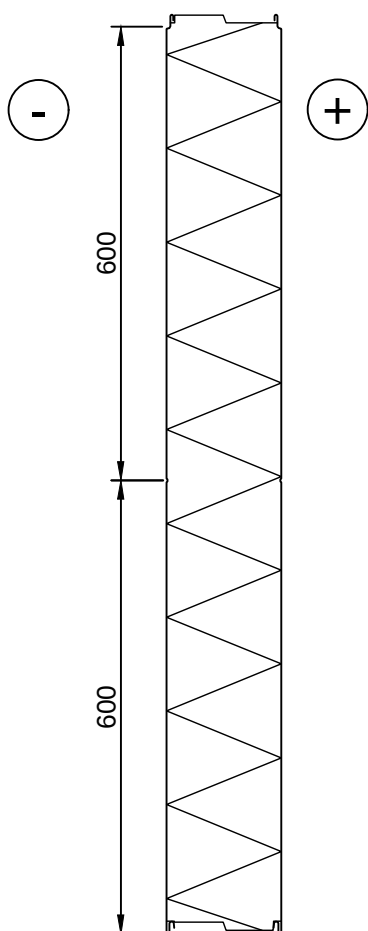


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Rib R600 pintaprofilointi

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



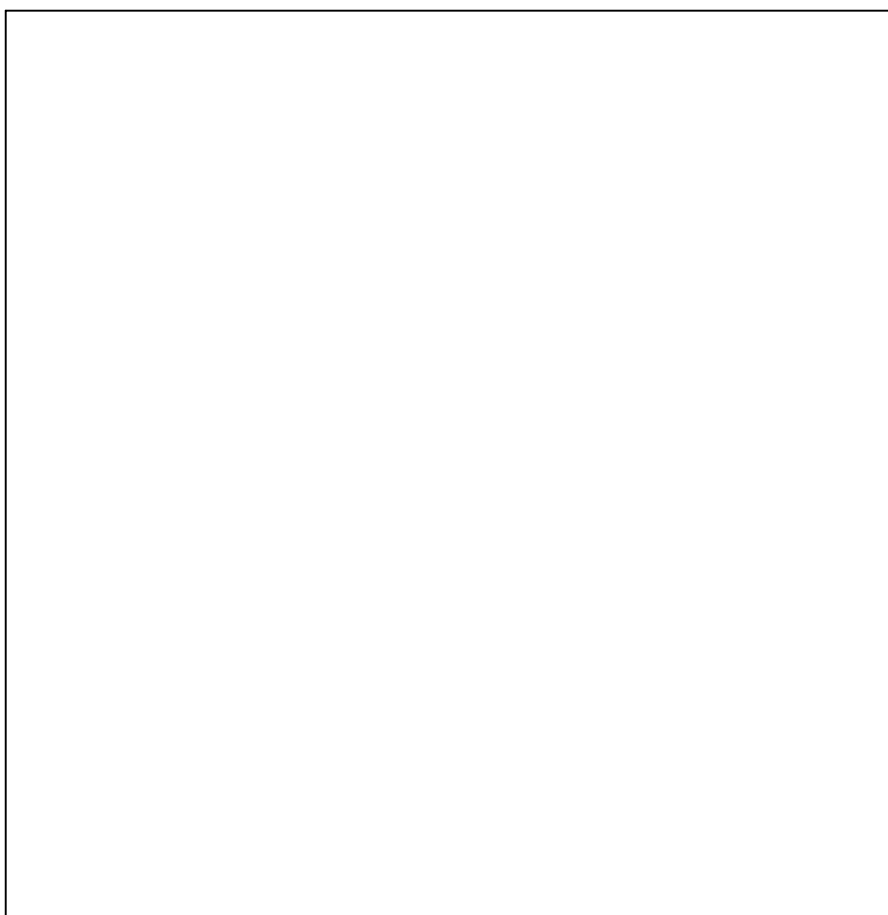
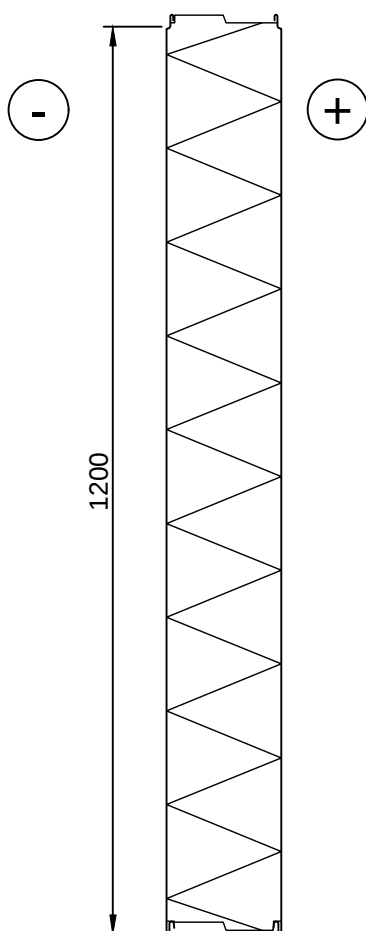


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Sileä F (profiloimaton) pinta

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



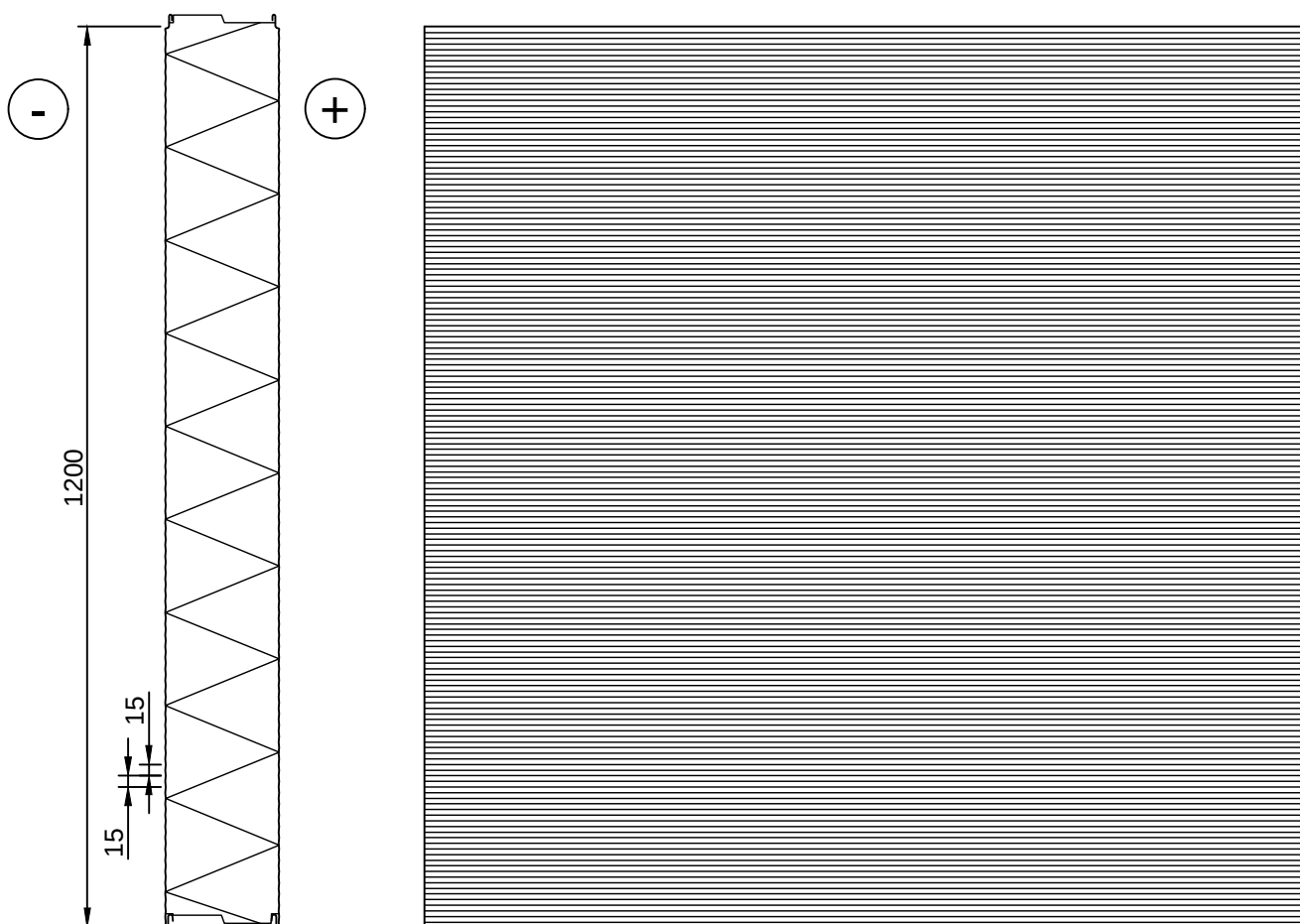


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
M15 (Micro) pintaprofilointi

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.





Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
L50 (Linear) pintaprofilointi

Päiväys 27.09.2023	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.

