

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		Paneelien välinen sauma, vaaka-asennus			
SPA02-2E-FI		Paneelien välinen sauma, pysty- ja vinoasennus			
SPA03-1E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA03-4E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, betonipilari			
SPA03-6E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, vemu-kiinnitys			
SPA03-7E-FI		Pystysauma, vaaka-asennus, T-teräs, ylösnostettu räystääs			
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			
SPA04-4E-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 räystääs			
SPA04-30E-FI		Ulkonurkka SPA200, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-31E-FI		Ulkonurkka SPA230, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA04-33E-FI		Ulkonurkka kulmapaneeli, vaaka-asennus, Invisible lista			
SPA05-1E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
SPA05-2E-FI		Sisänurkka, vaaka-asennus, teräsputkipilari			
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
01.10.2025					
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 paneeliin			
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, vaakaeikkaus, 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, vaakaeikkaus, Invisible lista			
SPA09-32E-FI		Ovi, vaaka-asennus, Invisible lista			
Kaupunginosa/Kylä		Kortteli/Tila	Tontti/R:no	Tiedosto nro	
Rakennustoimenpide			Piirustustyyppi		Nro
Rakennuskohde, Nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö		Suhde
			Sandwich panel SPA		
			PERUSDETALJIT		
			Ulkoseinät		



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA,
Tarvikkeiden numerointi detaljeissa

Päiväys 01.10.2025	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 kulmapaneeli

LISTAT

100. Vakiorangat
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. Sisäkierrehylsy + 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-elementtikiihinnike, 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

- 305-308. Ruukki Wind Saumateippi

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

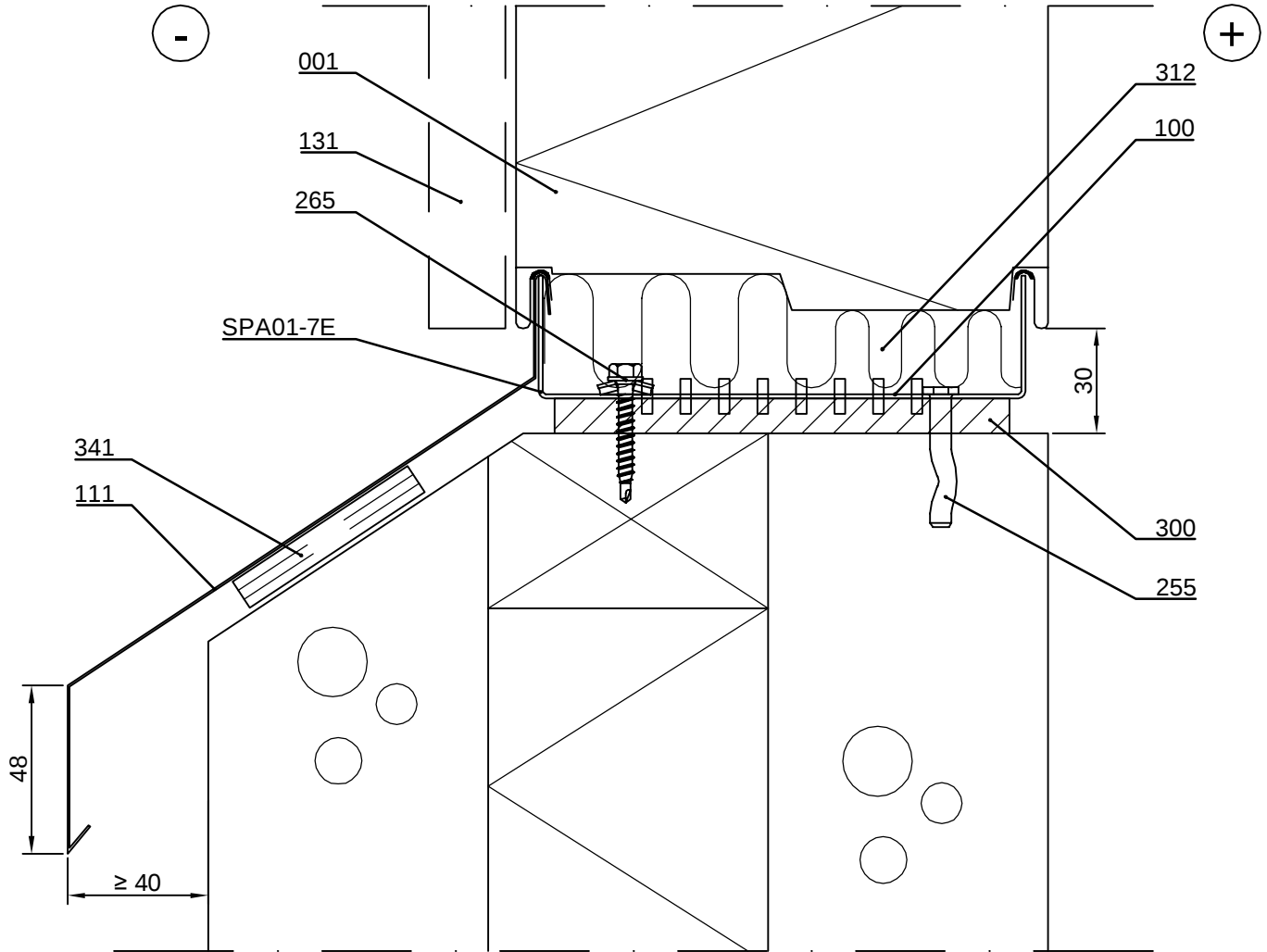
- 321-323. Tiivistemassa

325. Ruukki tiivistemassa ponttiin asennuksen yhteydessä

330. PU-eriste
331. EPDM tiivistekumi

341. Vaneri
342. L-profiili

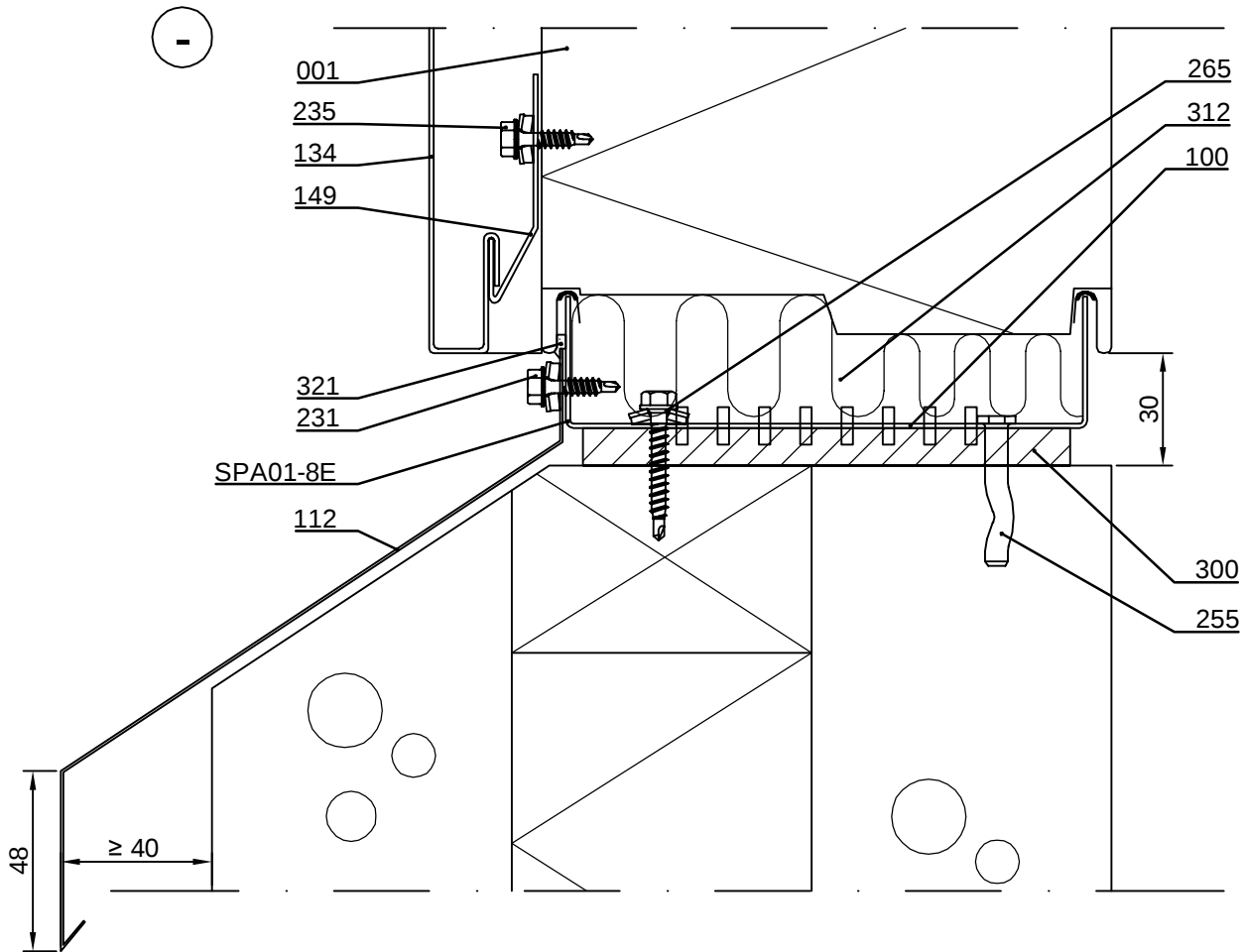
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1U___/ Sokkelikisko
- ☐ 111. /EA1P3-___/ Sokkelilista (as. paneeliasennuksen yhteydessä)
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 255. /S3H48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 341. Vaneri, tarvittaessa

☒ Ruukin toimitus

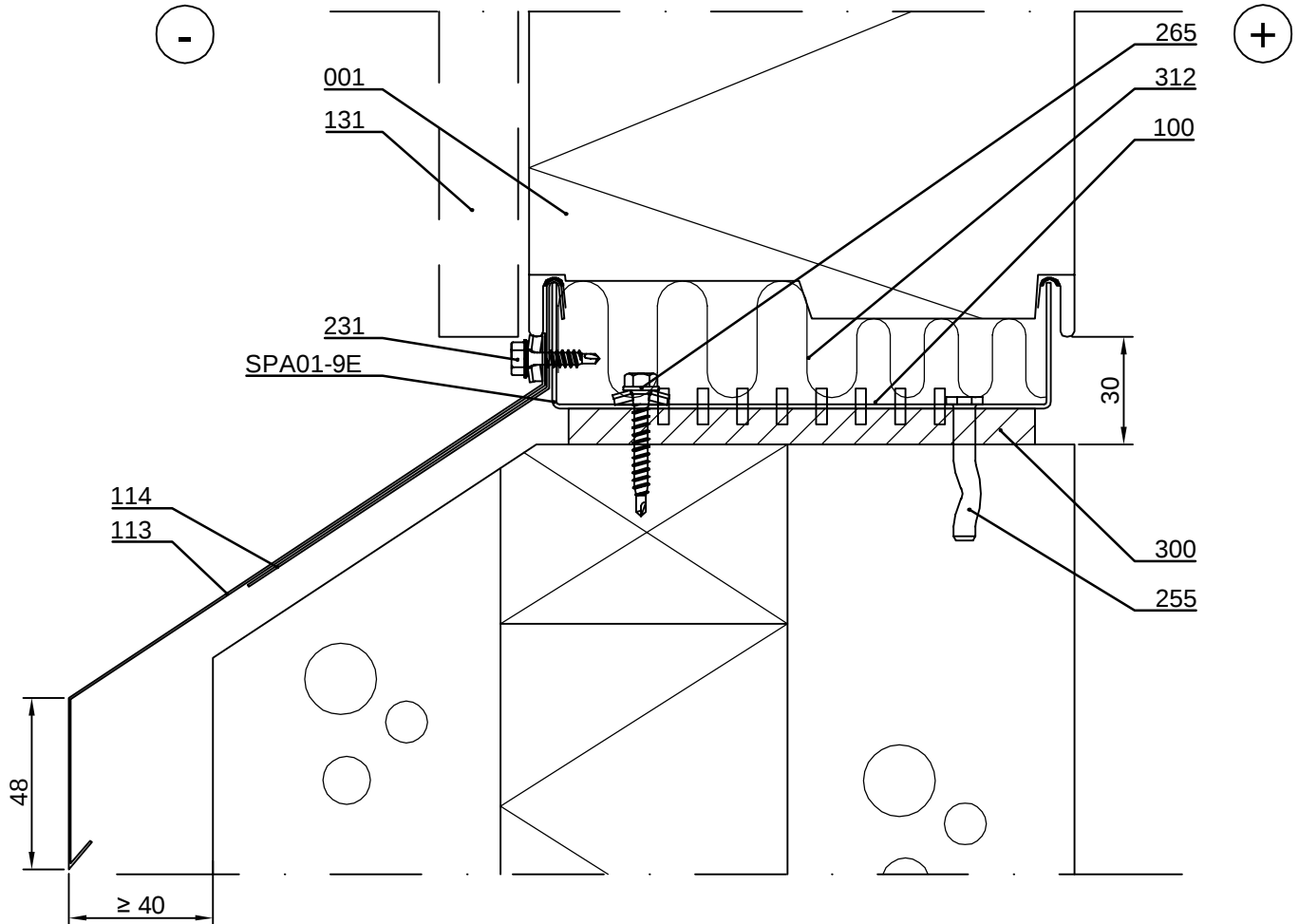
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 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___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa

☒ Ruukin toimitus

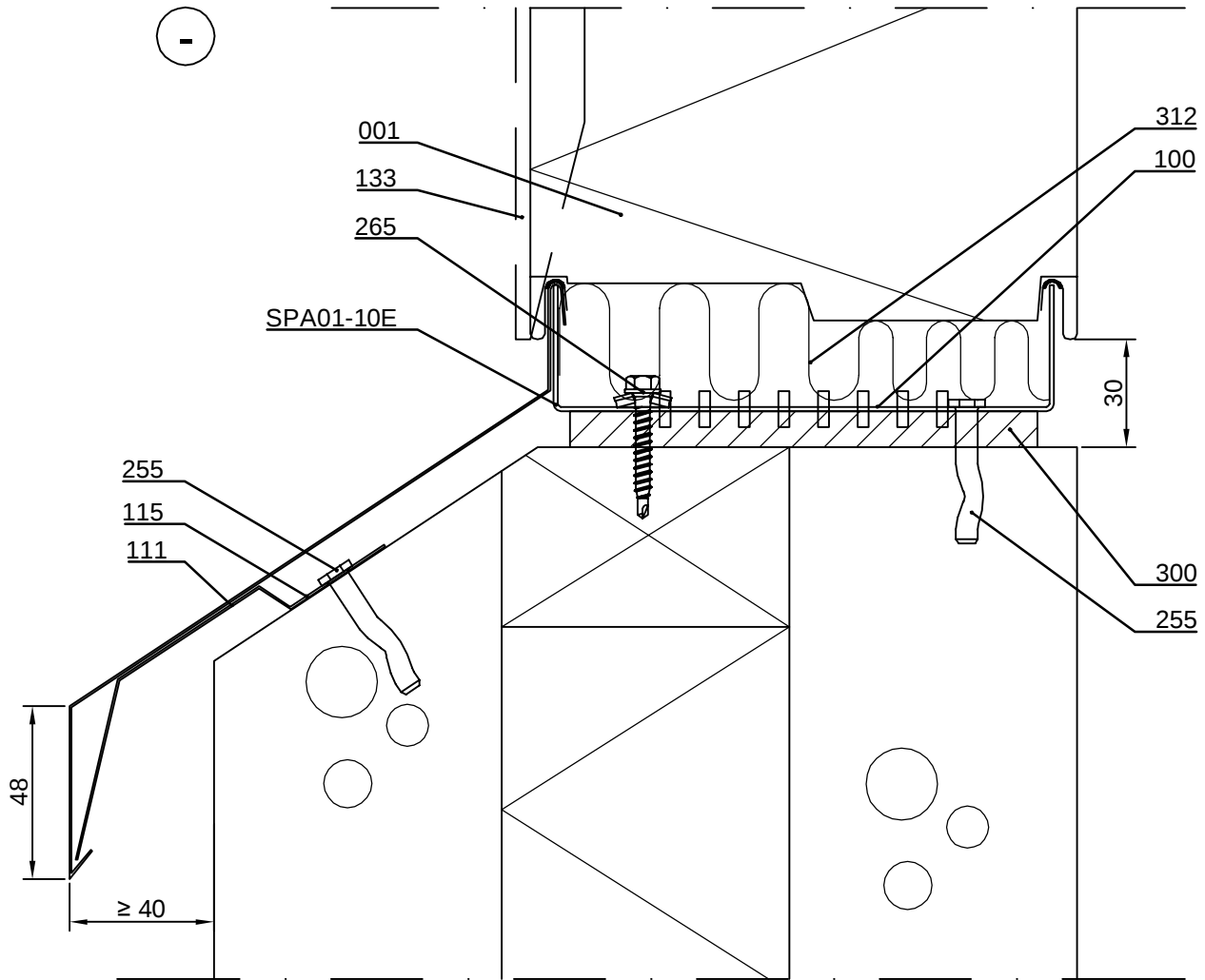
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 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/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

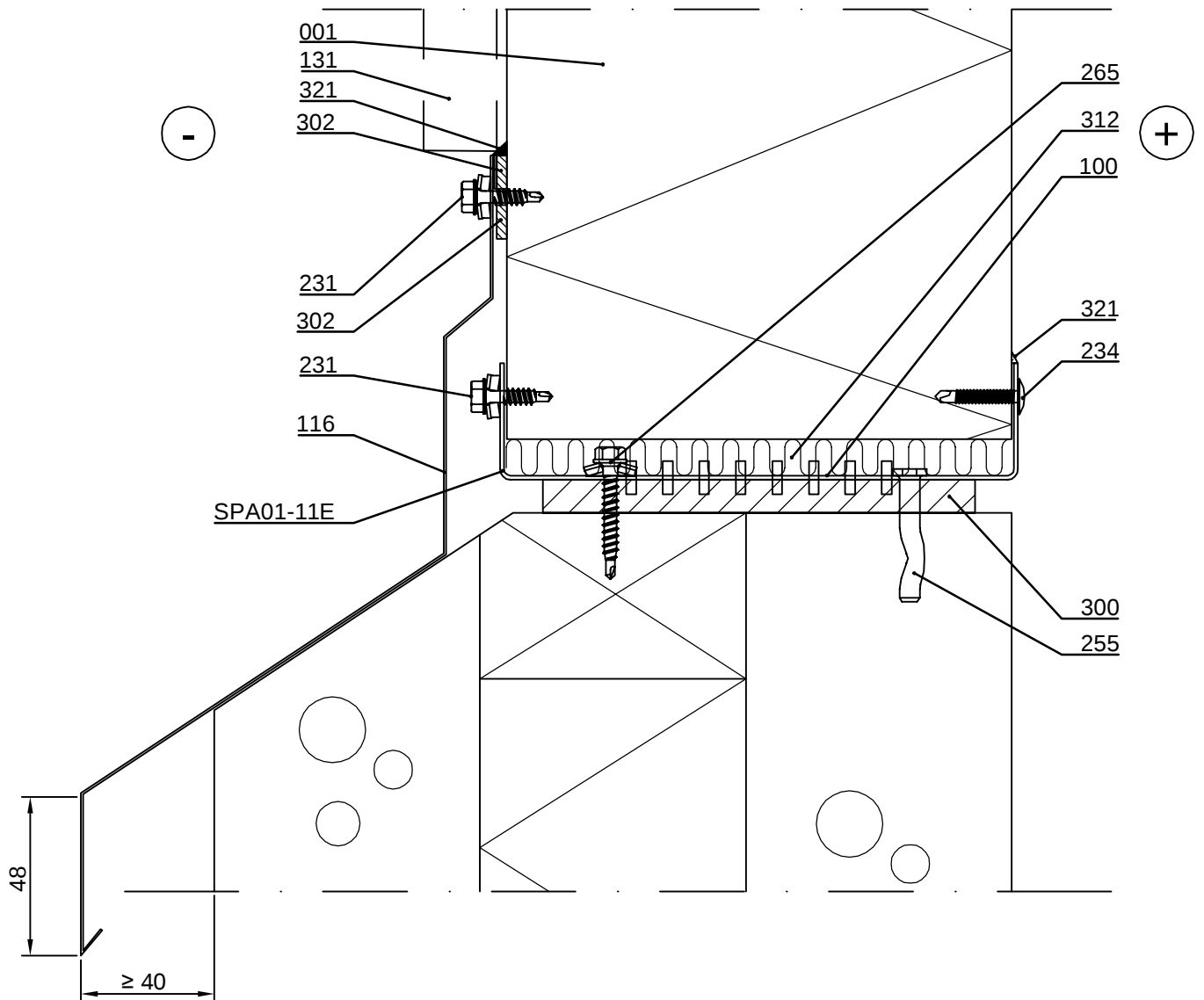
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 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___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



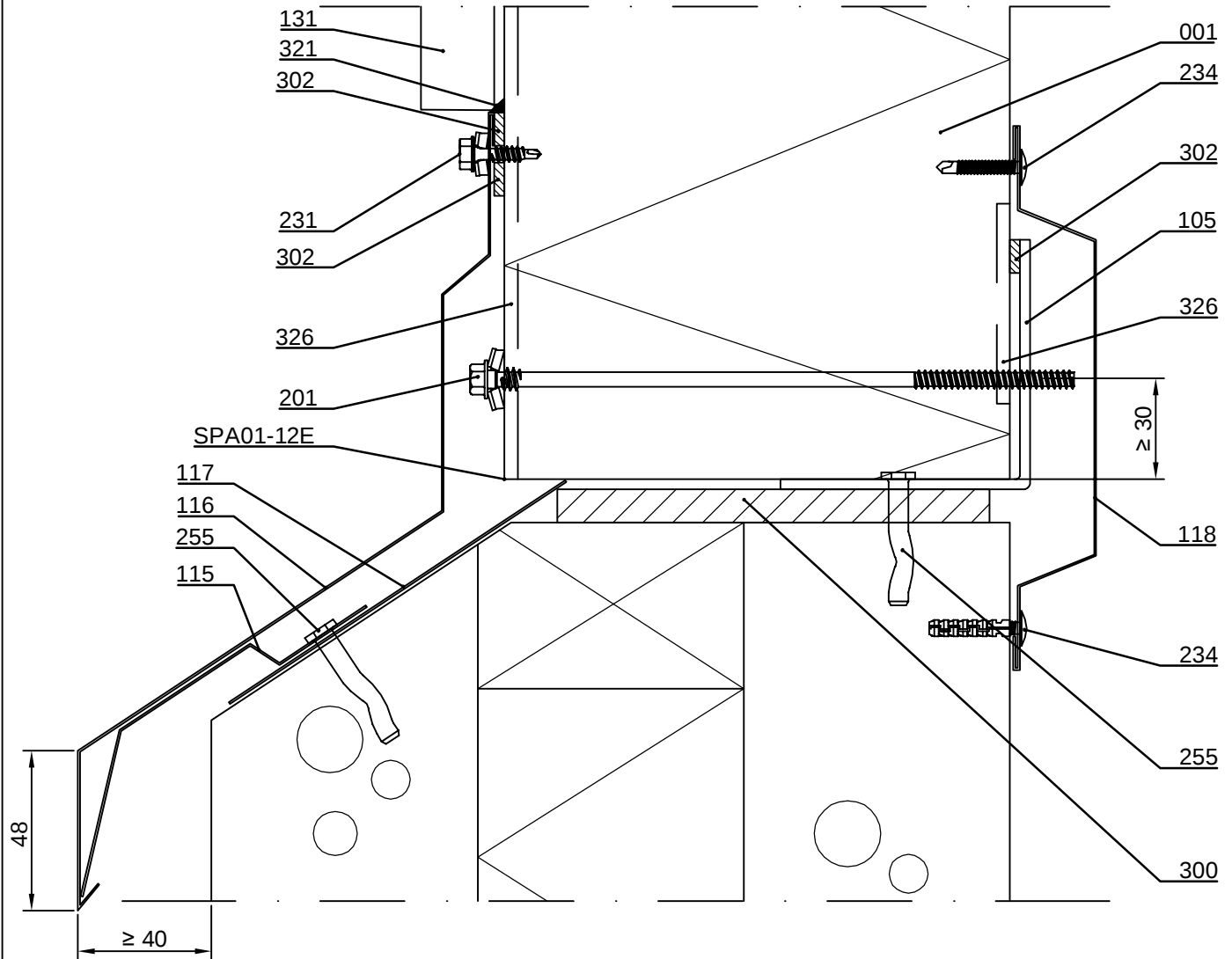
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1W___/ Ranka
- ☐ 116. /EA1P5-___/Sokkelilista (jälkiasennettava)
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi

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

tai

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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 Tiivistemassa |
| ☐ 131. /EA1JV1/Pystysaumalista | ☐ 326. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponttiin 60 mm matkalle elementin päästä |

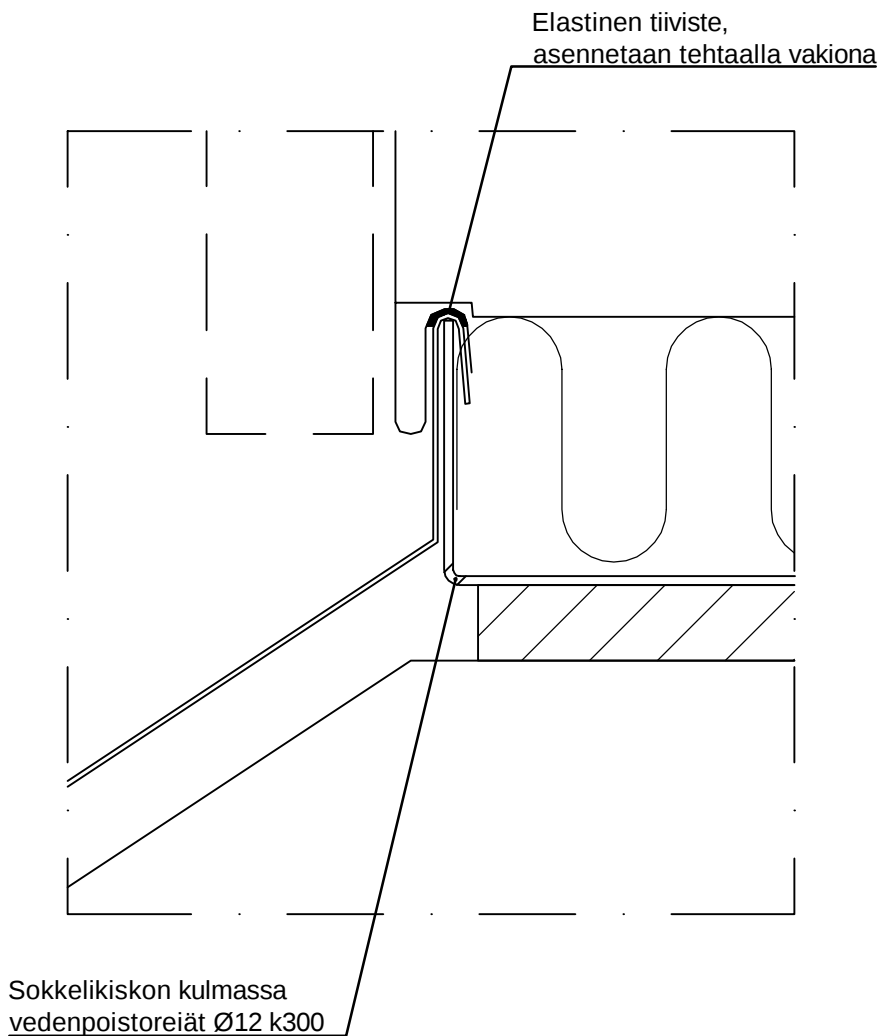
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

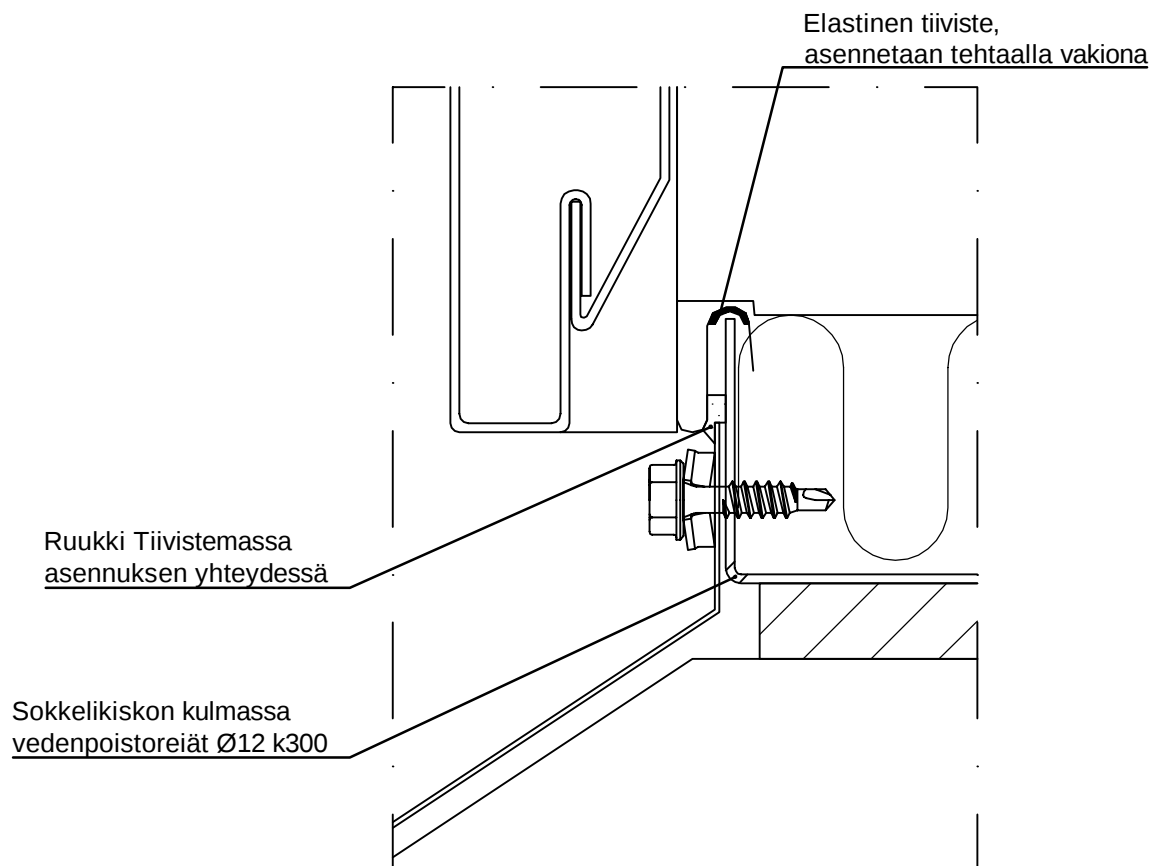




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

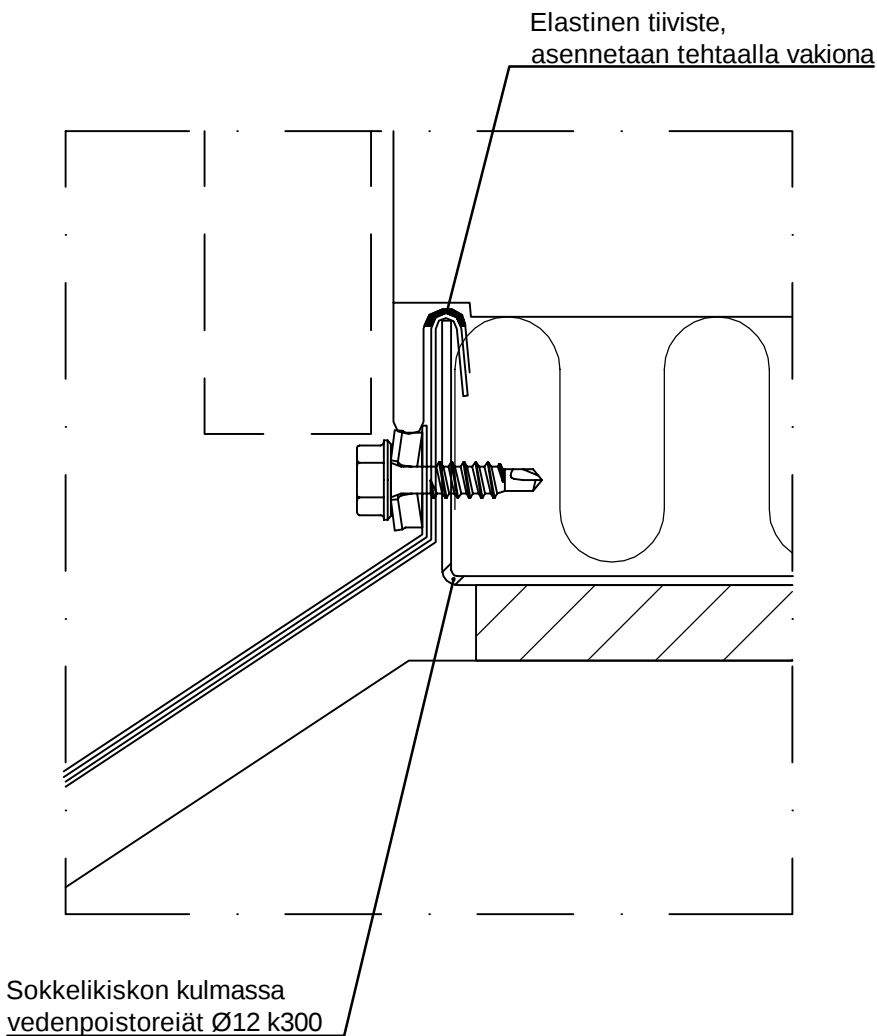




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

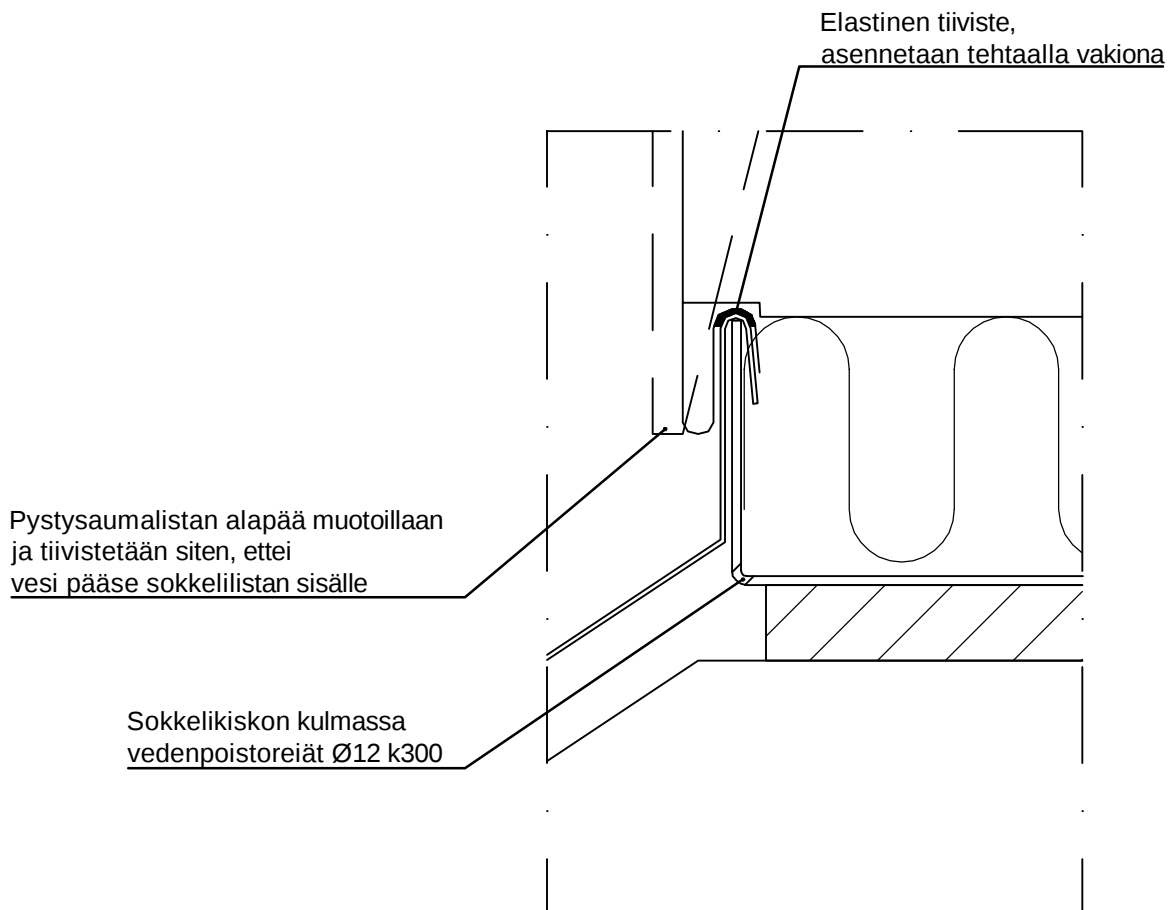




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-10E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus



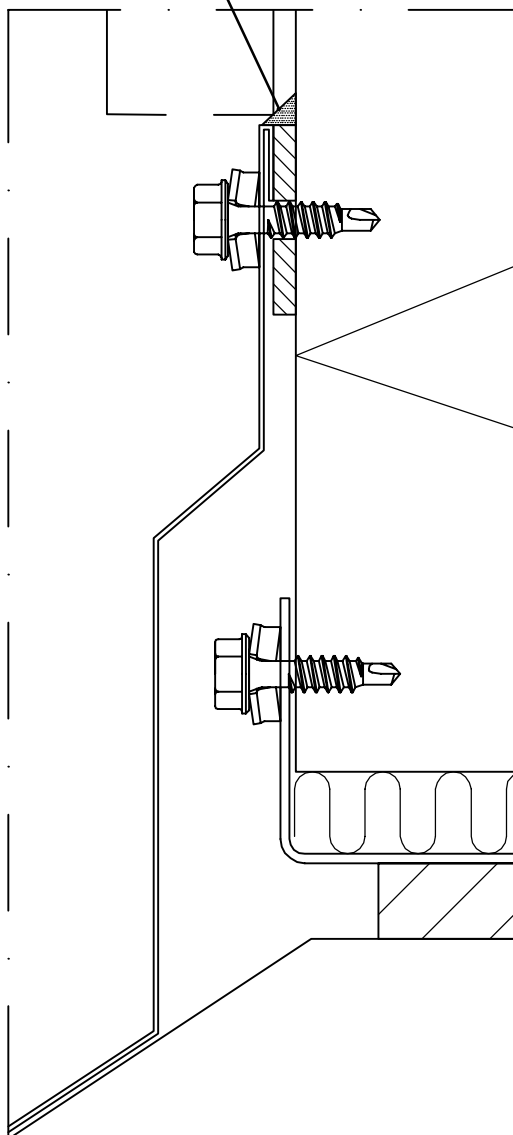


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Sokkeli, detalji

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-11E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

Ruukki Ttiivistemassa
asennuksen jälkeen





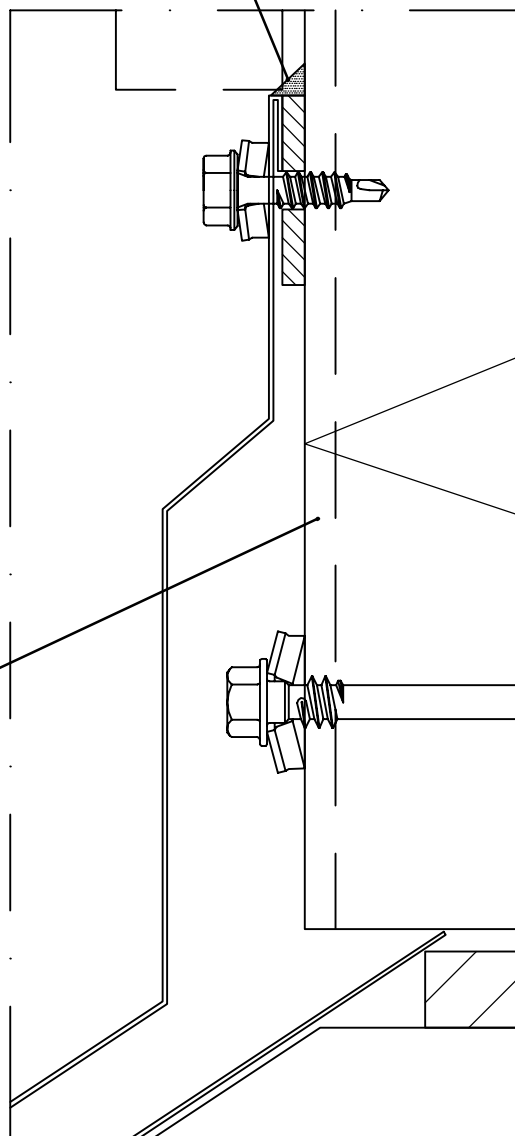
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, pysty- ja
vinoasennus
Sokkeli, detalji

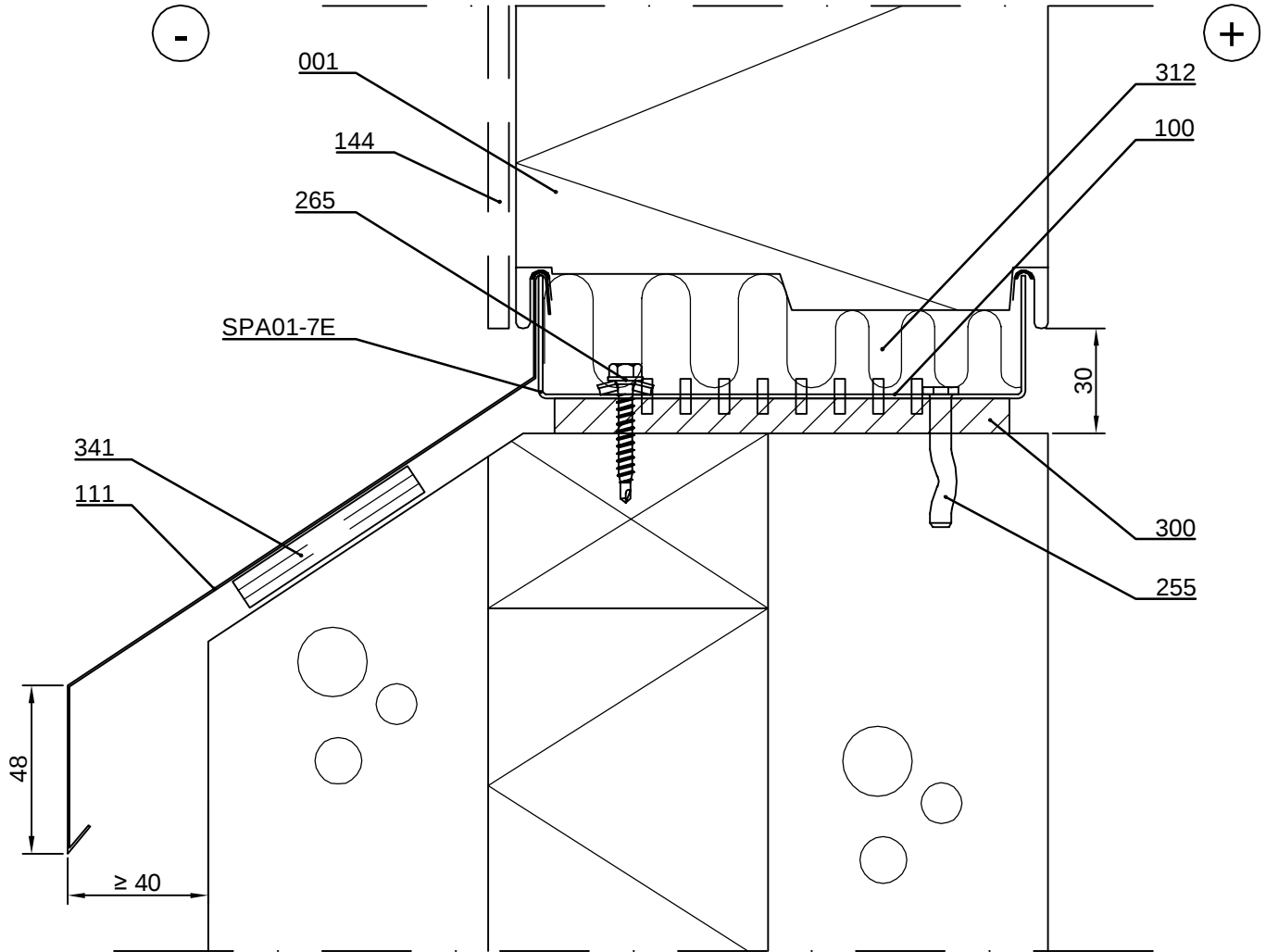
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA01-12E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus

Ruukki Tiivistemassa
asennuksen jälkeen

Ruukki Tiivistemassa naarasponsiin
asennuksen yhteydessä



Päiväys 01.10.2025	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. /EA1JV/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 255. /S3H48038/ Spike kiinnike, betoni k600
- ☐ 265. /S3H55042WA4B/ Kiinnitysruuvi, puu k600
- ☐ 300. /EA3SP___10/ Sokkelinauha
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 341. Vaneri, tarvittaessa

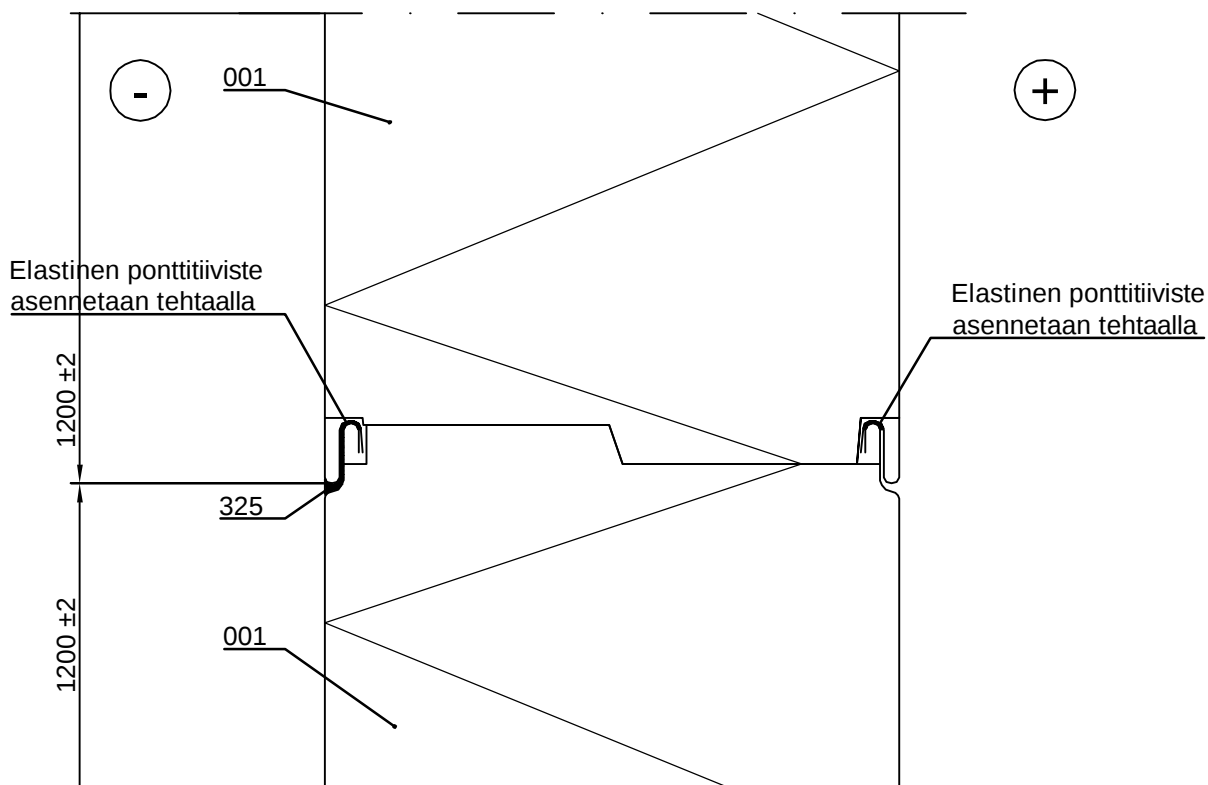
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

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

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



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

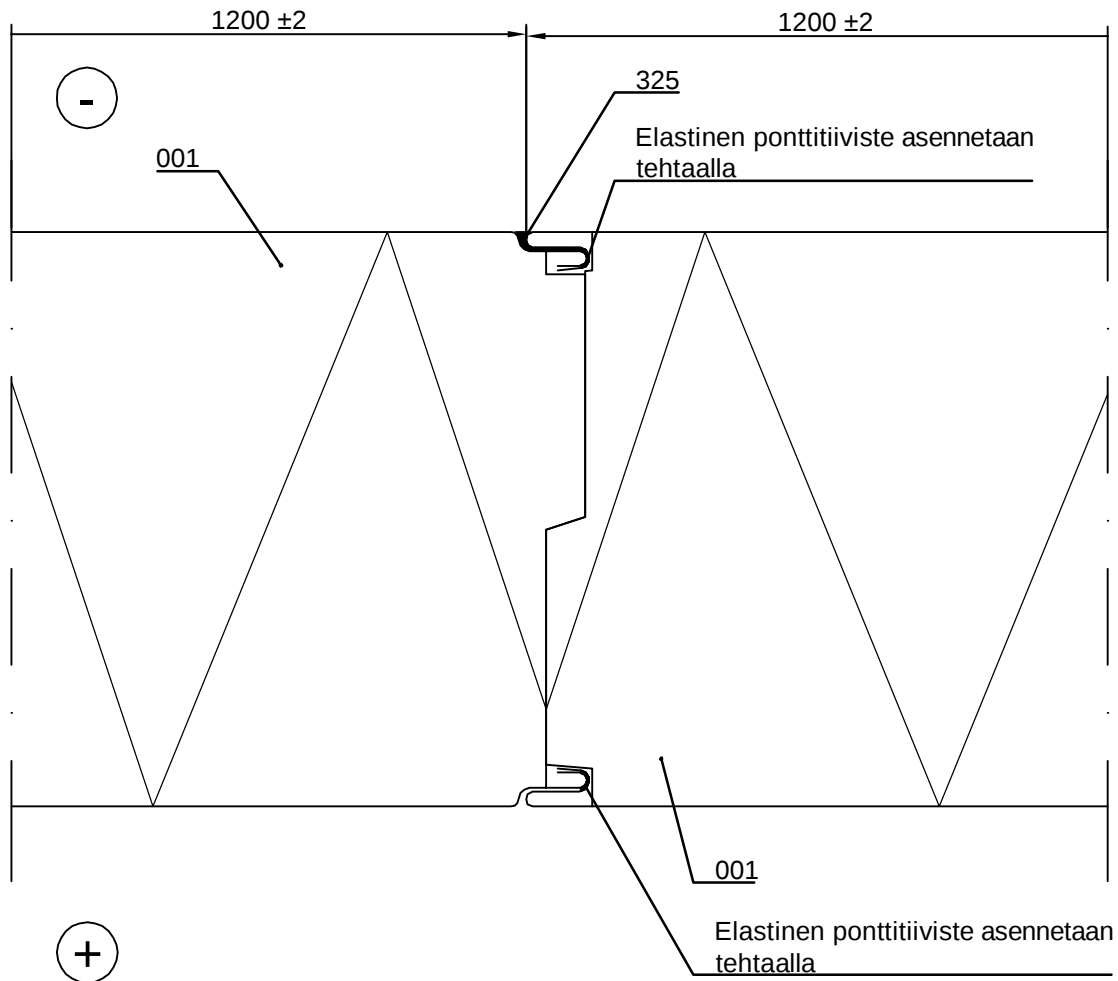
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.



Piirustuksen sisältö

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

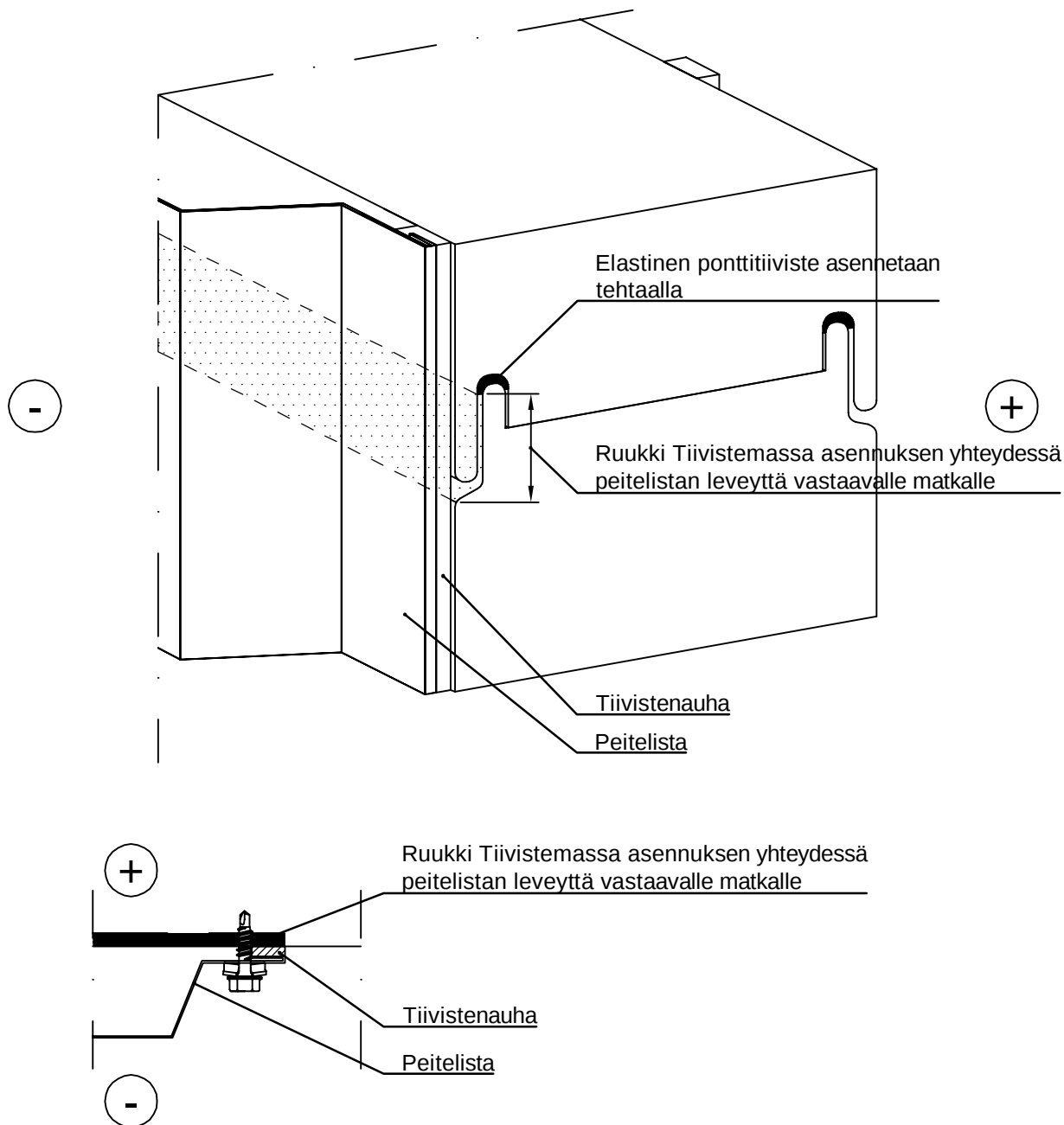
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa 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 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA02-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:1	Kohde		Tiedostotunnus



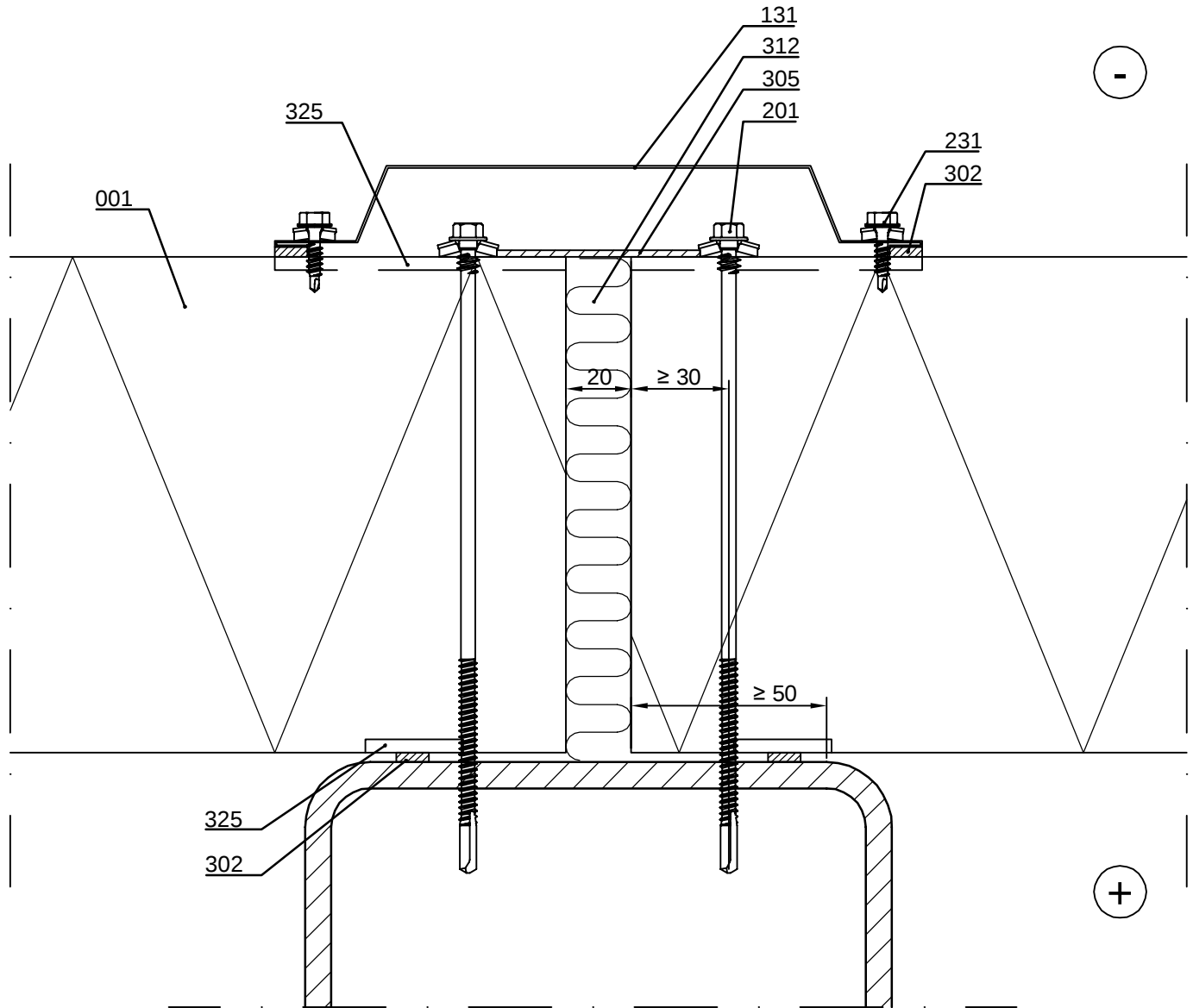
Vaaka-asennus:

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

Pystyasennus:

Ruukki tiivistemassa 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.

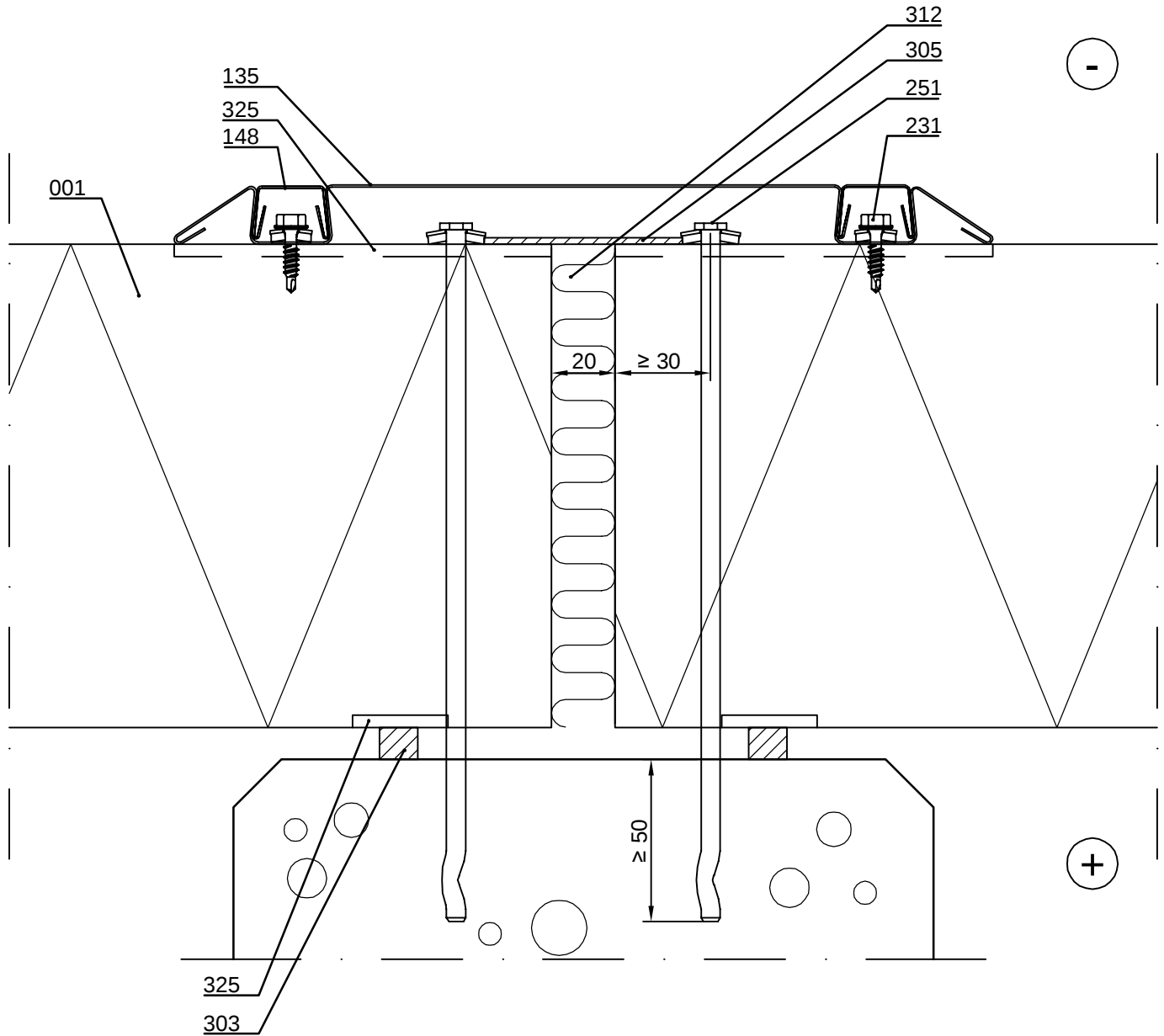
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |
| ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|---|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm |
| ☐ 135. /EA1JV4/ Pystysaumalista | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 251. Spike-elementtikiinnike, tiiv. aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| ☐ 303. /EA3SS1210/ Tiivistenauha | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |

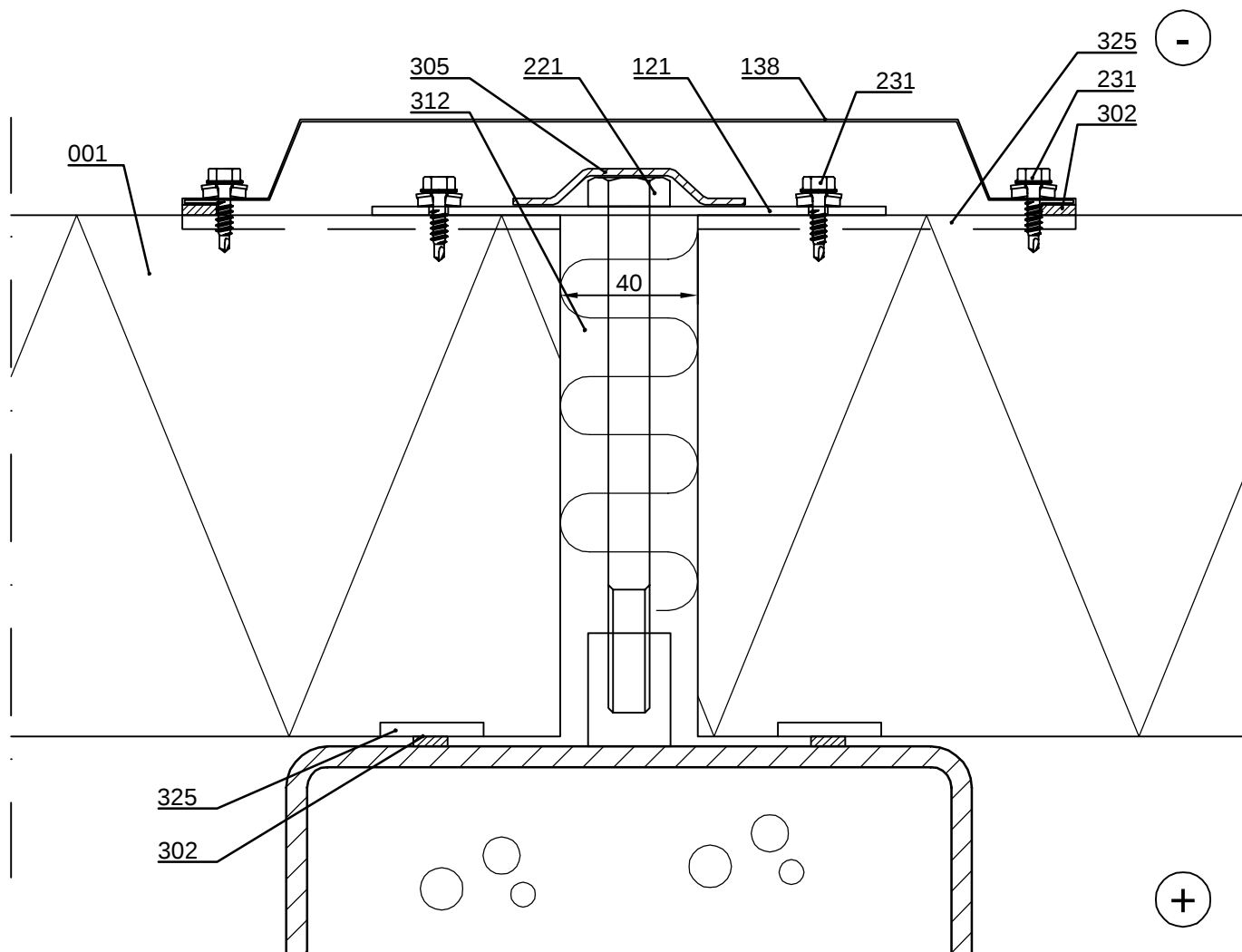
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Alin ja joka viides paneeli pystysuunnassa ja paneelit aukkojen päällä kiinnitetään runkoon läpimenevin elementtikiinnikkein!

Huom! Betonointi tehty konepajalla tai työmaakohtaisesta syystä työmaalla ennen seinäpaneeliasennusta

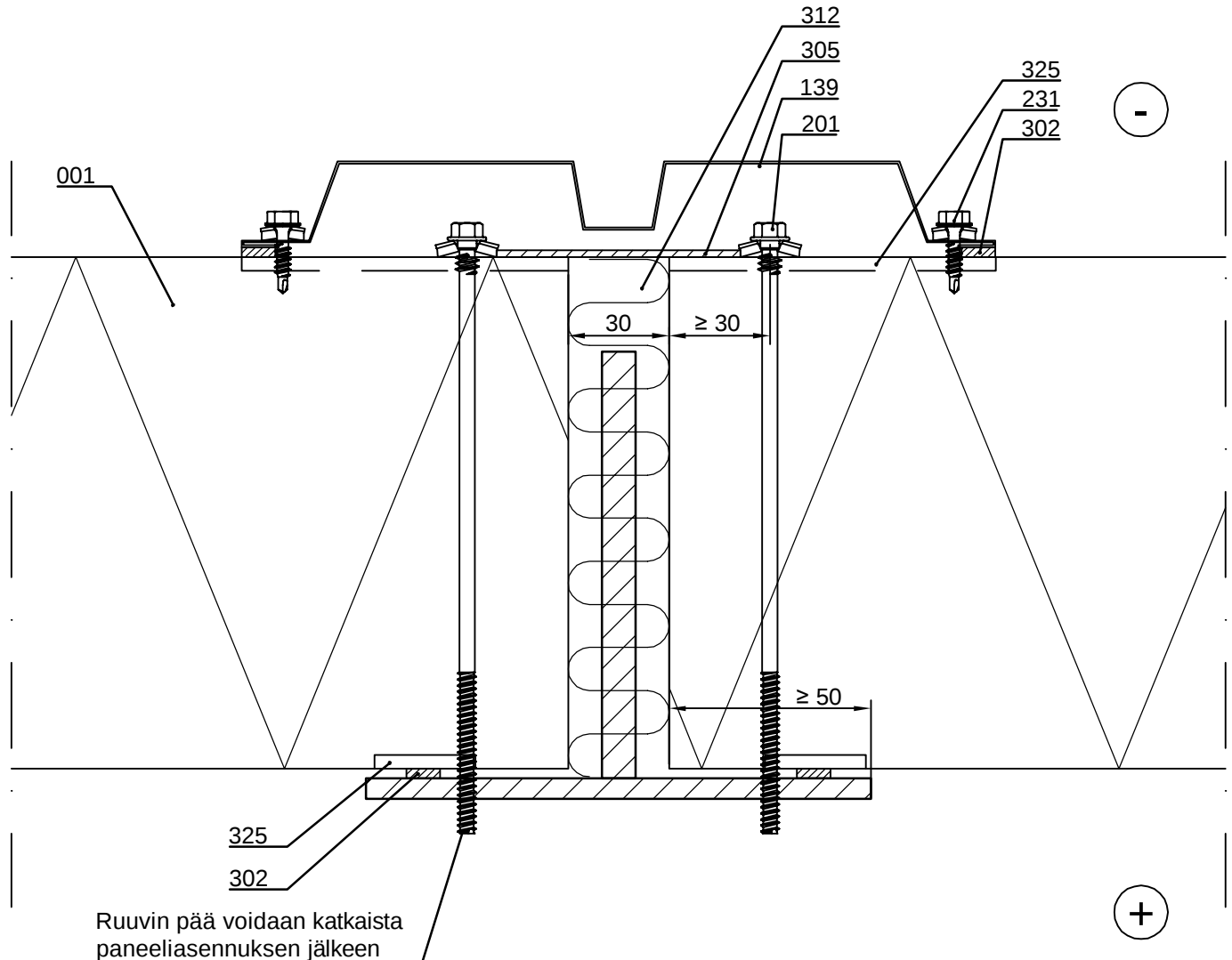
Huom! Katso pultin koko SPA asennusohjeen taulukosta.



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm |
| ☐ 121. /EA6FP_/ Kiinnityslevy | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 138. /EA1JV2/ Pystysaumalista | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 221. Kuusiopultti ja sisäkierrehylsy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha | sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle |
| /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste | |
| (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

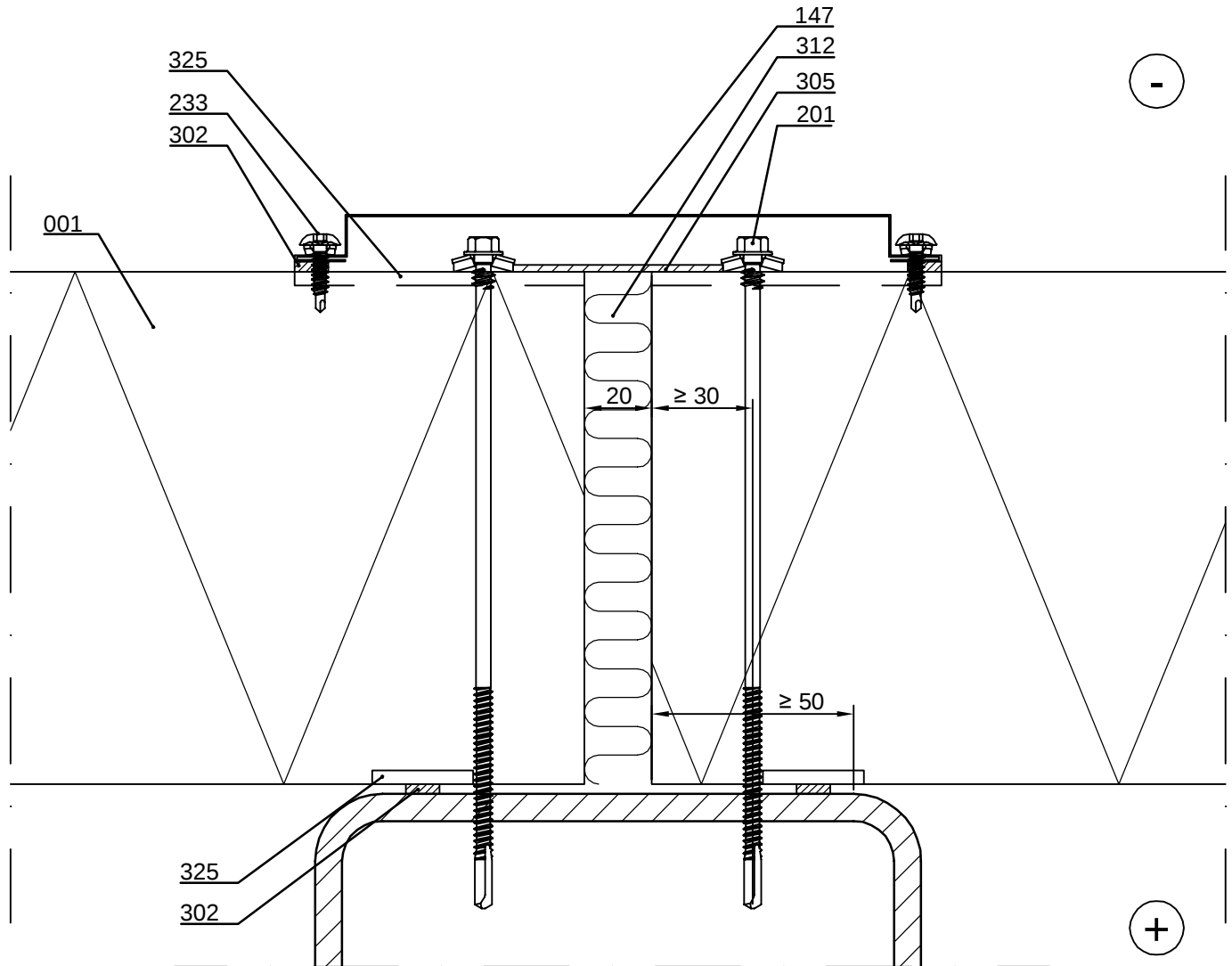
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 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. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

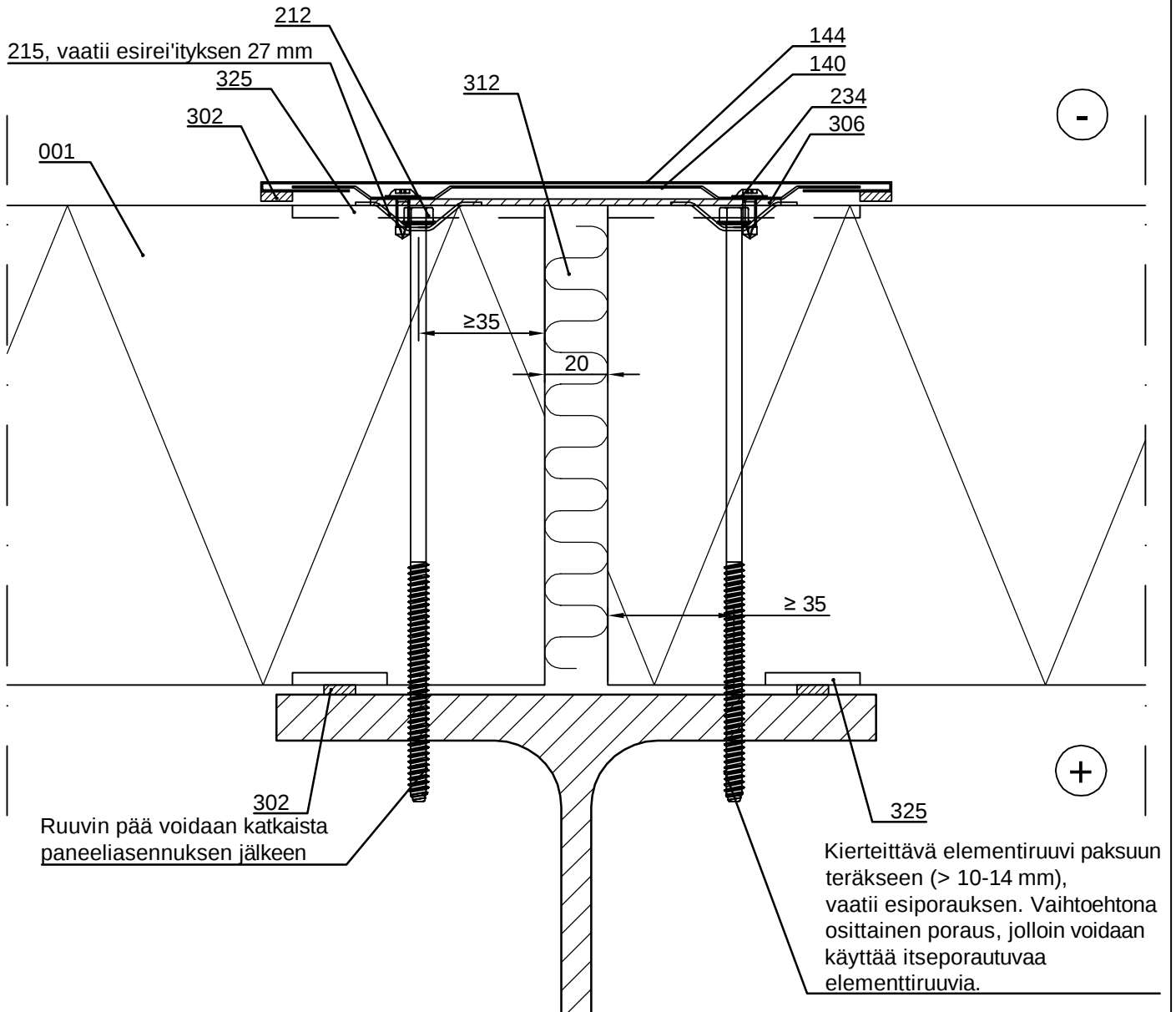
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm |
| ☐ 147. /EA1JVM/ Pystysaumalista moduulimittainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 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 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA03-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



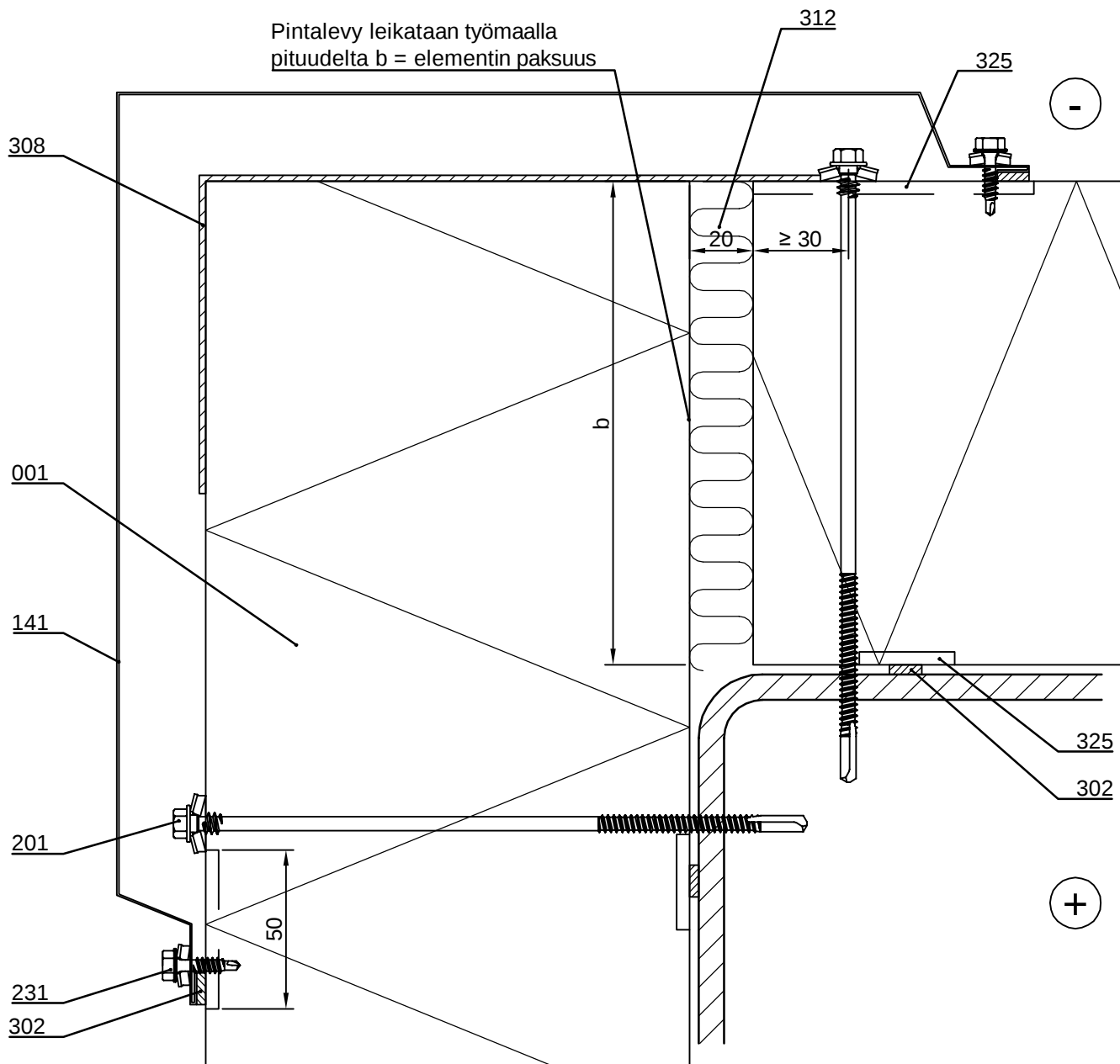
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVI/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 212. Kierteittävä elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/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

- ☐ 306. Ruukki Wind Saumateippi 150 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa 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 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



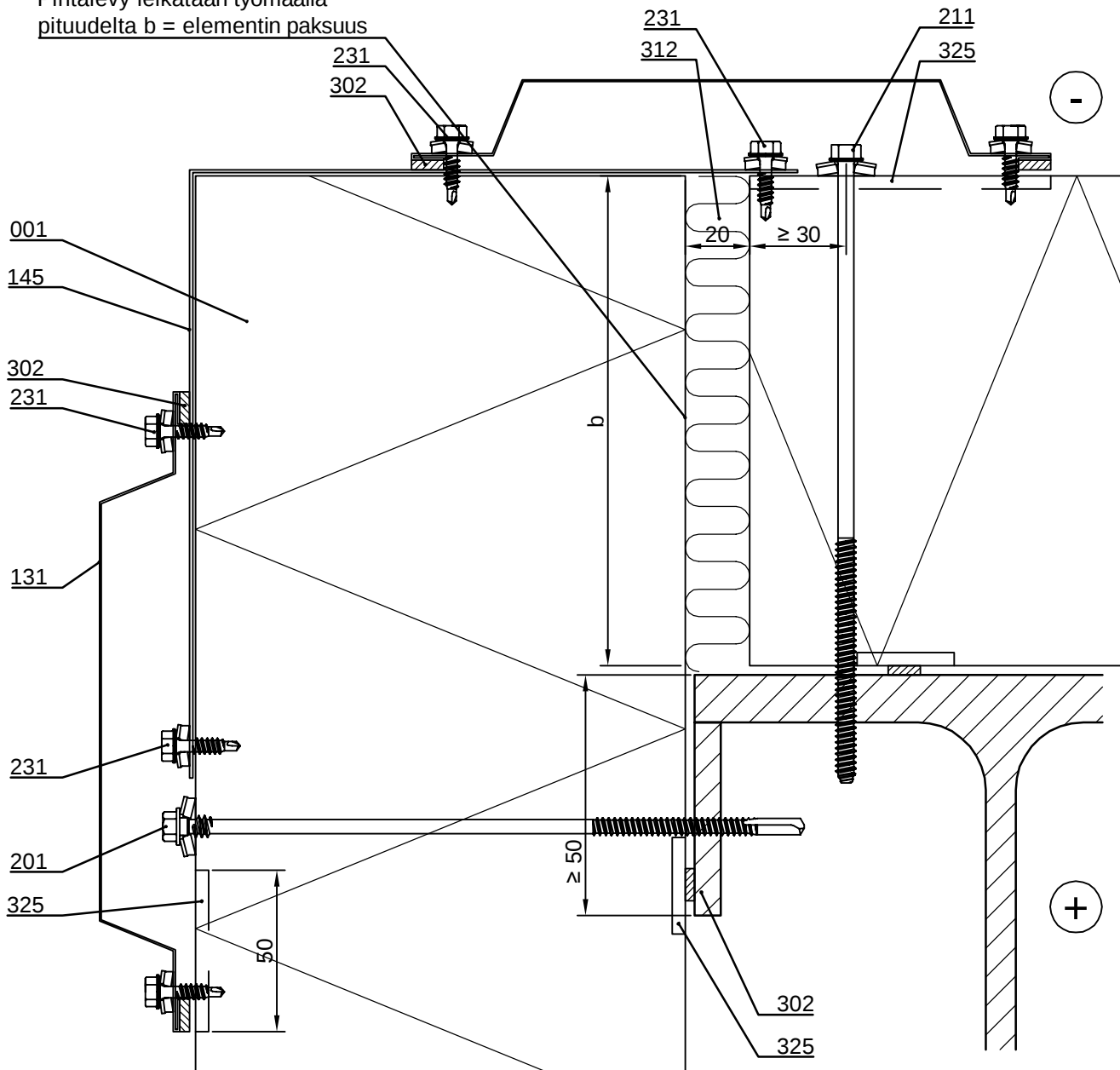
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 141. /EA1EC1-3/ Ulkonurkkalista, suositeltava paneelin paksuus ≤ 150 mm
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 308. Ruukki Wind Saumateippi 300 / 370 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ulkonurkka, vaakaleikkaus
I-teräspilari, vaihtoehto 2

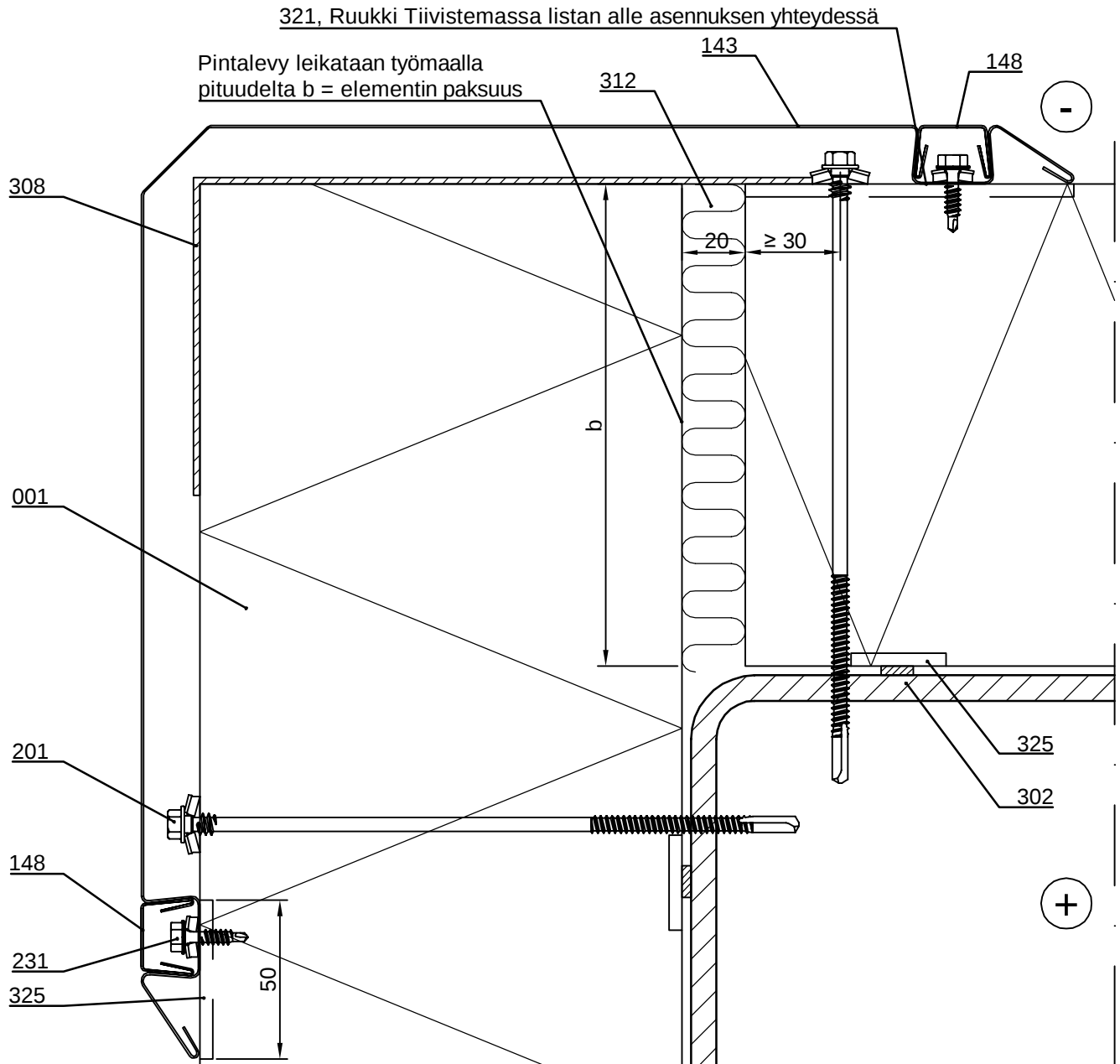
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Pintalevy leikataan työmaalla
pituudelta b = elementin paksuus



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

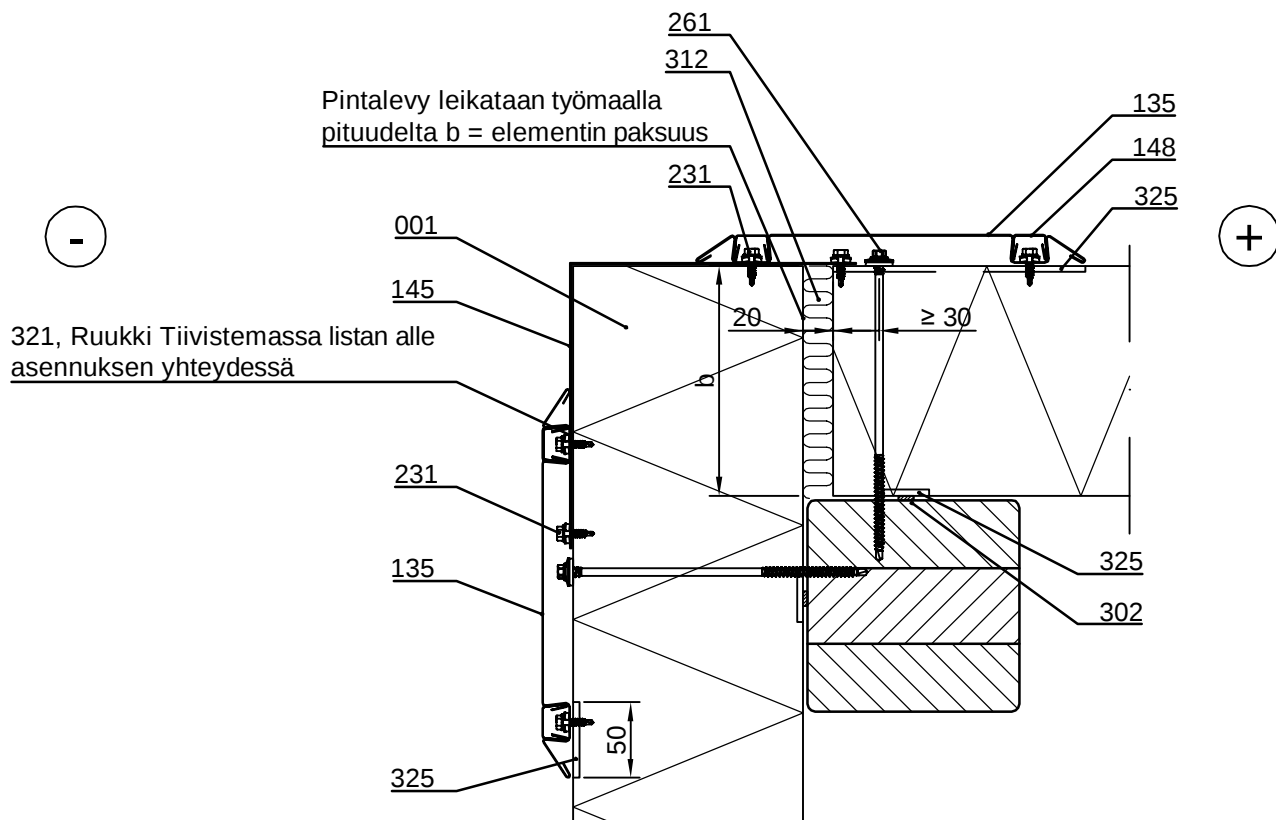
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|---|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 308. Ruukki Wind Saumateippi 300 / 370 mm |
| ☐ 143. /EA1EC5/ Ulkonurkkalista,
suositeltava paneelin paksuus ≤ 150 mm | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 148. /EA1VCO/ Pystypeitelista | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja
sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | |
| ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) | |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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, $t = 1 \text{ mm} / 1.2 \text{ mm}$ (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___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

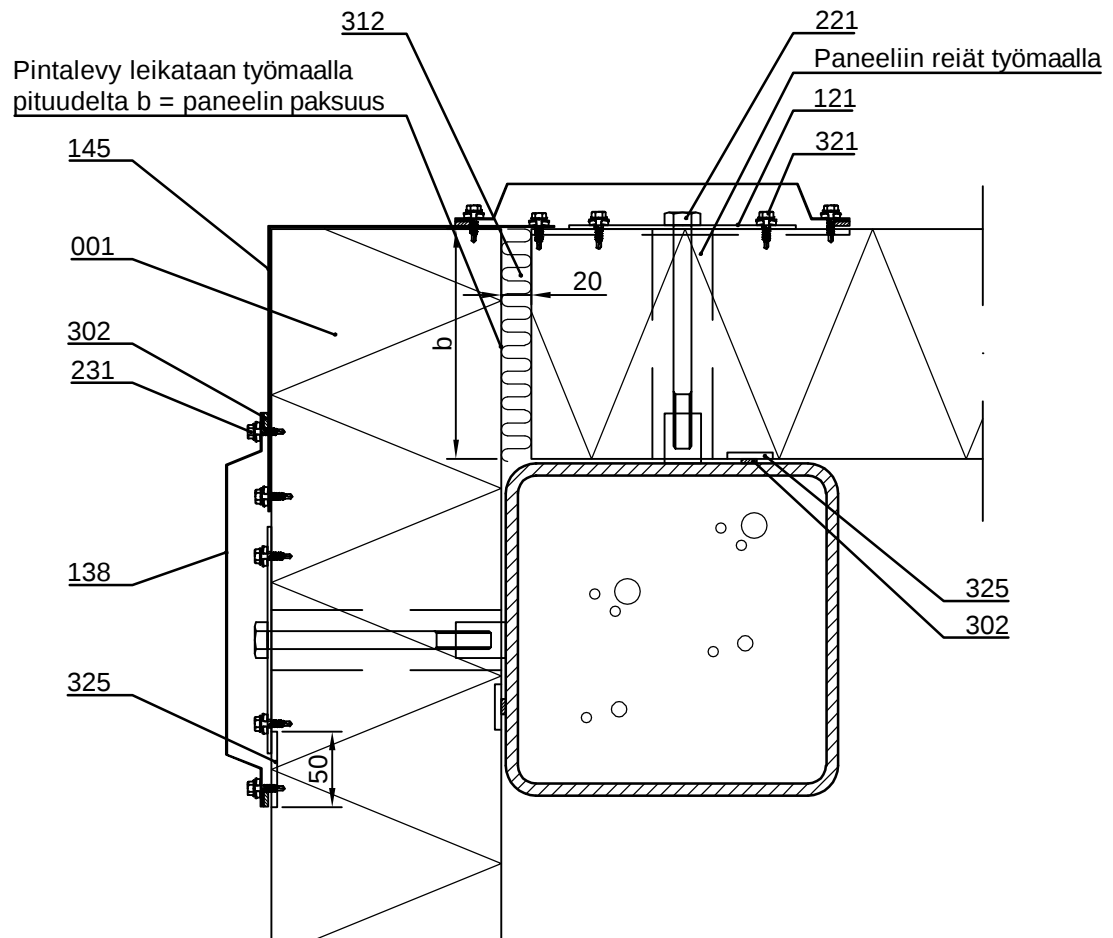
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ulkonurkka, vaakaleikkaus
Liittopilari, vaihtoehto 6

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Alin ja joka viides paneeli pystysuunnassa ja paneelit aukkojen päällä kiinnitetään runkoon läpimenevin elementtikiinnikkein!

Huom! Betonointi tehty konepajalla tai työmaakohtaisesta syystä työmaalla ennen seinäpaneeliasennusta.

Huom! Katso pultin koko SPA asennusohjeen taulukosta

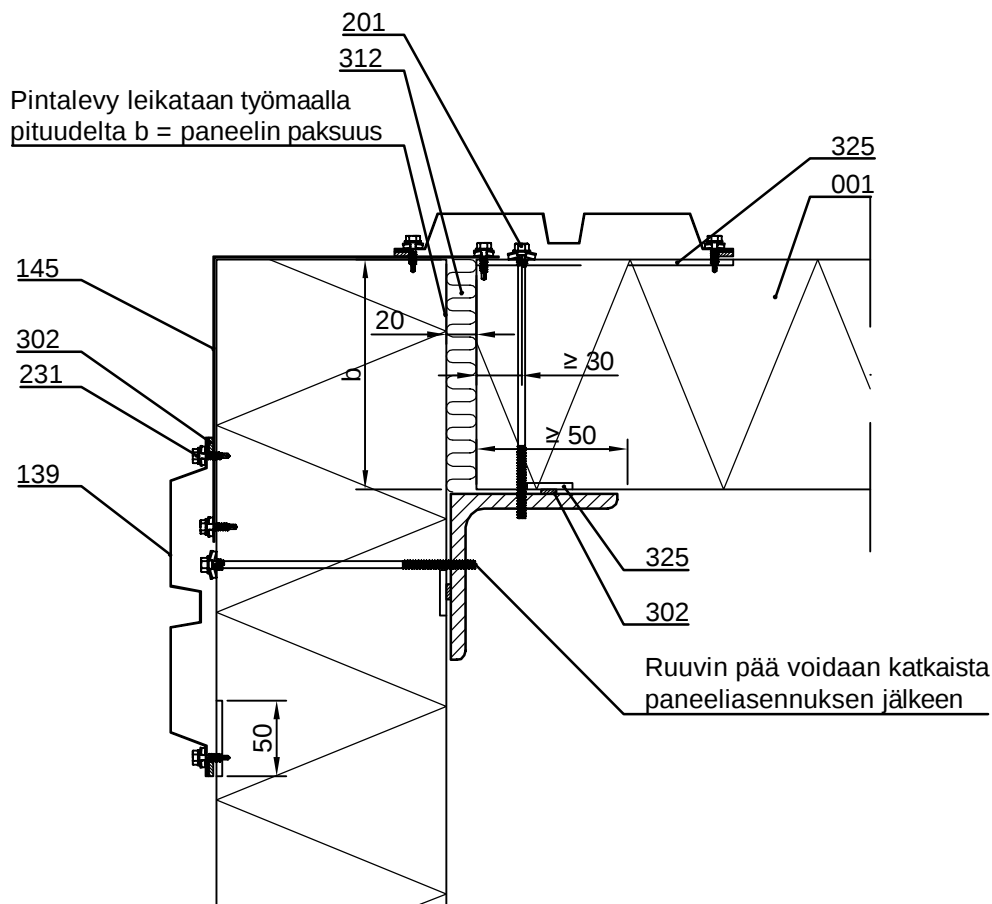


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 121. /EA6FP_/ Kiinnityslevy
- ☐ 138. /EA1JV2/ Pystysaumalista
- ☐ 145. /EA1C10-___/ Ulkonurkkalista, t = 1 mm / 1.2 mm (rajattu värivalikoima)
- ☐ 221. Kuusiopultti ja sisäkierrehylsy
- ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/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

☒ Ruukin toimitus

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

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Paneelin tuet räystäällä rakennesuunnittelijan mukaan.

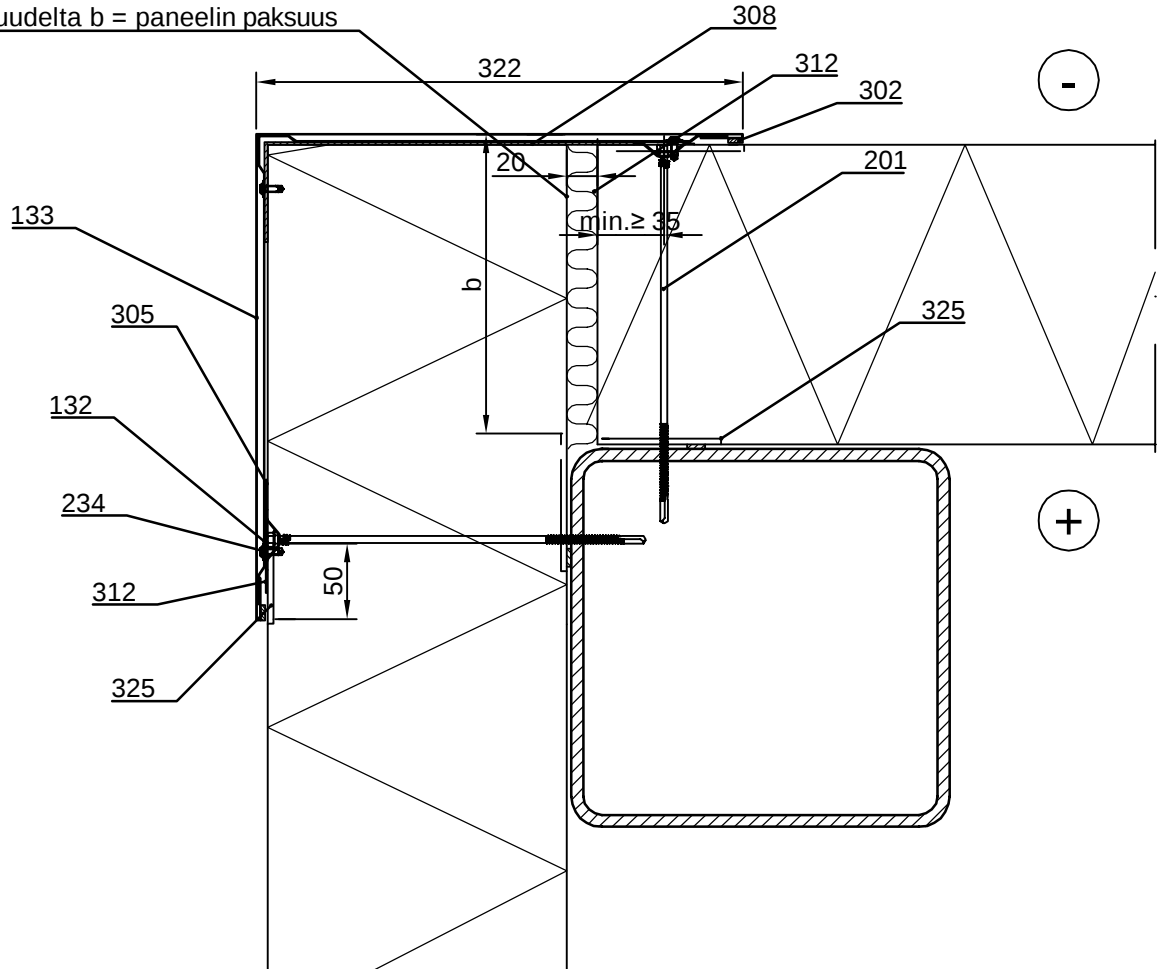
Vesikaton puoleiset rakenteet esitetty ylösnostettujen
räystäiden detaljeissa.

- ☐ 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___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Pintalevy leikataan työmaalla
pituudelta b = paneelin paksuus



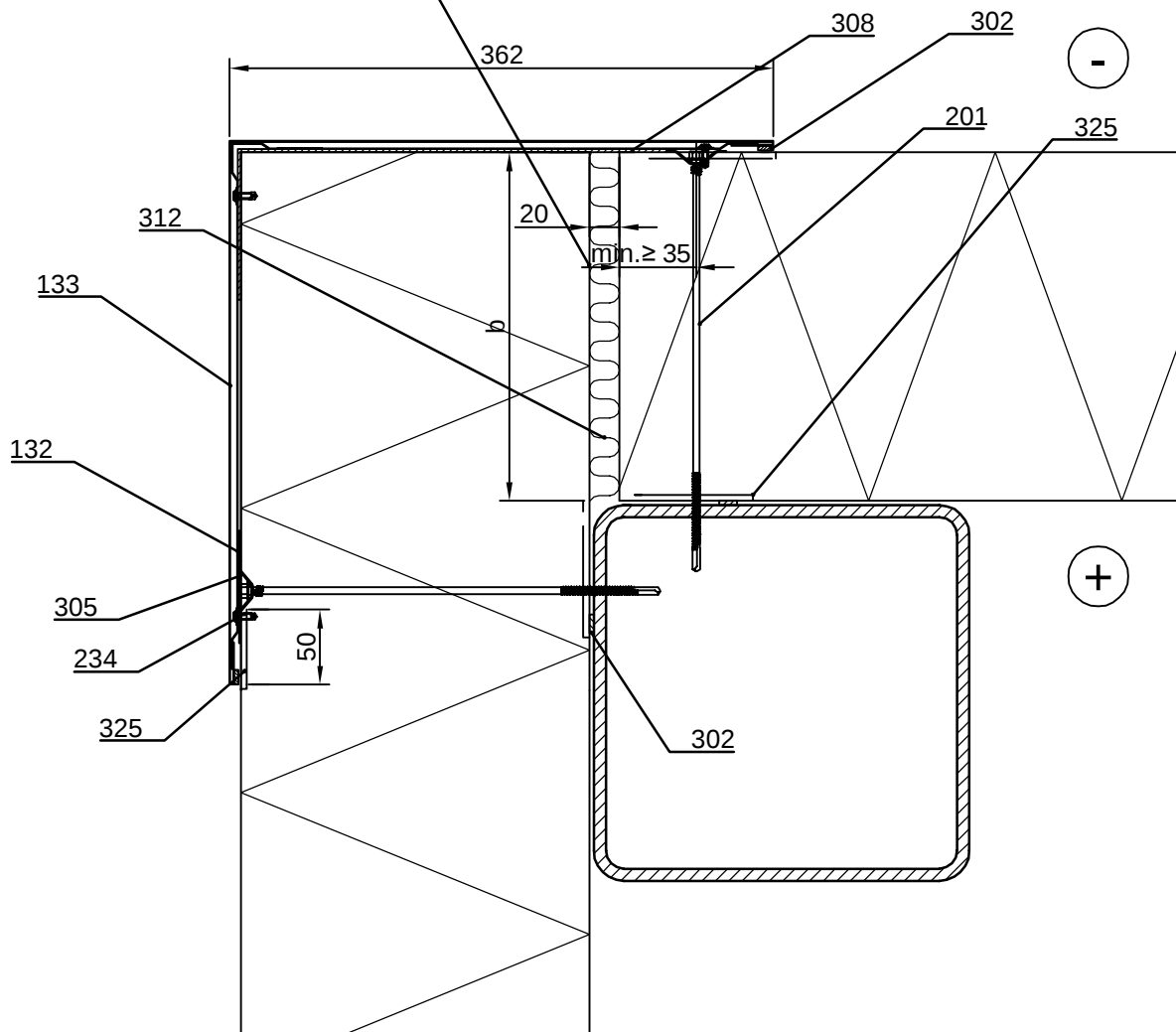
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 132. /EA1EXB4/ Kulmapohjalista Invisible
- ☐ 133. /EA1ECI/ Ulkonurkkalista Invisible
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/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

- ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm
- ☐ 308. Ruukki Wind Saumateippi 300 / 370 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle
ja sisäpuolelle runkotiivisteen kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Pintalevy leikataan työmaalla
pituudelta b = paneelin paksuus

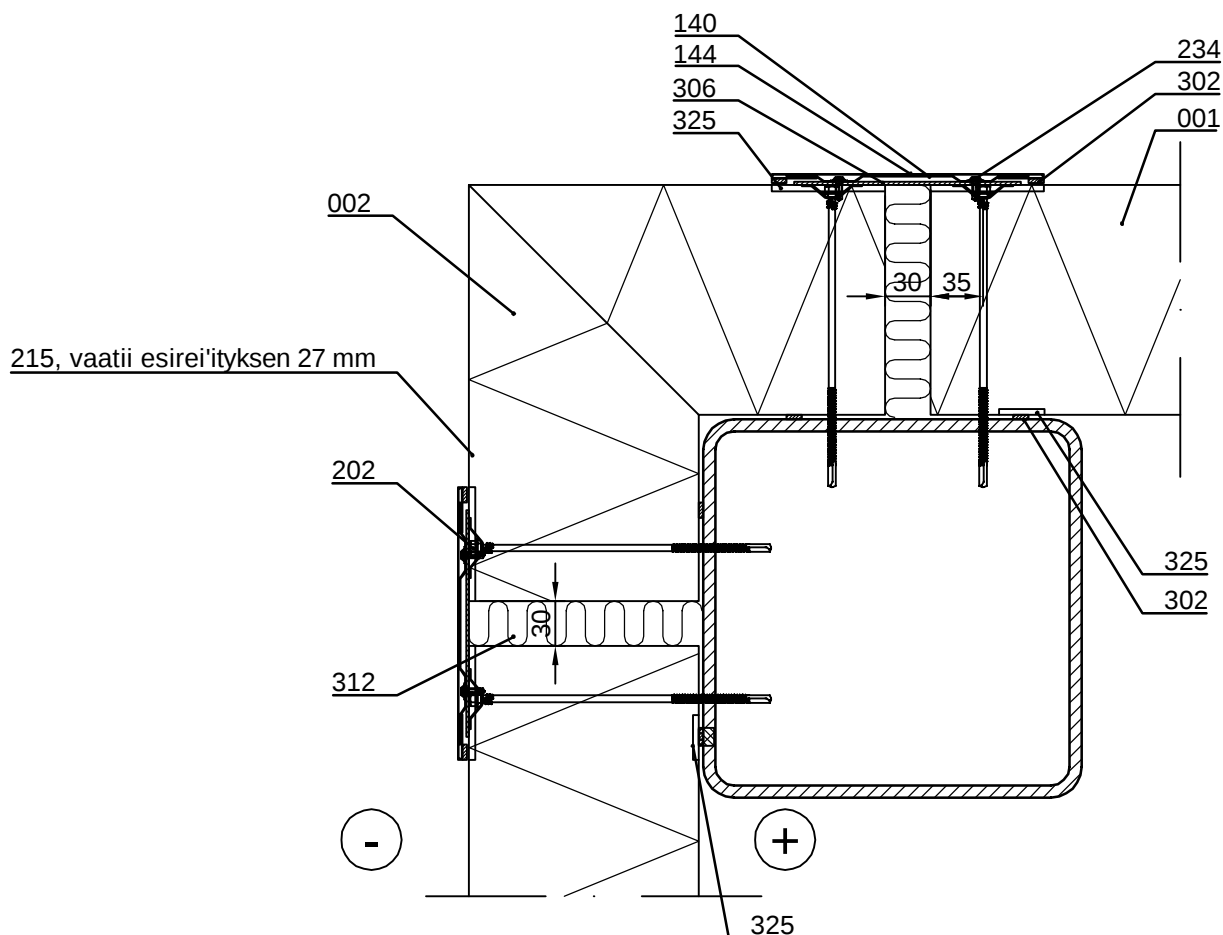


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 132. /EA1EXB6/ Kulmapohjalista Invisible
- ☐ 133. /EA1ECI2/ Ulkonurkkalista Invisible
- ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM
(vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)

- ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm
- ☐ 308. Ruukki Wind Saumateippi 300 / 370 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin
peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle
ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

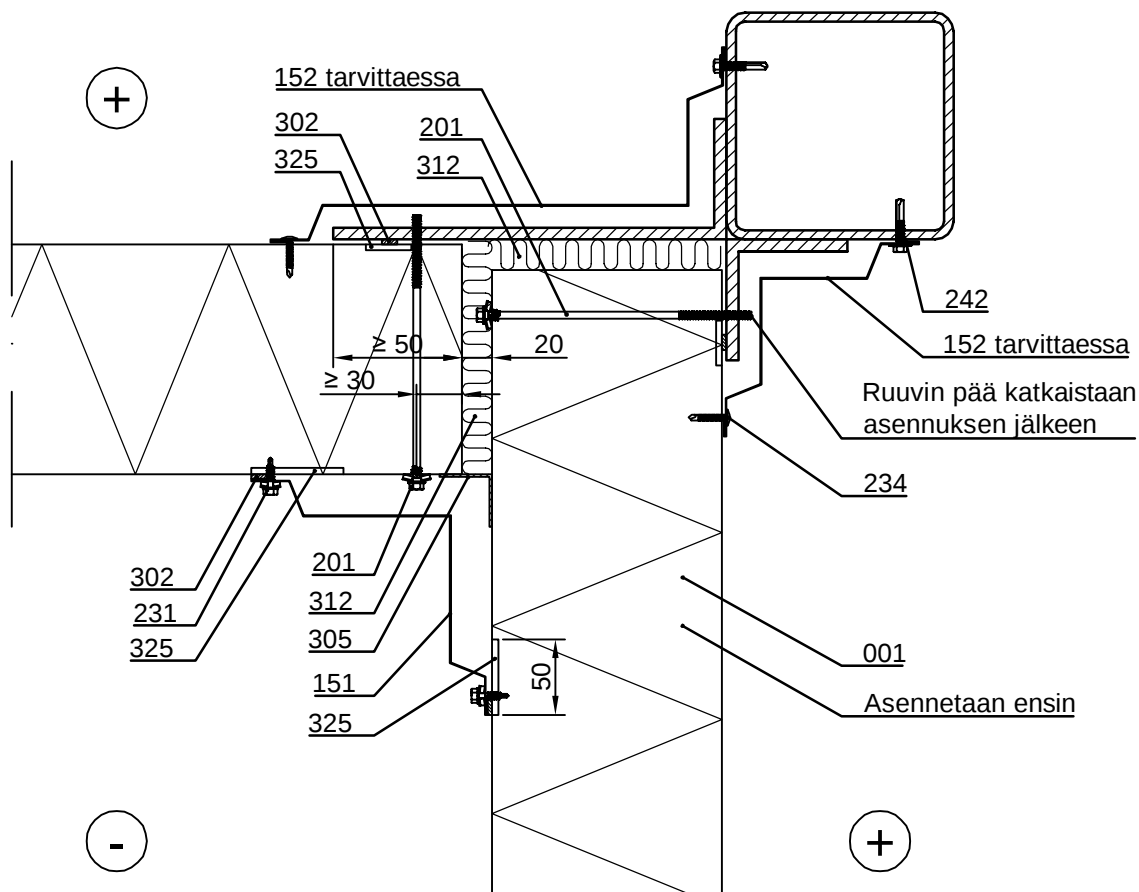
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA04-33E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 002. Sandwich panel SPA kulmapaneeli,
(SPA100 - 200 ulkomitta 300 - 2400 mm, SPA230 ulkomitta 350 - 2400 mm, SPA300 ulkomitta 420 - 2400 mm)
- ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible
- ☐ 144. /EA1JVII/ Pystysaumalista Invisible
- ☐ 202. Itseporautuva elementtiruuvi, ilman vakioaluslevyä
- ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy
- ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha
/EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla)
- ☐ 306. Ruukki Wind Saumateippi 150 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

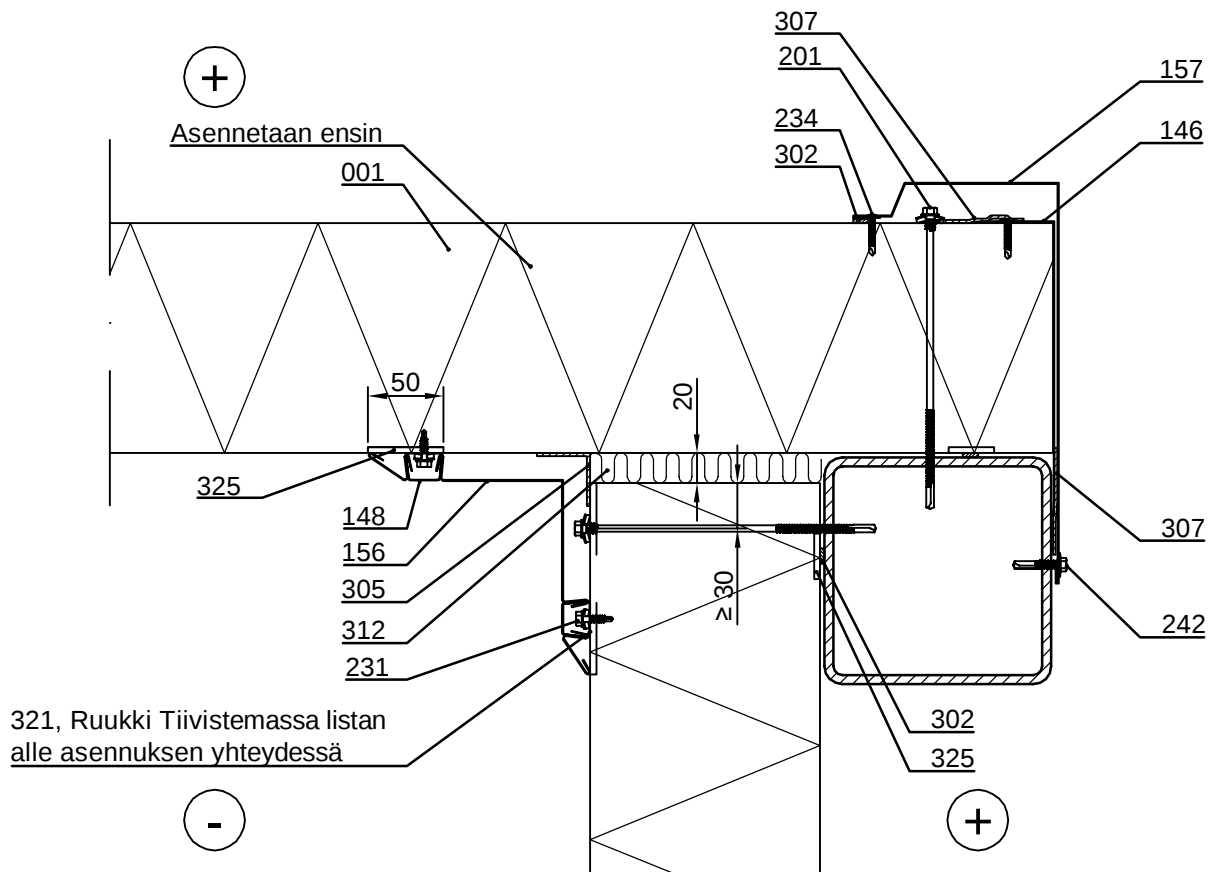
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- ☐ 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. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

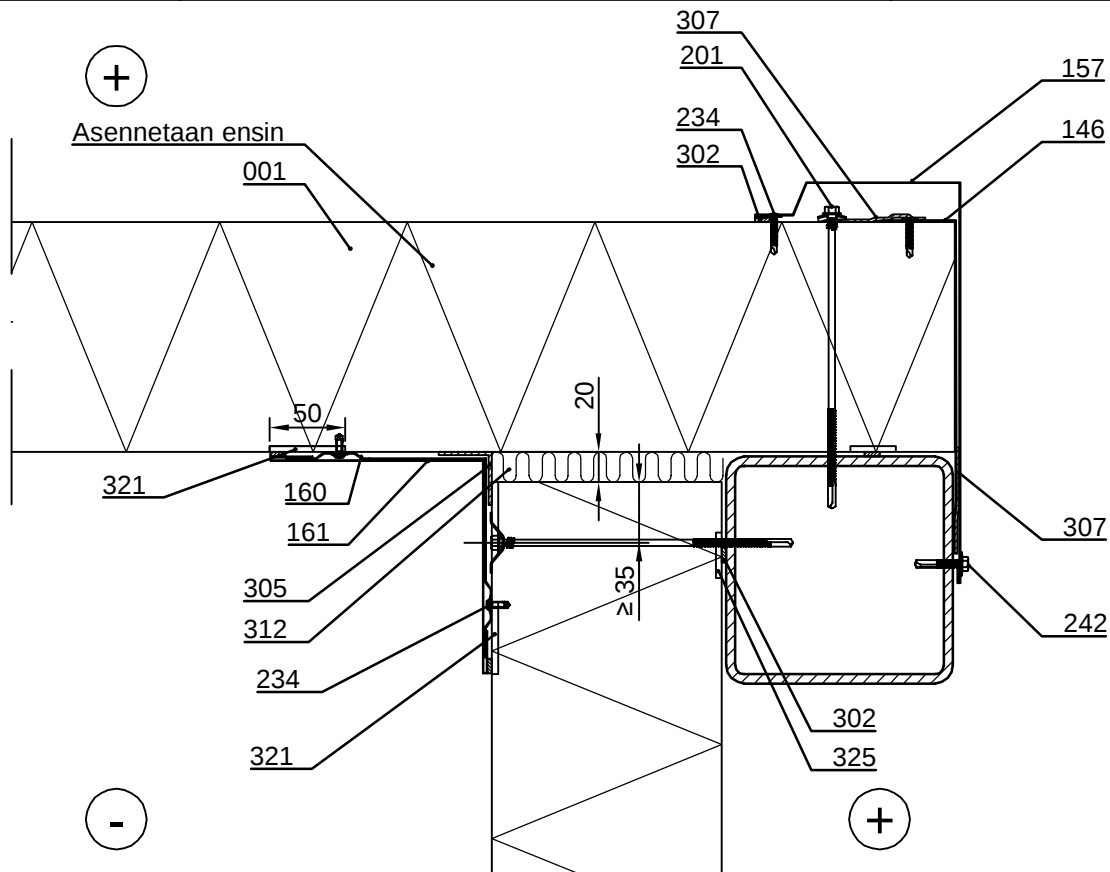


Muista sisänurkkalista EA1IC9 alle
puskujatkoksiin kulmajatkopala EA1CJP2

- ☐ 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. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponsiin peitelistan leveyttä
vastaavalle matkalle ja sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA05-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

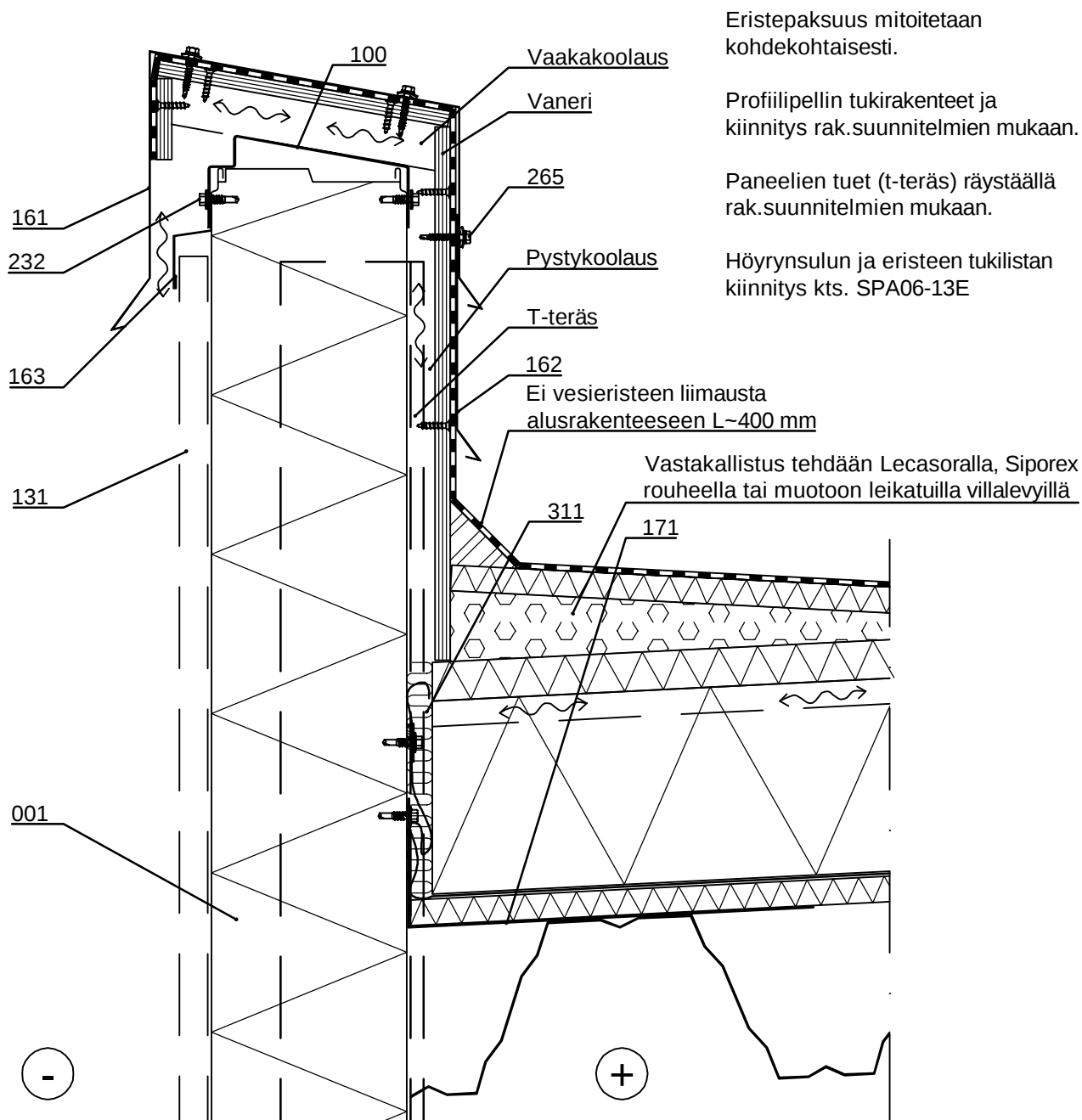


- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 146. /EA1EC9-___/ Ulkonurkkalista | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 157. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 305. Ruukki Wind Saumateippi 75 mm |
| ☐ 160. /EA1XBI/ Sisänurkan pohjalista Invisible | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 161. /EA1ICI/ Sisänurkkalista Invisible | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 215. /EA2W40-910S/ Kuppimallinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen ponttiin |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | peitelistan leveyttä vastaavalle matkalle ja |
| ☐ 234. /S1E42013G___/ Matalakantainen listaruuvi | sisäpuolelle runkotiivisteiden kohdalle |
| ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevyä | |

☒ Ruukin toimitus

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

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-1E.1-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

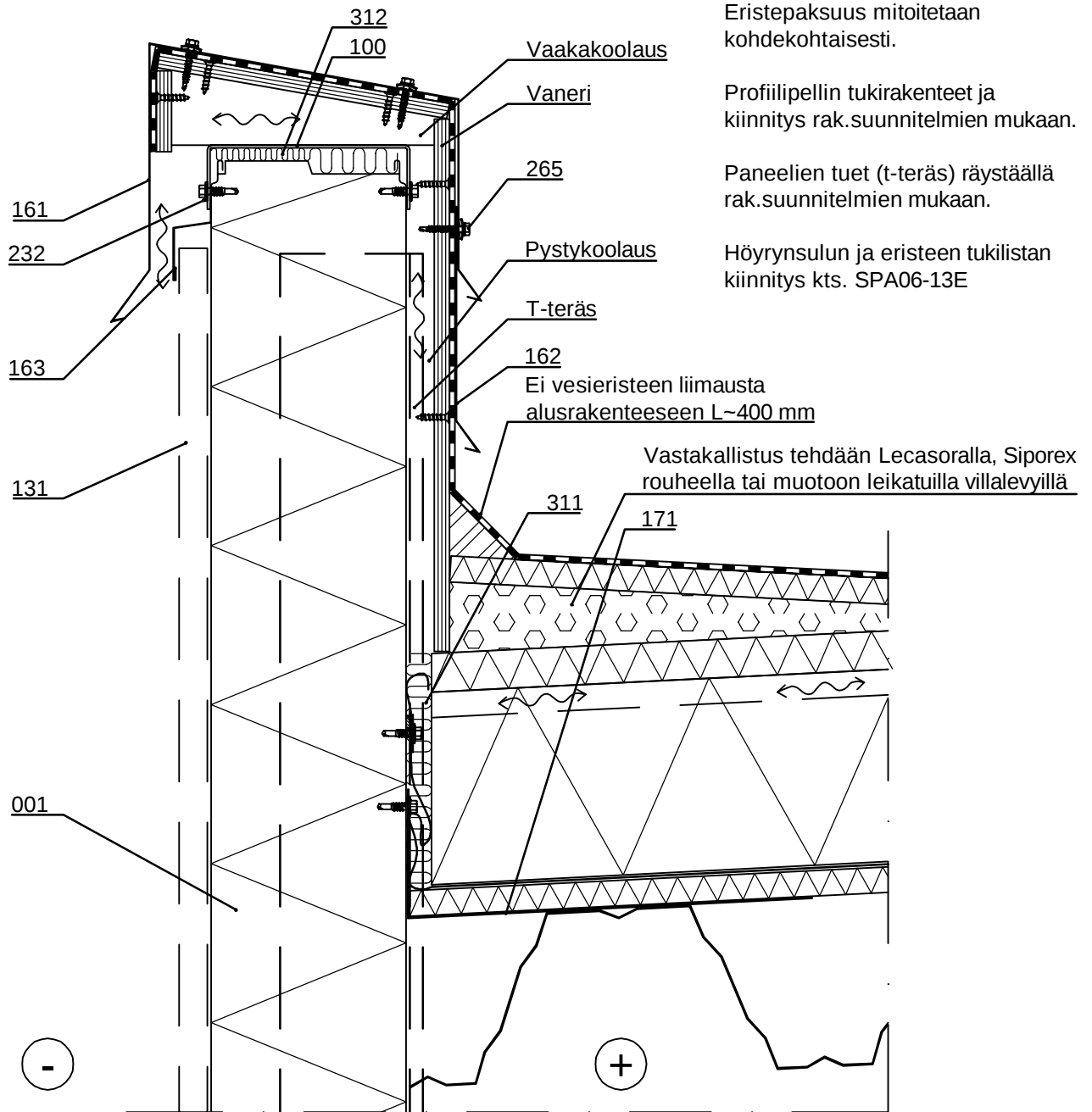


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EP___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysauma
- ☐ 161. Rästaslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 162. Suojalista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

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

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-1E.2-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Paneelien 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. /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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

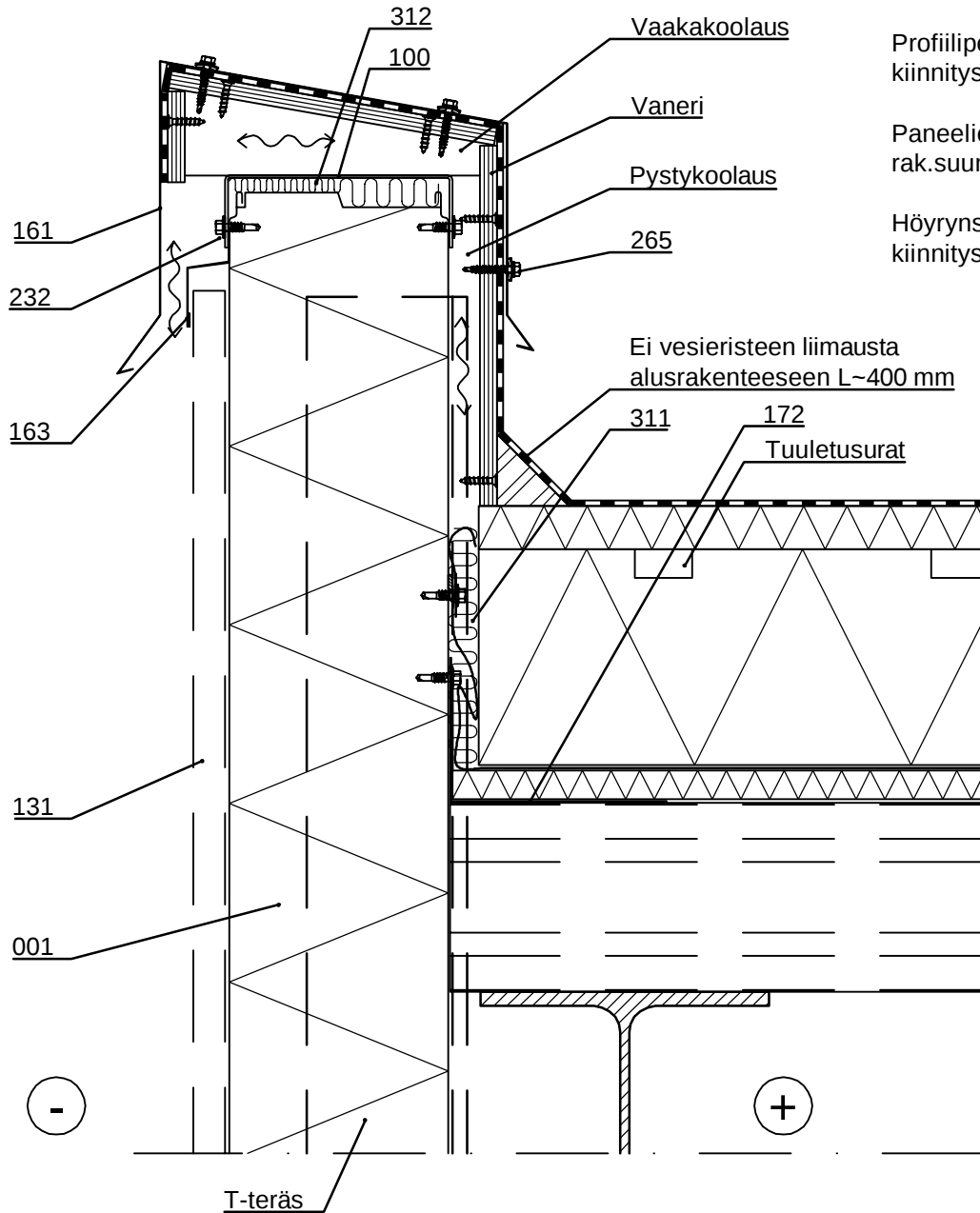
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

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

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

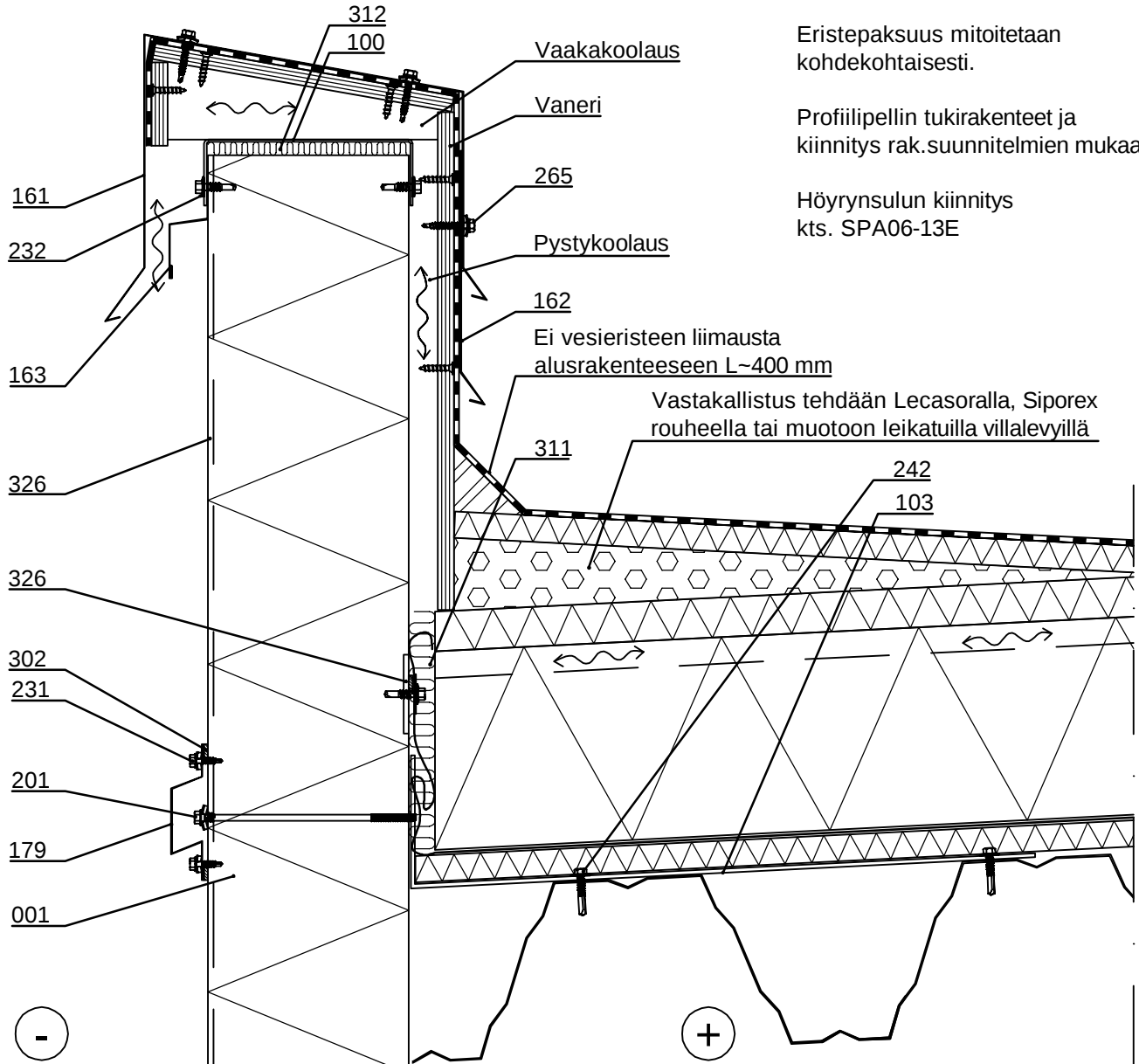


- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 161. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen
- ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

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

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

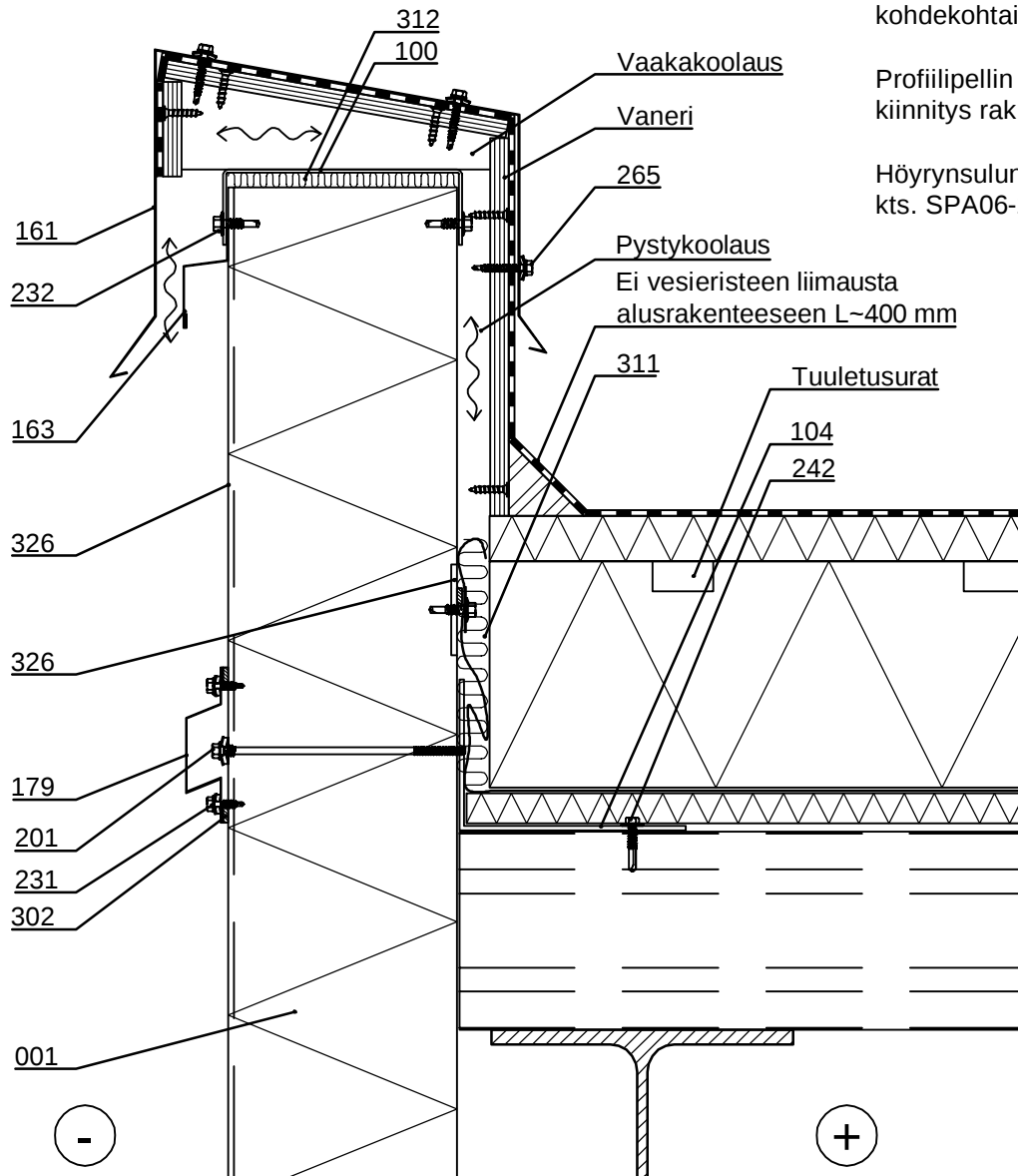
Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

Höyrynsulun kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevy |
| ☐ 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. Mineraalivilla |
| ☐ 163. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 179. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 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

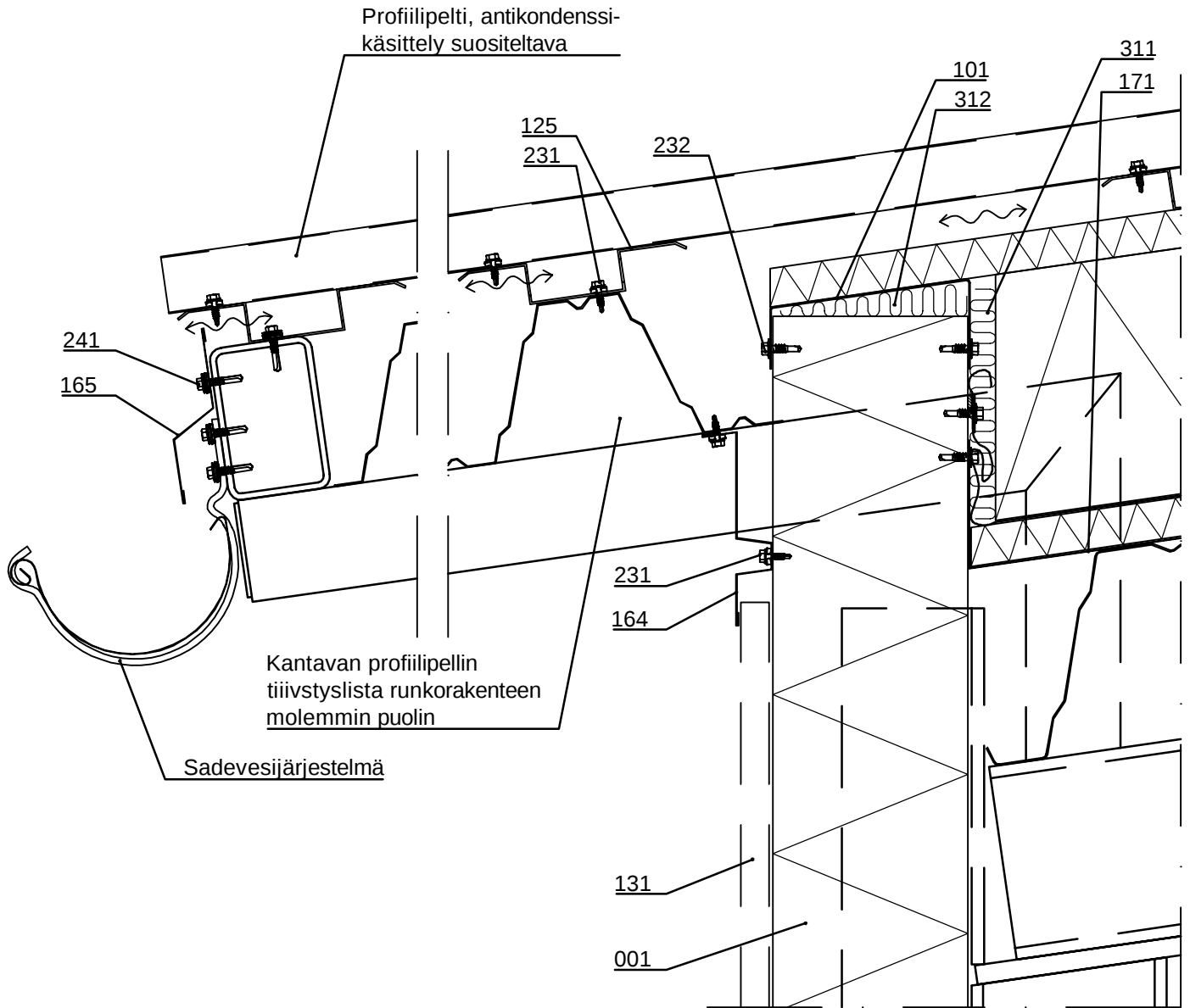
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevy |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 242. Kiinnitysruuvi, ei aluslevy |
| ☐ 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. Mineraalivilla |
| ☐ 179. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | asennuksen yhteydessä ulkopuolen naarasponttiin koko elementin matkalle ja sisäpuolen naarasponttiin 60 mm matkalle elementin päästä |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

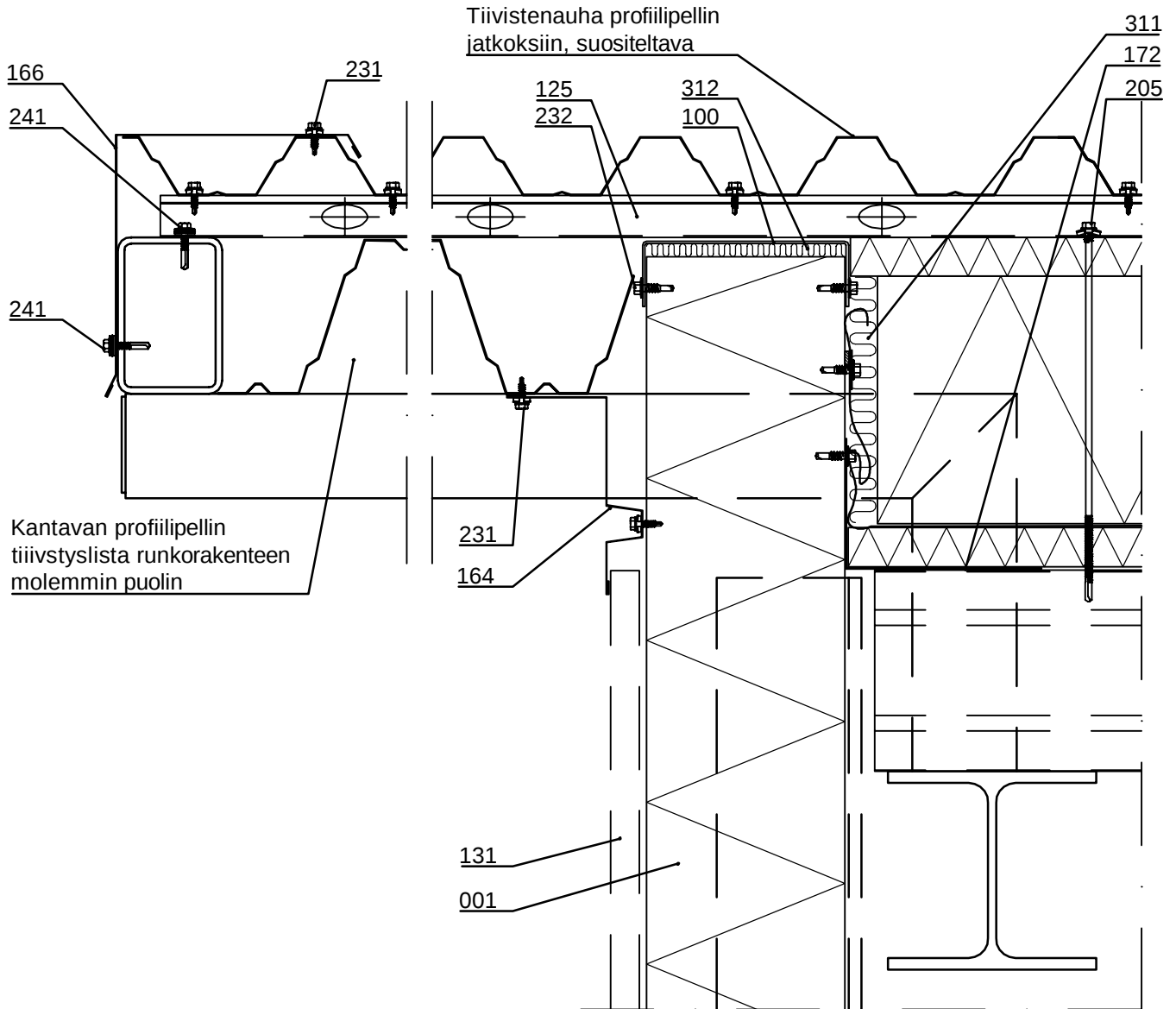
Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

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

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	



Kantavan profiilipellin
tiivistyslista runkorakenteen
molemmin puolin

Tiivistenauha profiilipellin
jatkoksiin, suositeltava

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuersi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

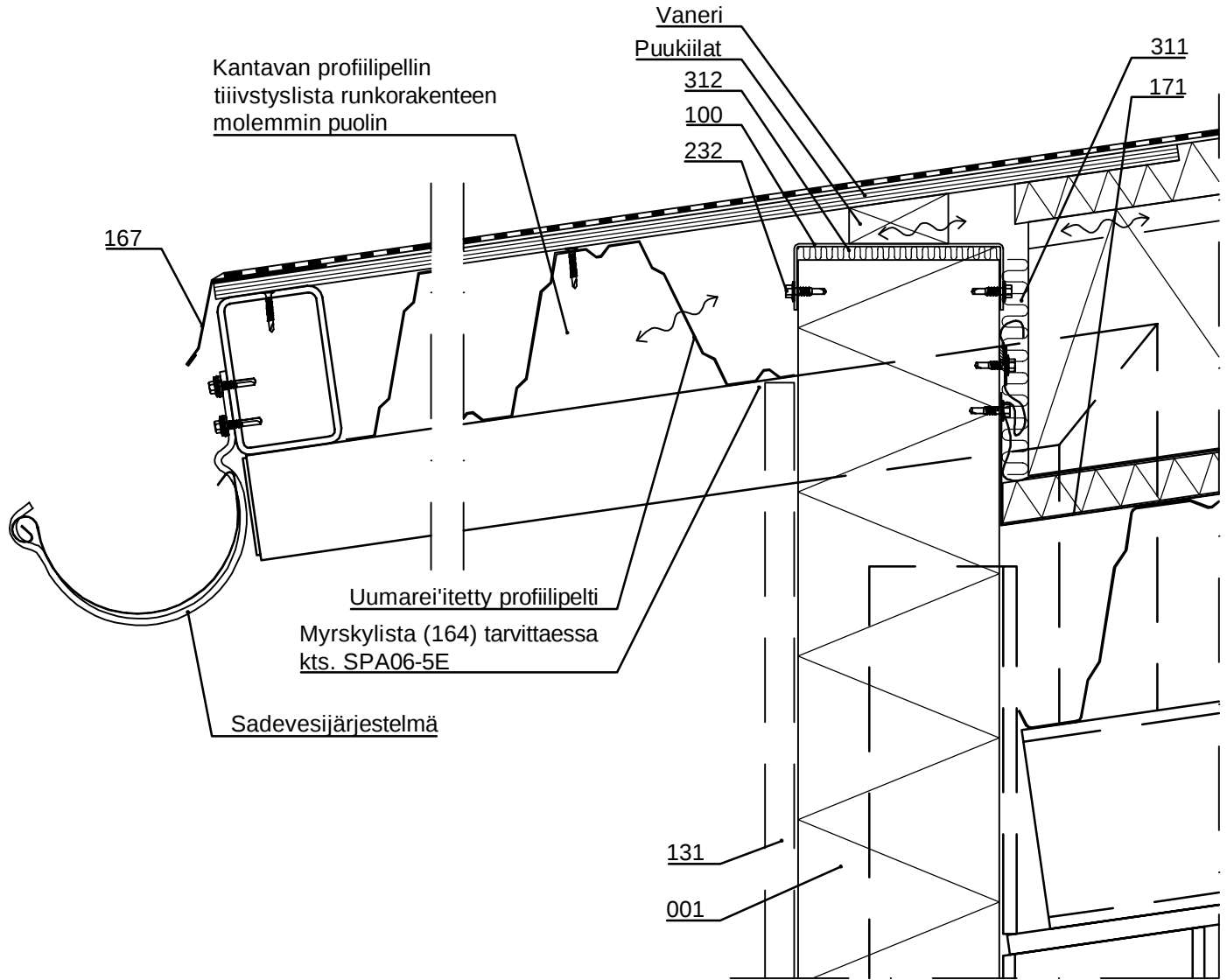
Eristepaksuus mitoitetaan
kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja
kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

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

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan
kiinnitys kts. SPA06-13E

Päiväys 01.10.2025	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.

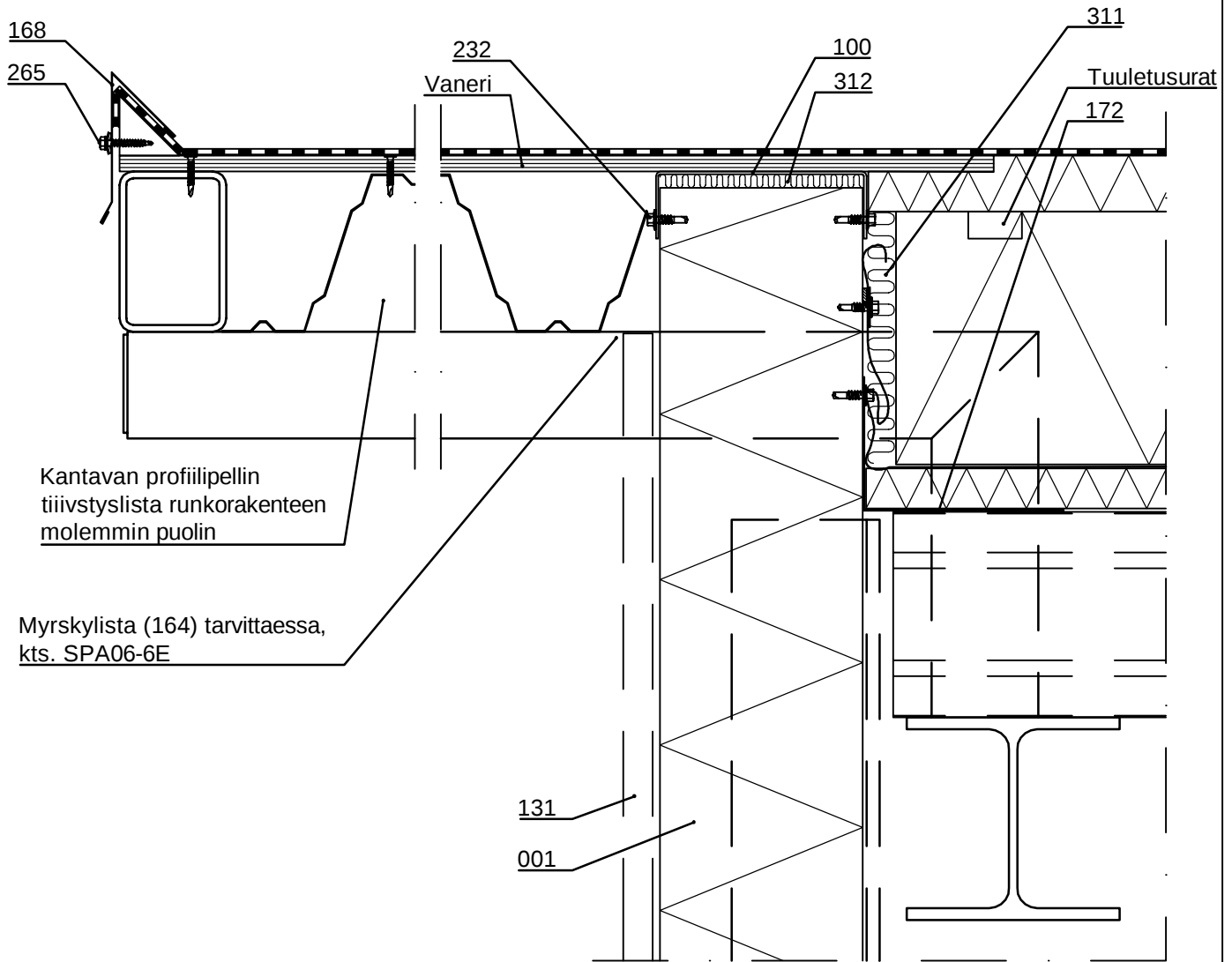
Paneeli leikataan räystäään kannatin-putken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

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

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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.

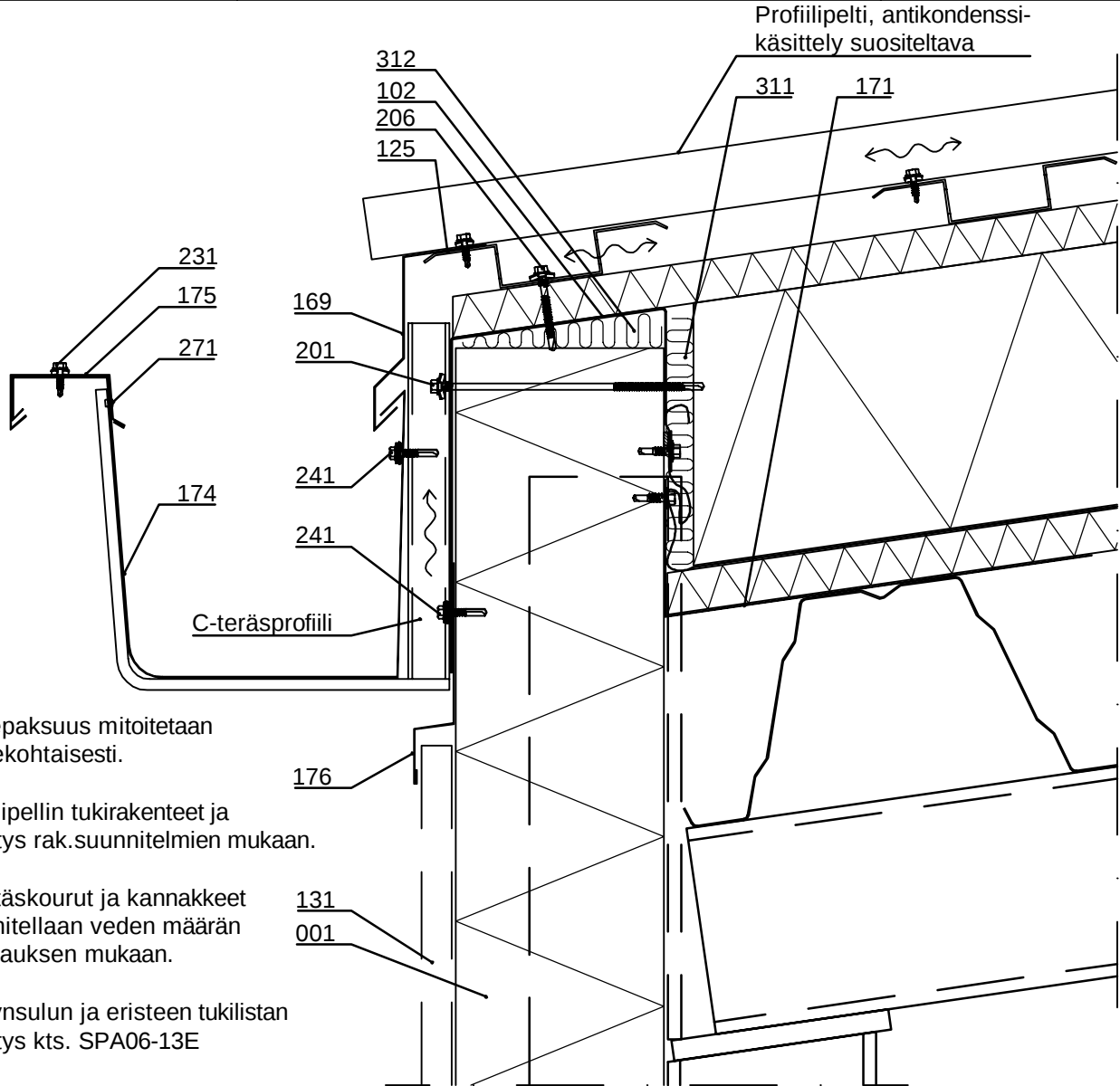
Paneelien leikataan räystään kannatin-putken kohdalta. Höyrynsulku teipataan putken ympärille.

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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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.

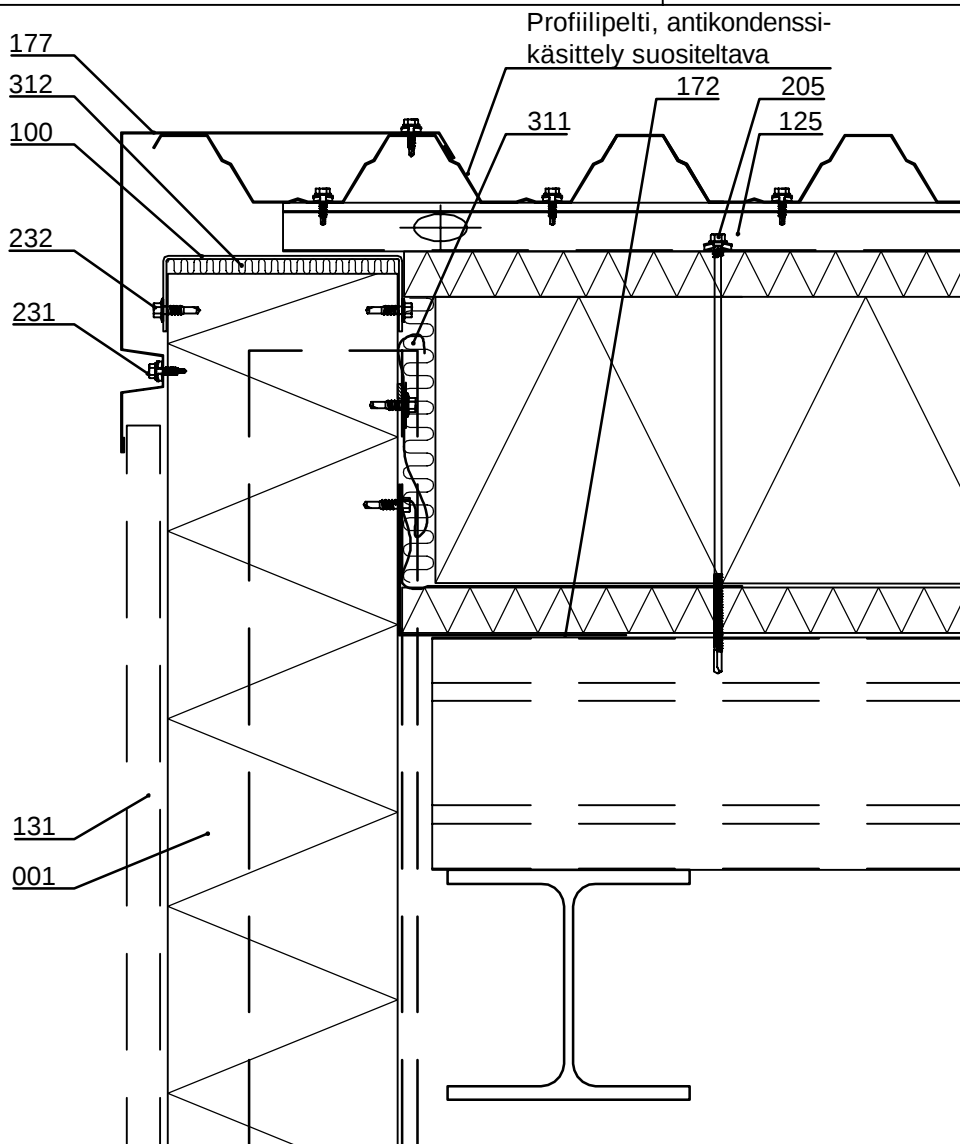
Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan veden määrän ja virtauksen mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen |
| ☐ 102. Räystäsranka, tilauskohtainen | ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy |
| ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuersi | ☐ 206. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruvi |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm tilauskohtainen | ☐ 271. Popniitti |
| ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. Mineraalivilla |
| ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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

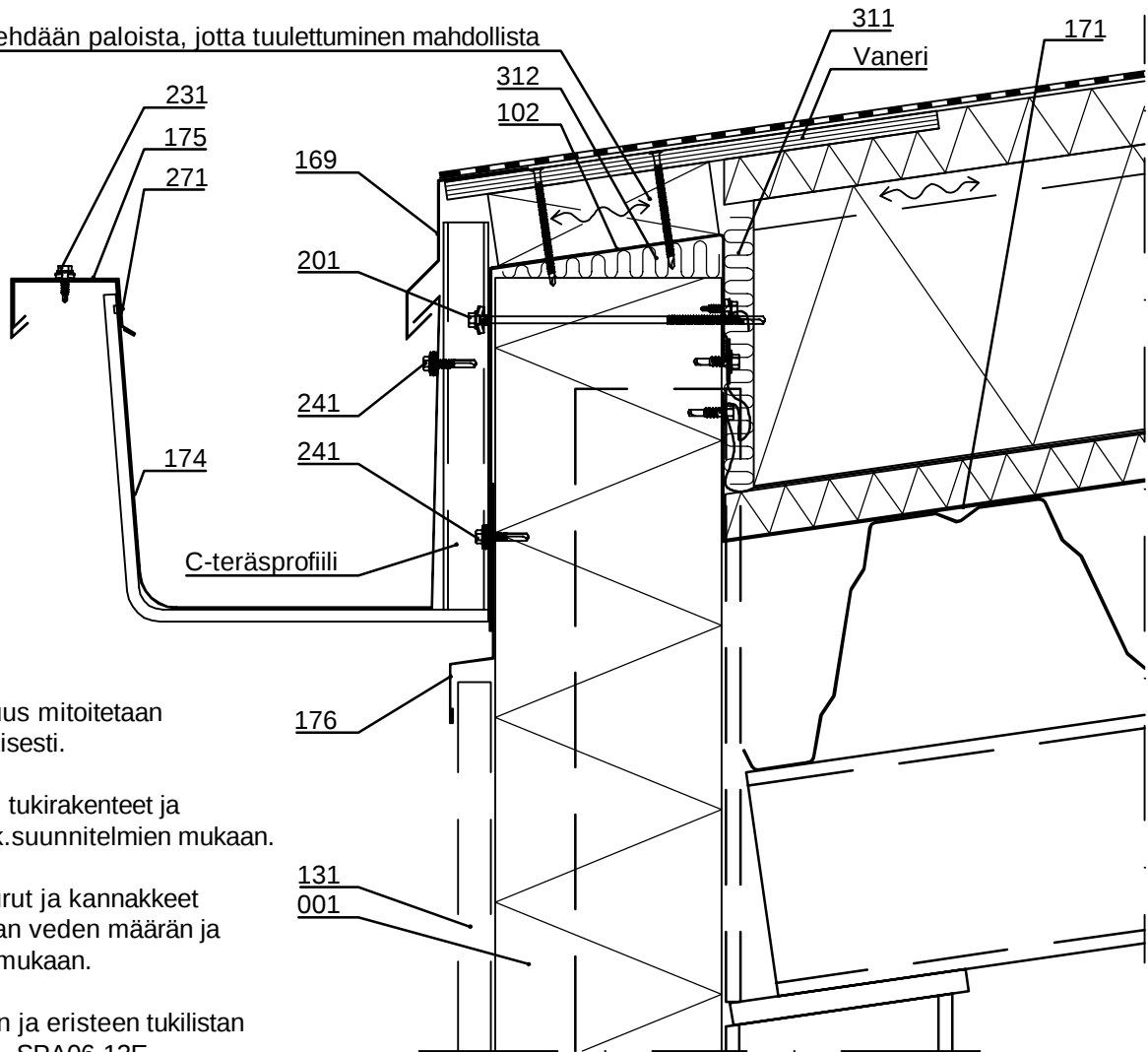
- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 125. /EA1HP1/ Tuulettuva hattuorsi
- ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista
- ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm
- ☐ 177. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen

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

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-11E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Puukiilat, tehdään paloista, jotta tuulettuminen mahdollista



Eristepaksuus mitoitetaan kohdekohtaisesti.

Profiilipellin tukirakenteet ja kiinnitys rak.suunnitelmien mukaan.

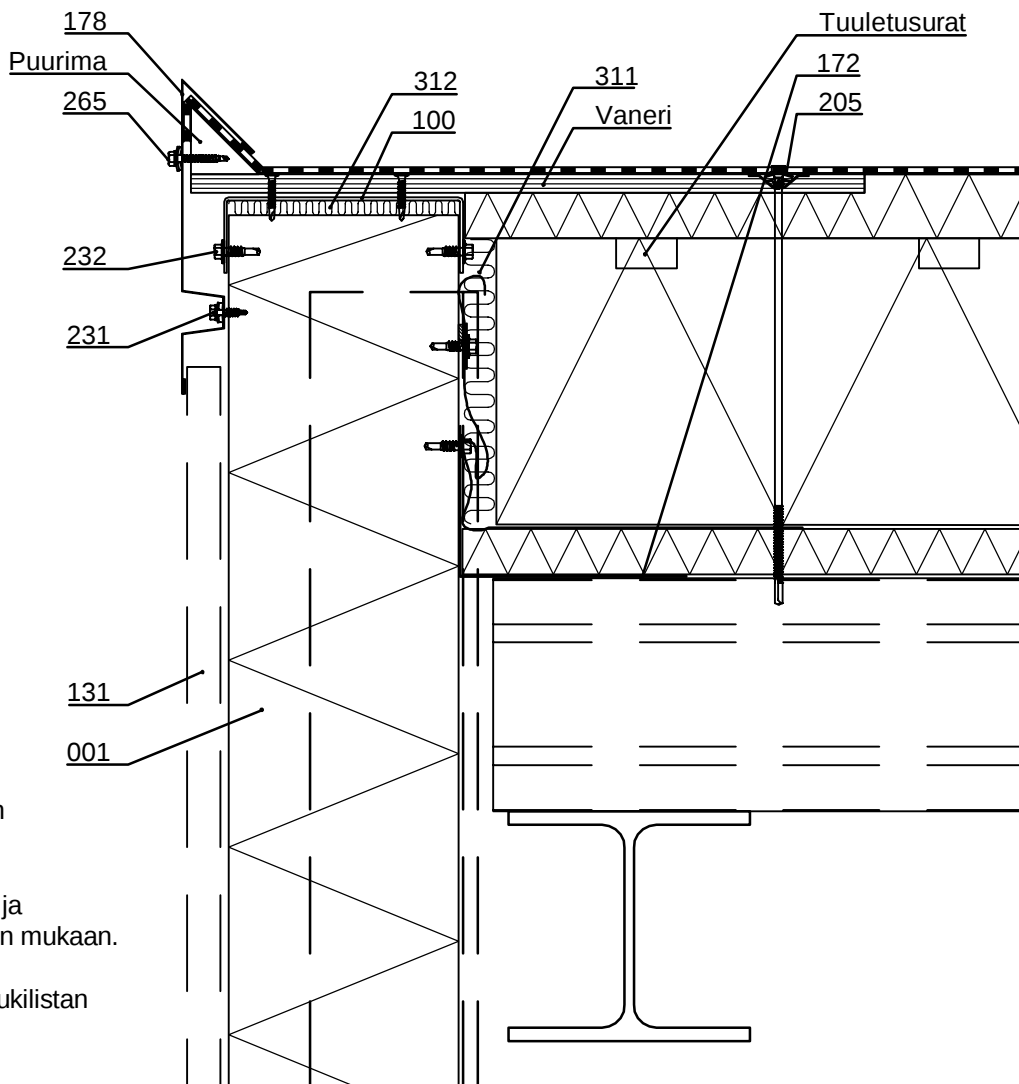
Räystäskourut ja kannakkeet suunnitellaan veden määrän ja virtauksen mukaan.

Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen |
| ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen | ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 271. Popniitti |
| ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. Mineraalivilla |
| ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-12E-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 | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka | ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä |
| ☐ 131. /EA1JV1/ Pystysaumalista | ☐ 265. Kiinnitysruuvi puuhun, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 172. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm | ☐ 311. Mineraalivilla |
| ☐ 178. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 205. Itseporautuva elementtiruuvi / kattoporaruuvi | |

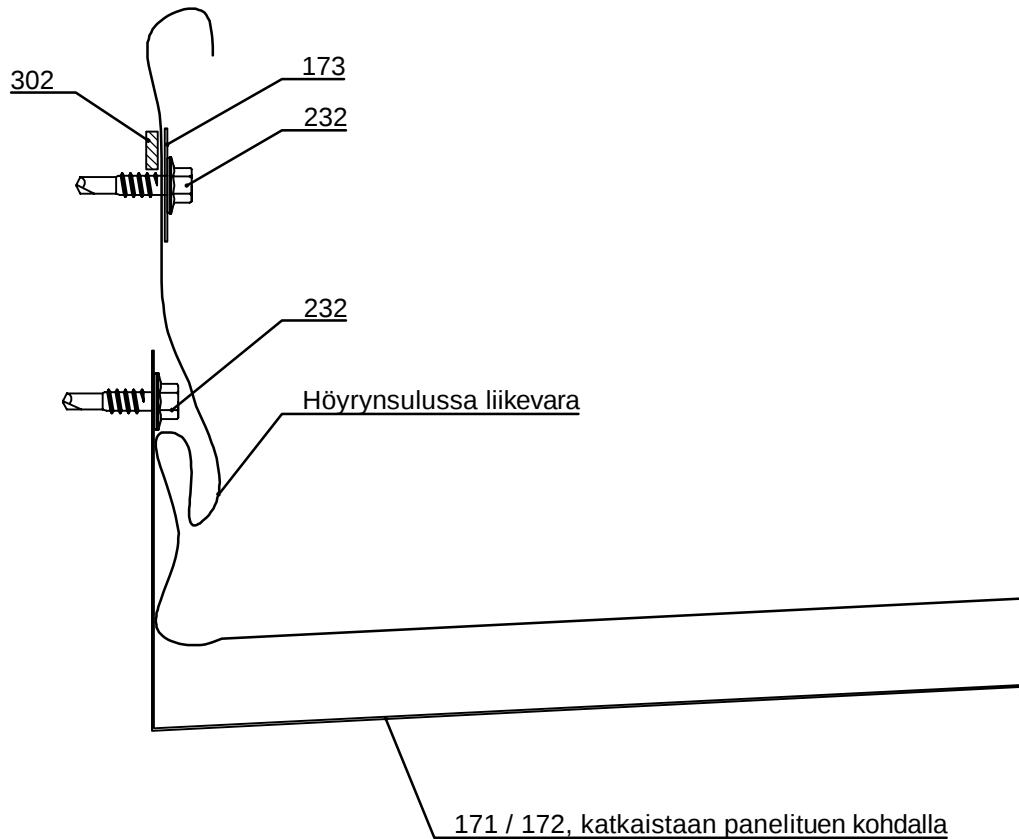
☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

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

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-13E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

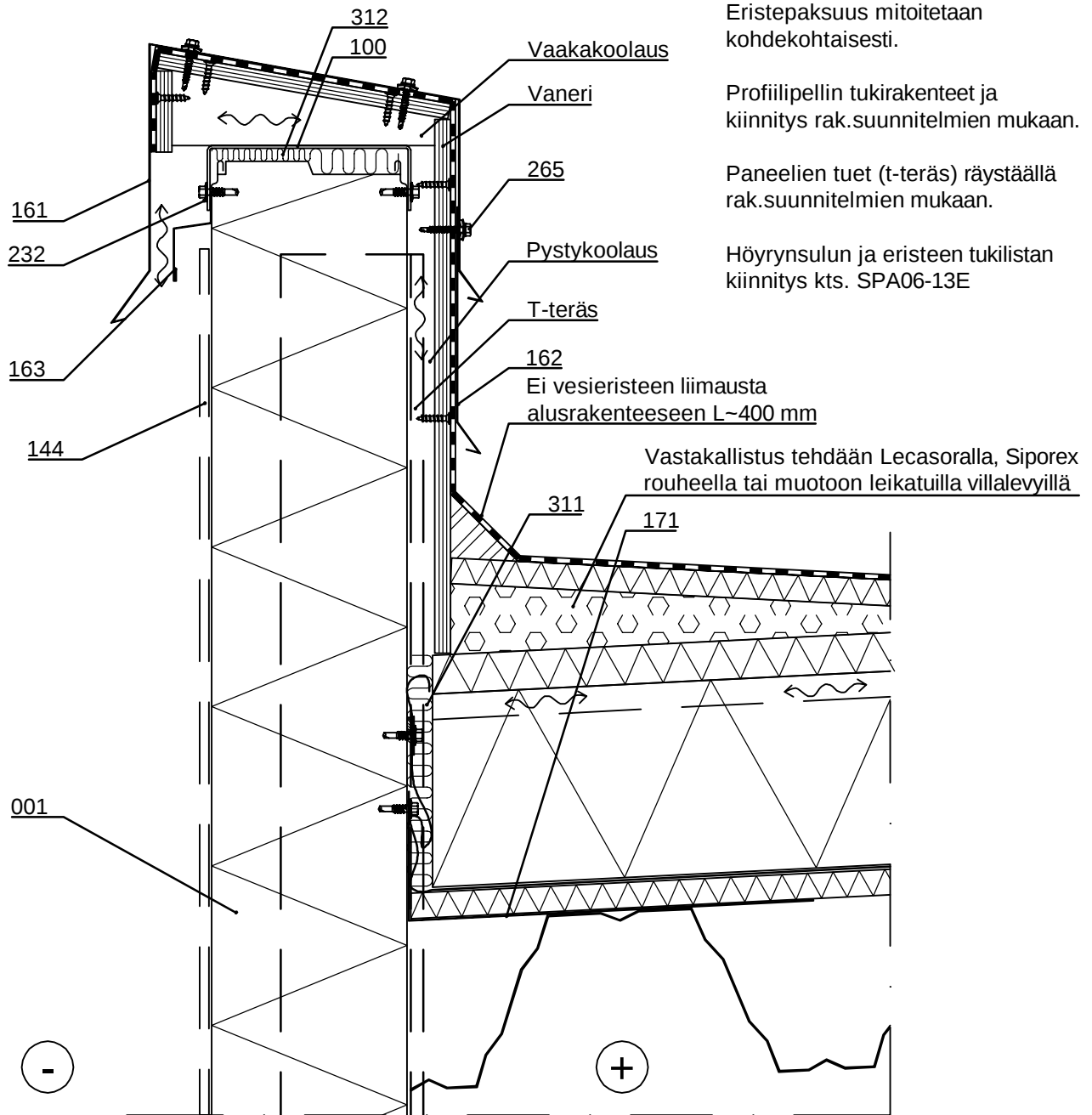


- ☐ 171. Eristeen tukilista, $t = 0.6 \text{ mm}$, tilauskohtainen
- ☐ 172. Eristeen tukilista, $t = 0.6 \text{ mm}$
- ☐ 173. Sileä lista höyrynsulun kiinnittämiseen, $t = 0.6 \text{ mm}$, tilauskohtainen
- ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä
- ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha, paneelin ja höyrynsulun väliin

☒ Ruukin toimitus

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

Päiväys 01.10.2025	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.

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

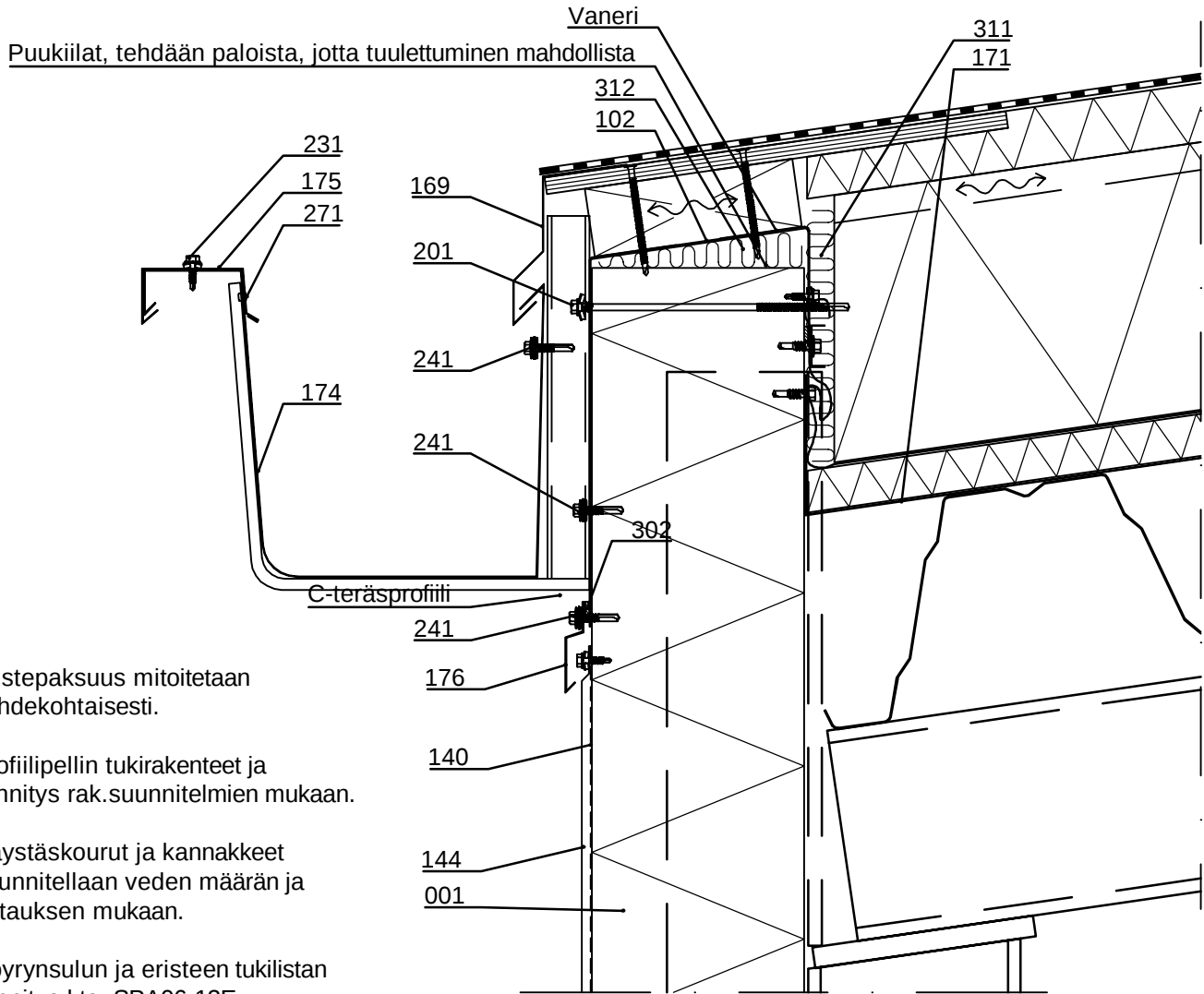
Höyrynsulun ja eristeen tukilistan kiinnitys kts. SPA06-13E

- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 100. /EA1EPF___/ Ranka
- ☐ 144. /EA1JVI/ 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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

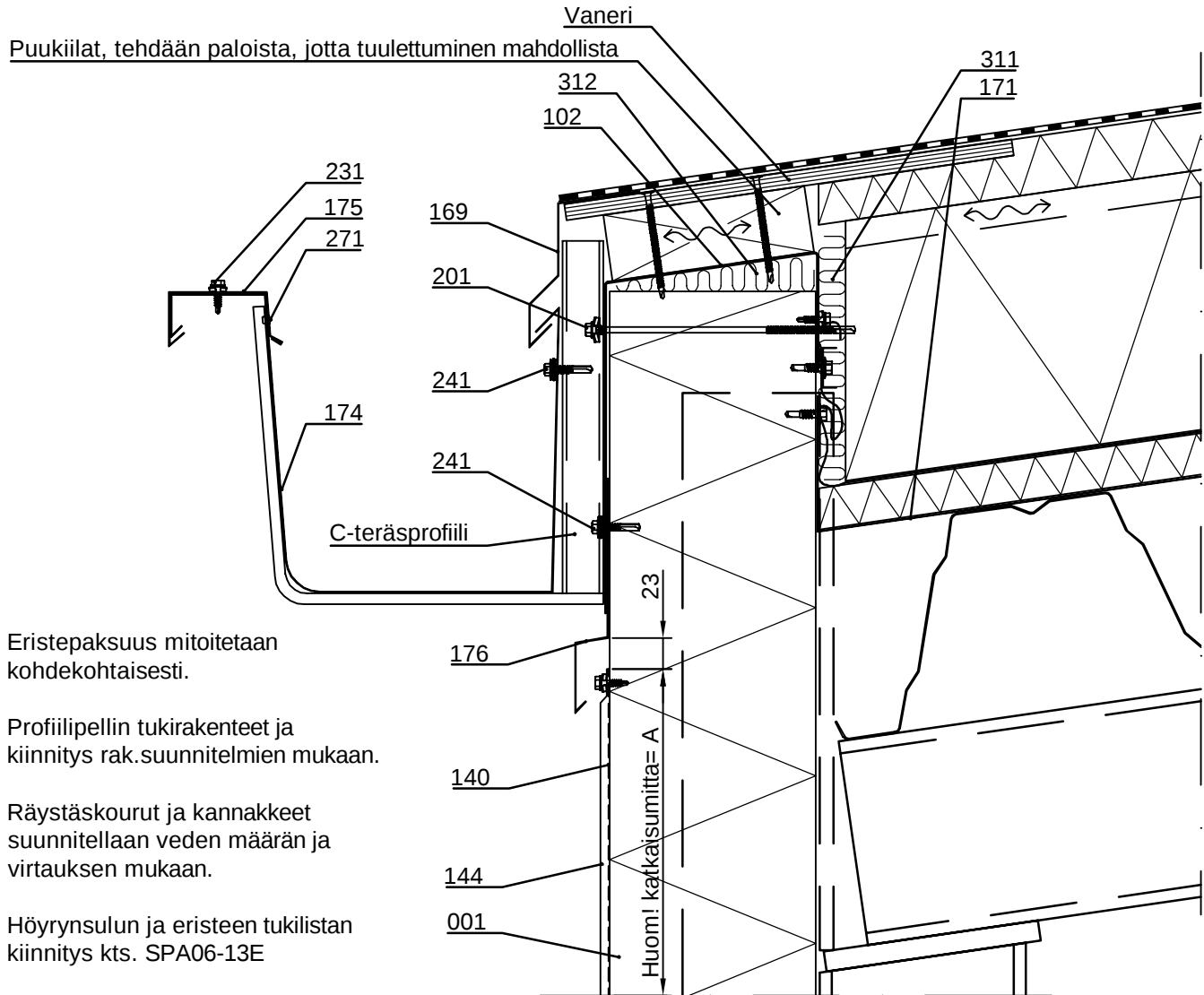


HUOM! Jos listoja 140. ja 144 joudutaan lyhentämään, niin pohjalista 140. katkaistaan yläreunasta 180mm lyhyemmäksi, kuin lyhennetty pystysaumalista 144. Lista 144. puolestaan katkaistaan alareunasta ja katkaistu reuna hiotaan tasaiseksi. Pystysaumalista 144. asennetaan alhaalta ylöspäin.

- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen |
| ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen | ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy |
| ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 144. /EA1JVI/ Invisible Pystysaumalista | ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 271. Popniitti |
| ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. Mineraalivilla |
| ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA06-32E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

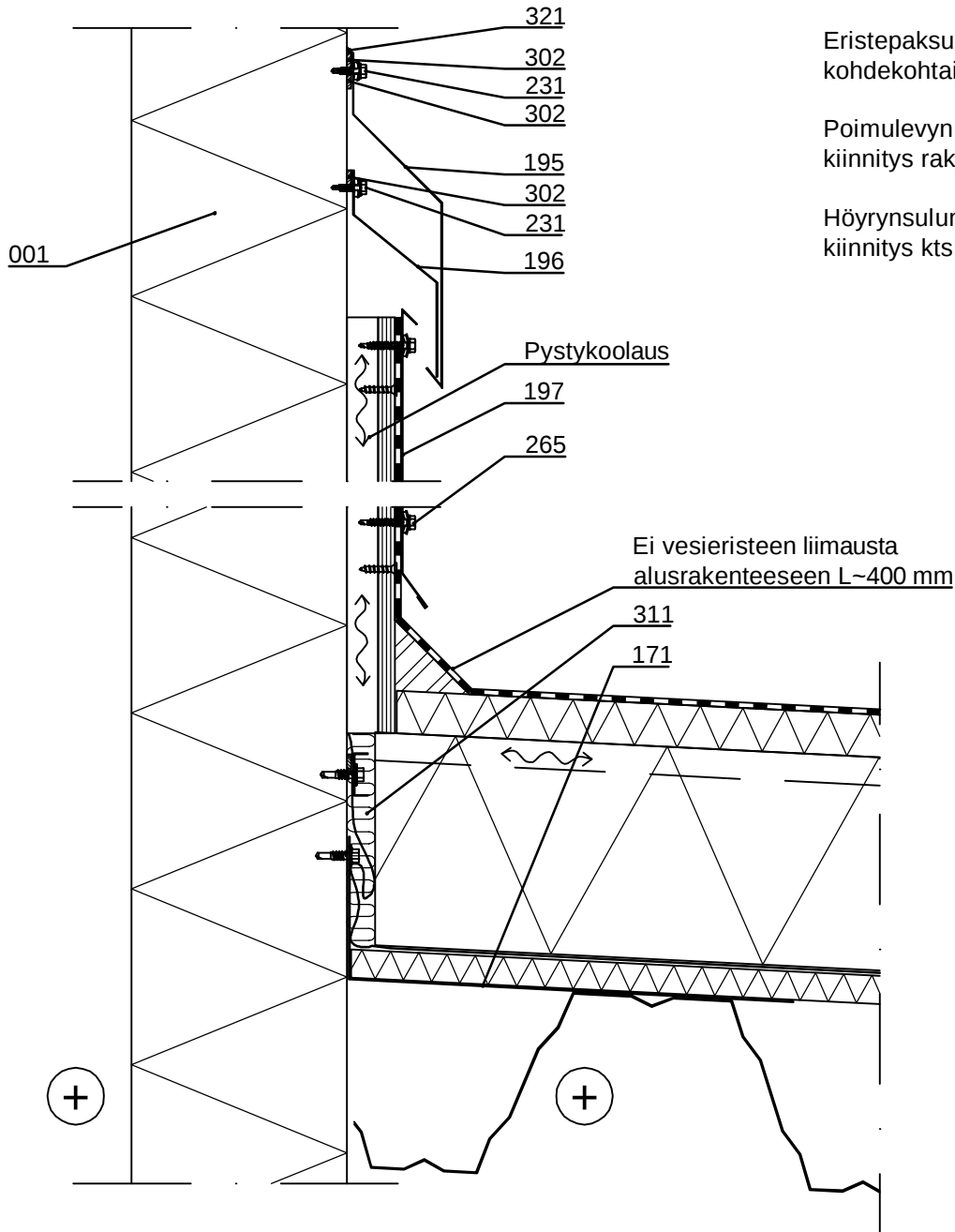


HUOM! Jos listoja 140. ja 144 joudutaan lyhentämään, niin pohjalista 140. katkaistaan yläreunasta 180mm lyhyemmäksi, kuin lyhennetty pystysaumalista 144. Lista 144. puolestaan katkaistaan alareunasta (A) ja katkaistu reuna hiotaan tasaiseksi. Pystysaumalista 144. asennetaan alhaalta ylöspäin.

- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 176. Myrskylista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen |
| ☐ 102. Räystäsranka, t = 2 mm, tilauskohtainen | ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiiv. aluslevy |
| ☐ 140. /EA1JVB4/ Pystypohjalista Invisible | ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 144. /EA1JVI/ Invisible Pystysaumalista | ☐ 241. Kiinnitysruuvi, tiivisteellinen aluslevy |
| ☐ 169. Räystäslista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 271. Popniitti |
| ☐ 171. Eristeen tukilista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 174. Vesikouru, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 311. Mineraalivilla |
| ☐ 175. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |

☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	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. Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa

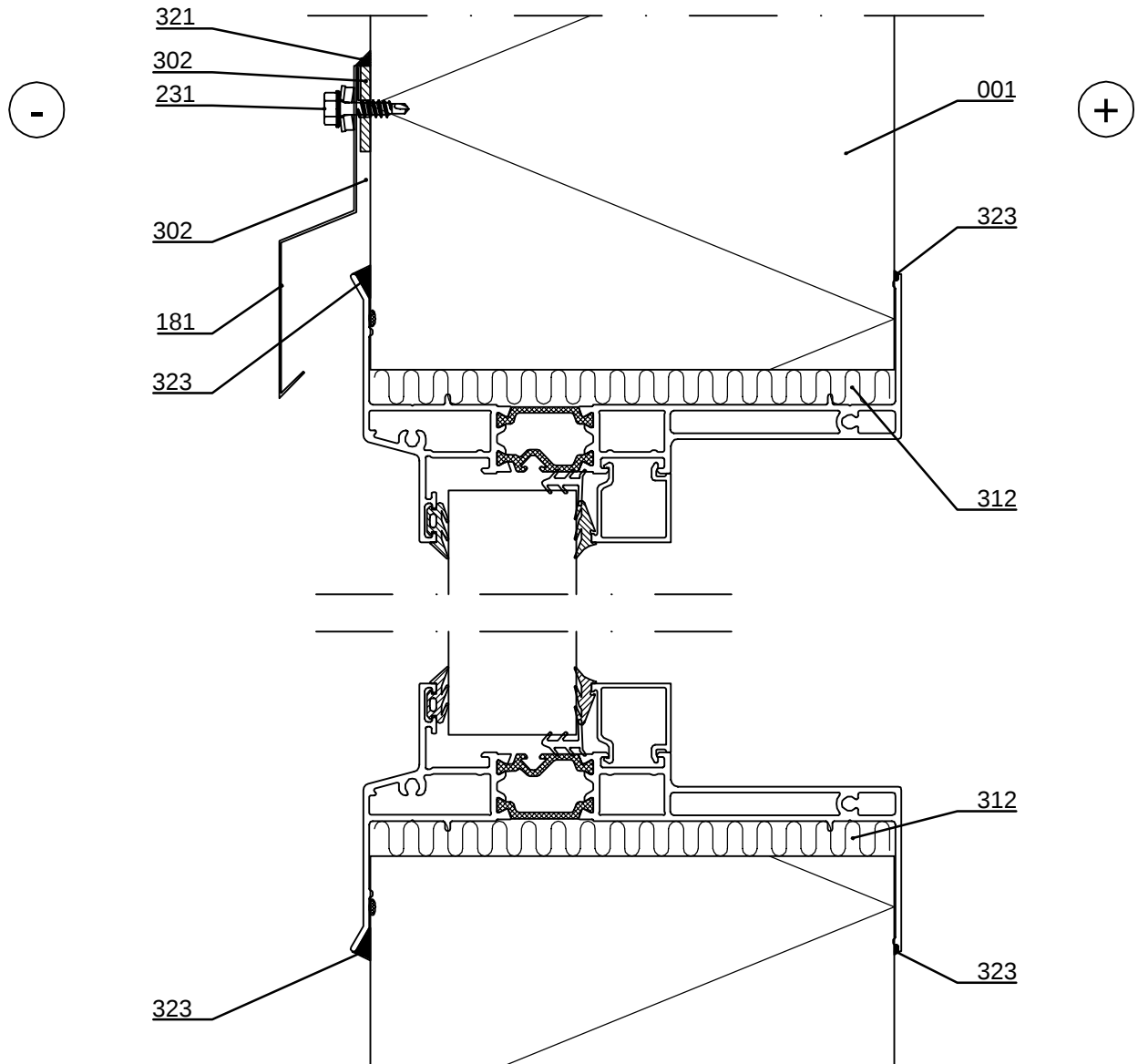
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelin mitoituksessa.

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

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden 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___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa
- ☐ 323. Ruukki Tiivistemassa

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

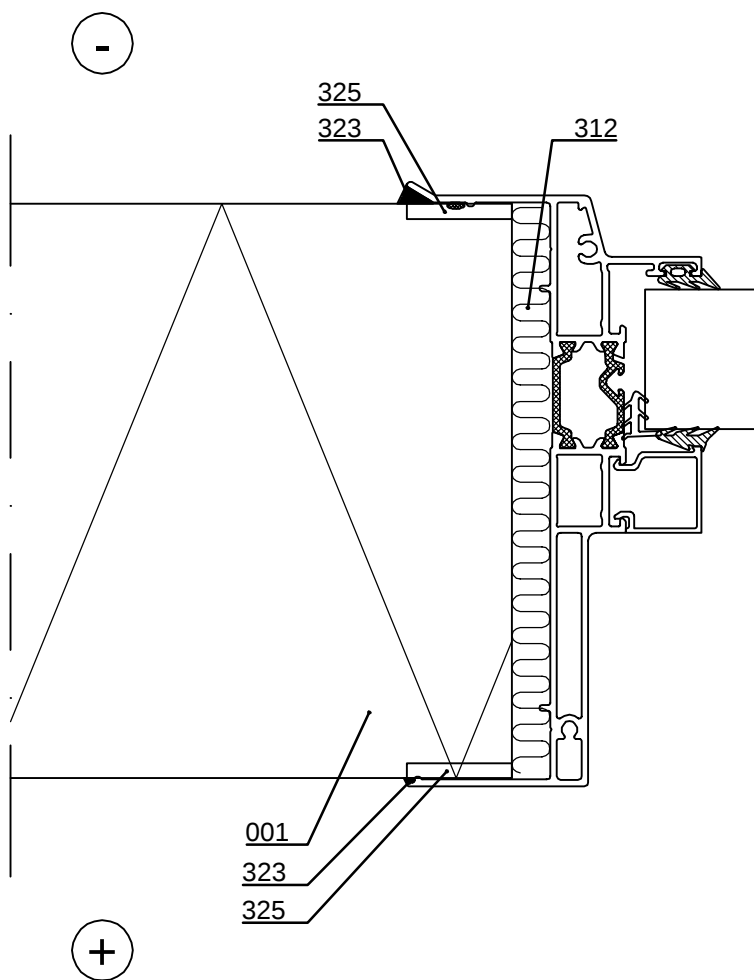
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Järjestelmäikkuna, vaakaleikkaus
Pieni ikkuna

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

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



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

☒ Ruukin toimitus

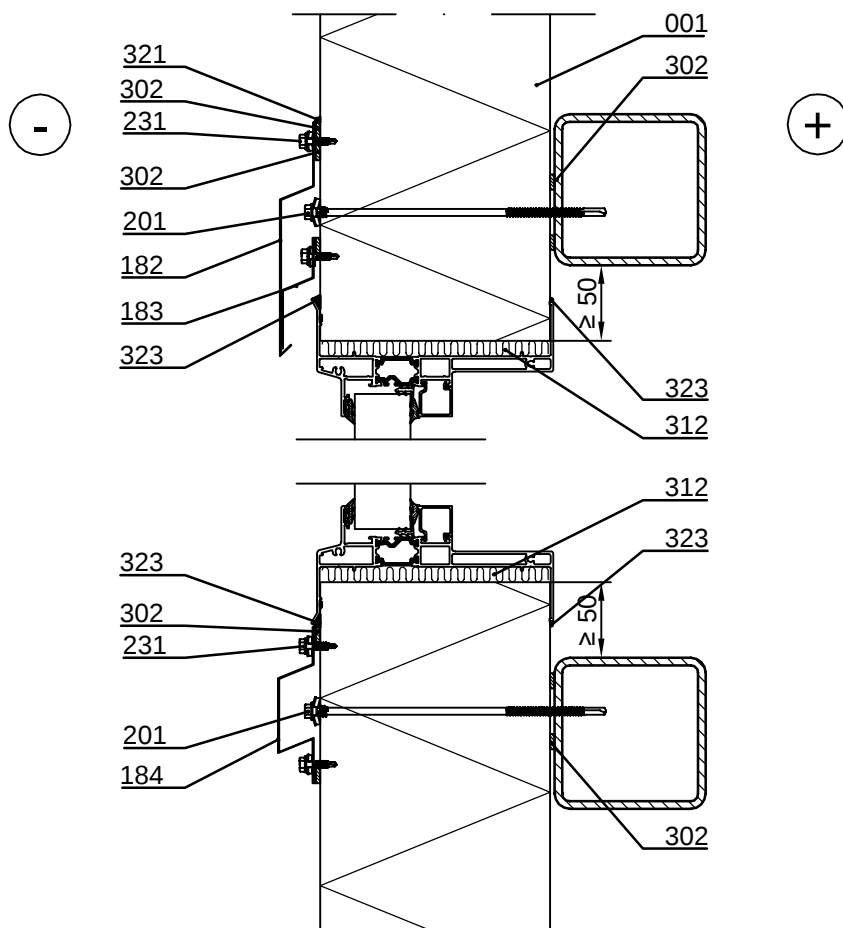
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden 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___/ Mineraalivilla |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 323. Ruukki Tiivistemassa |

☒ Ruukin toimitus

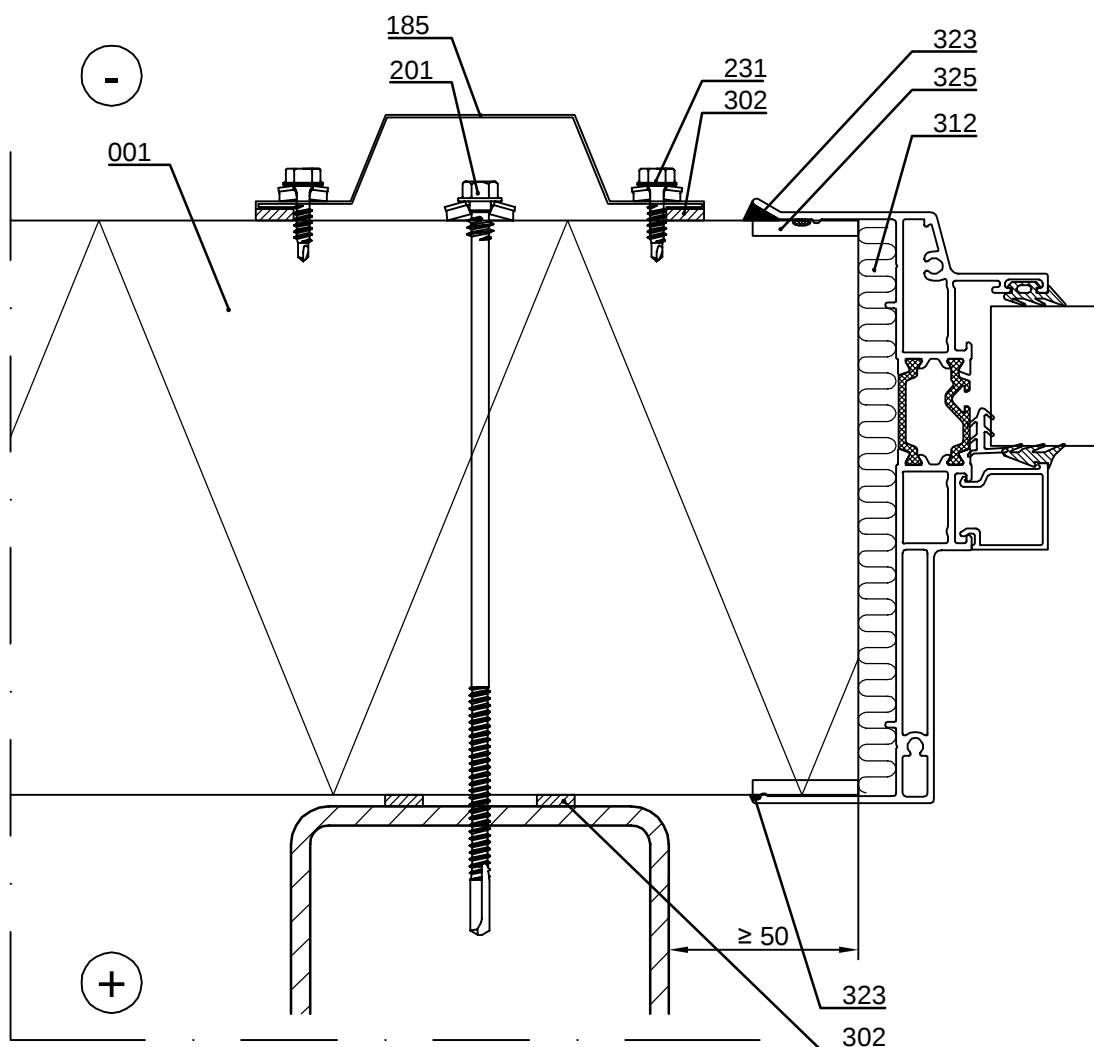
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro
Piirtänyt Ruukki	Muutos		SPA08-4E-FI
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

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

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 185. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 323. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 201. Itseporautuva elementtiruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | 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

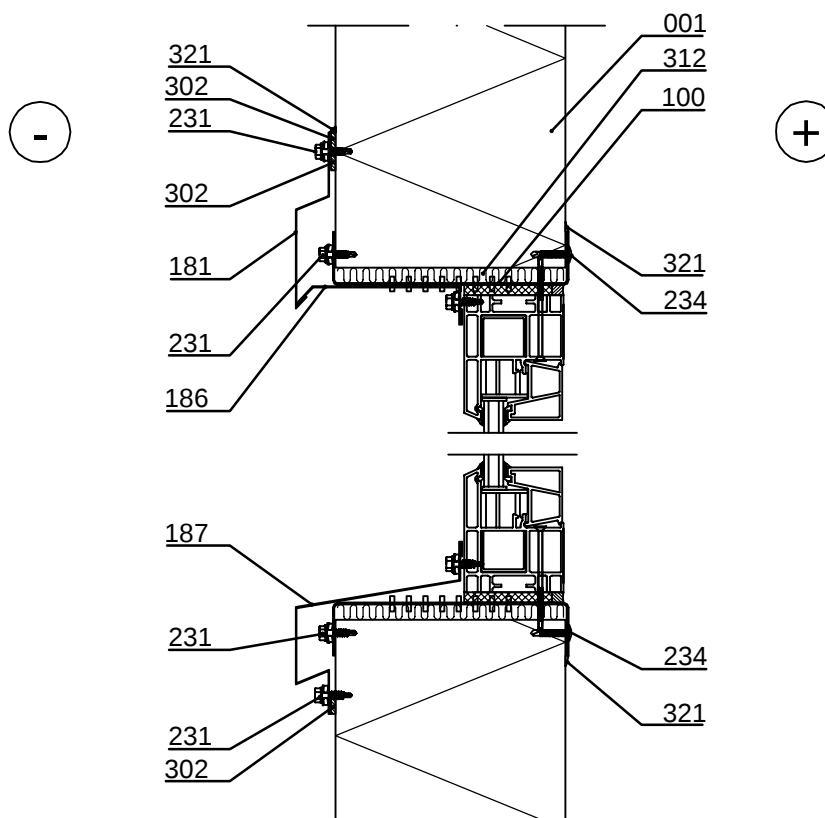
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Huom! Muista tiivistää ikkunaan liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotivisteen 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___/ Mineraalivilla |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |

☒ Ruukin toimitus

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



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Ikkuna, vaakaleikkaus

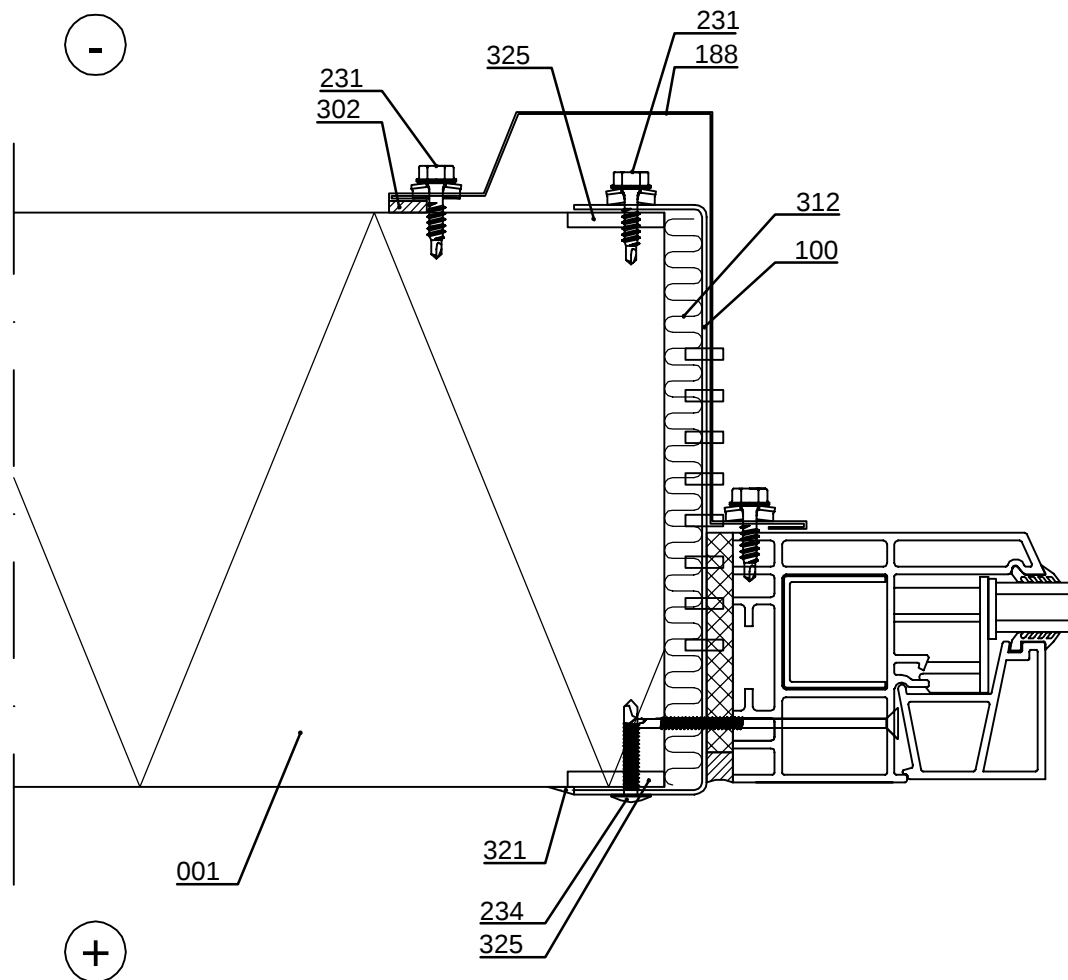
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien 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 paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden kohdalla (SPA02-1E).

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA08-4E).



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

☒ Ruukin toimitus

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



Piirustuksen sisältö

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

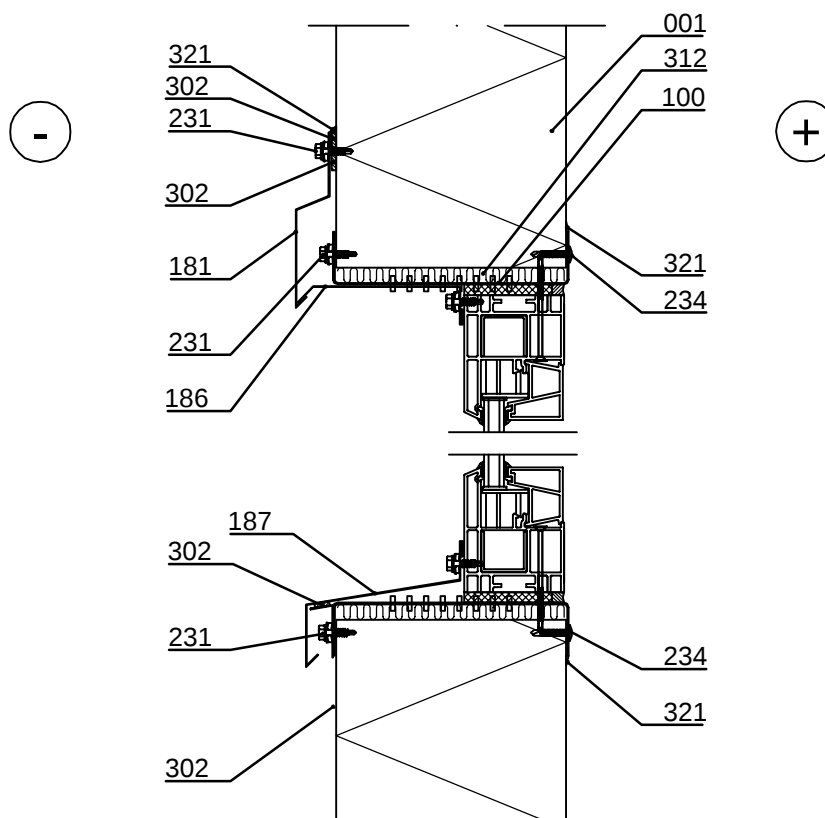
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA08-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien 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 paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden 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___/ Mineraalivilla |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |

☒ Ruukin toimitus

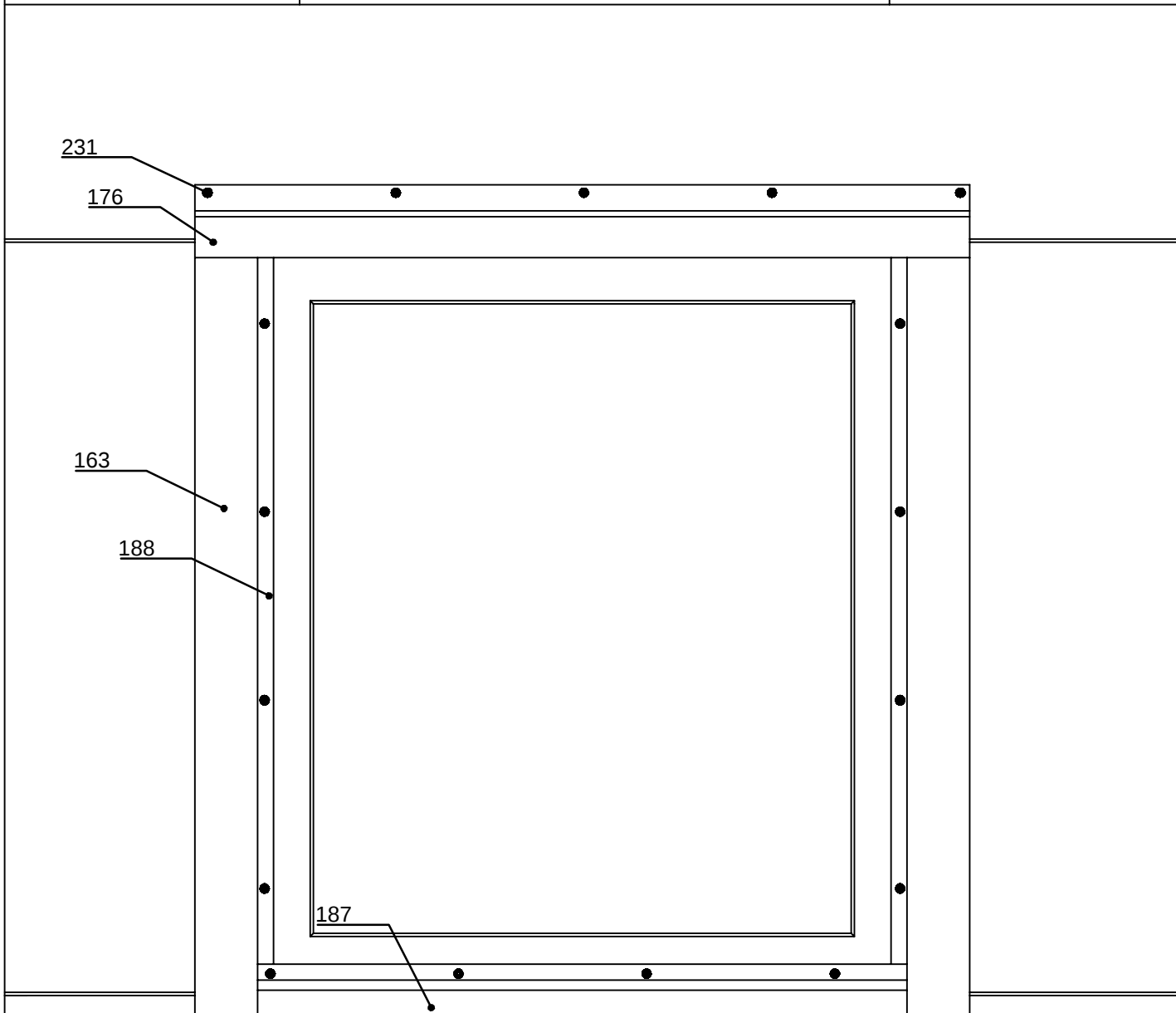
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Ikkuna
Invisible lista

Päiväys 01.10.2025	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

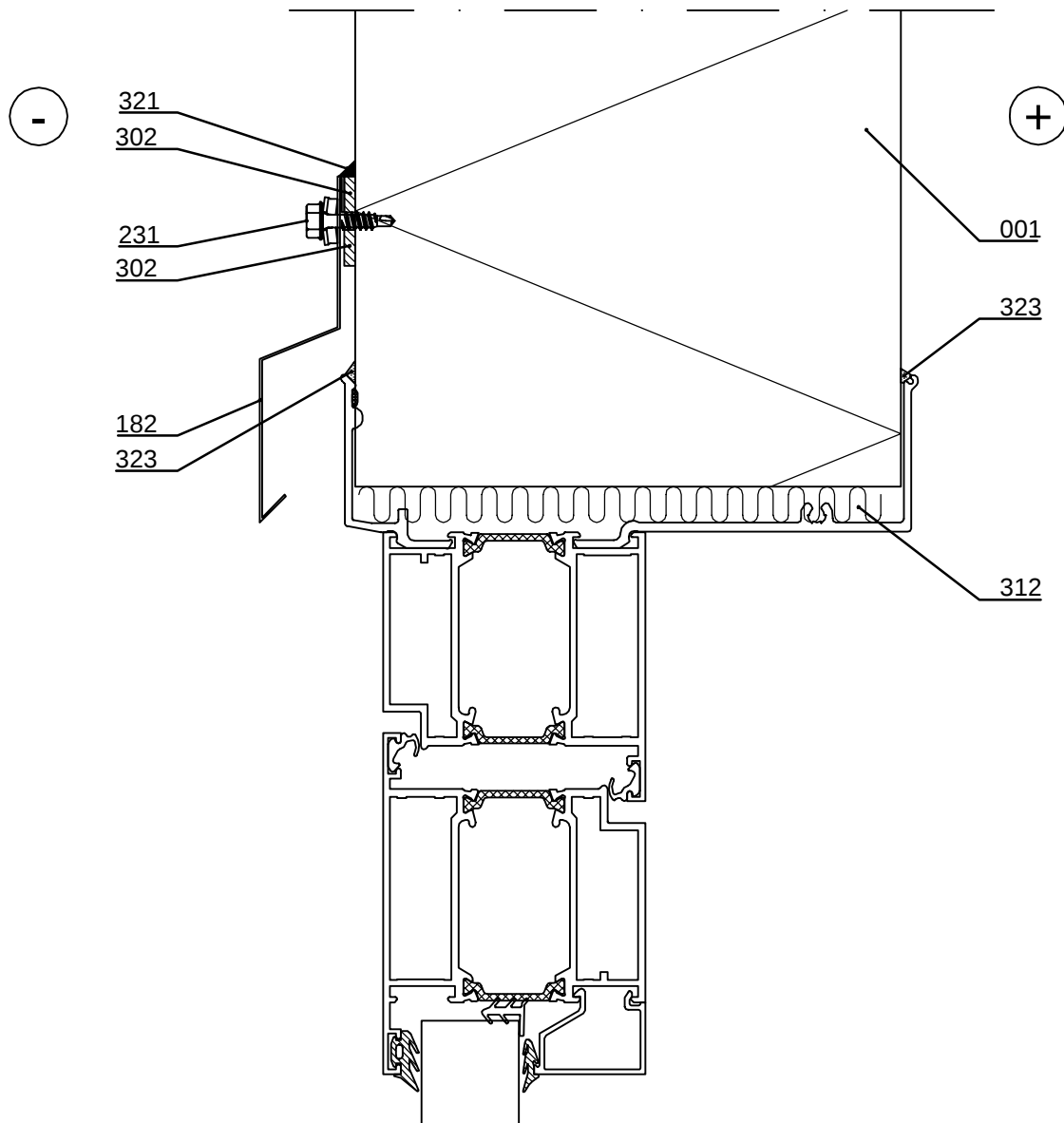
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-1E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

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



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

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

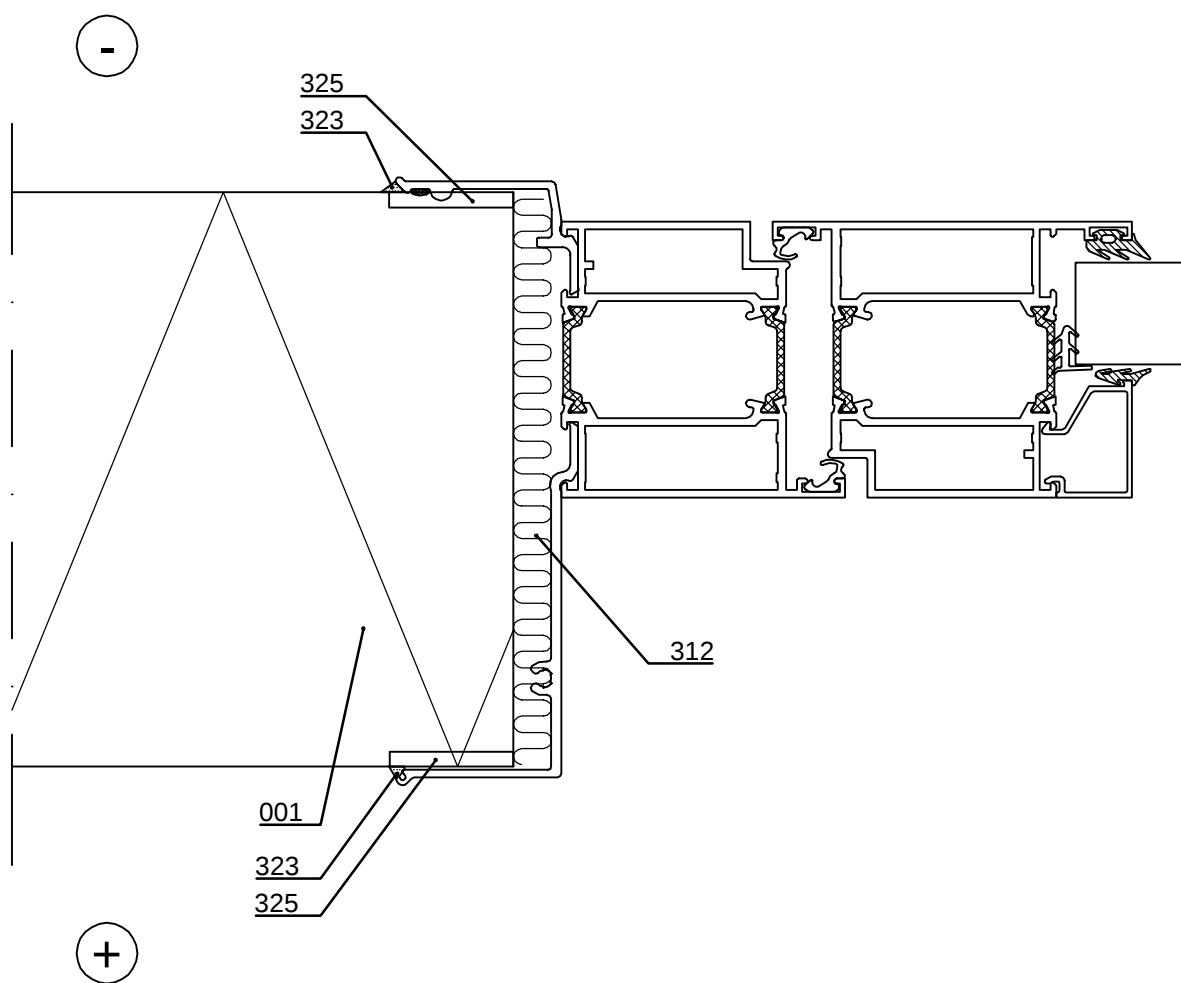
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Järjestelmäovi, vaakaleikkaus
Käyntiovi

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

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



- ☐ 001. Sandwich panel SPA
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 323. Ruukki Tiivistemassa
- ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa
asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponsittiin

☒ Ruukin toimitus

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

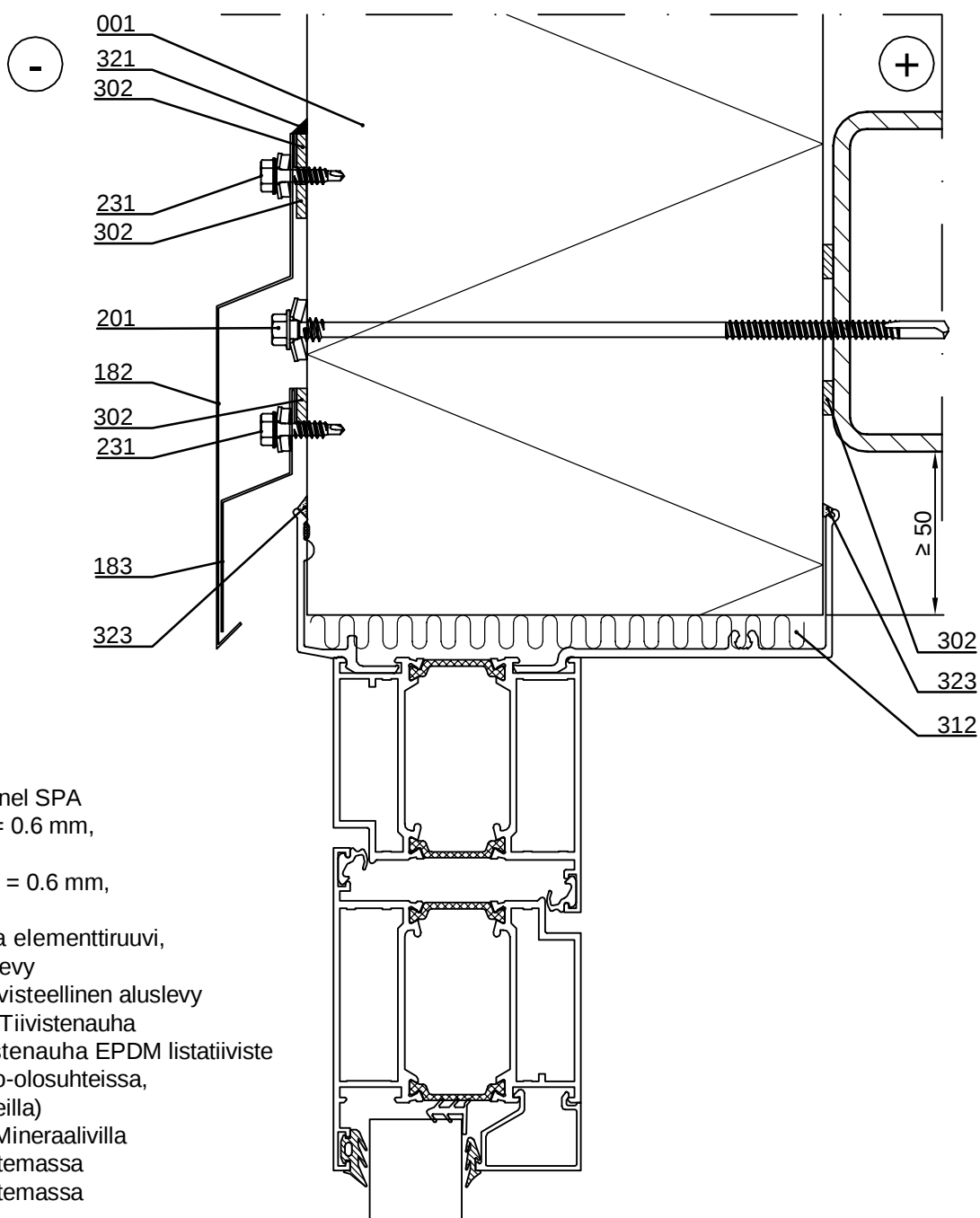
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla 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___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa
- ☐ 323. Ruukki Tiivistemassa

☒ Ruukin toimitus

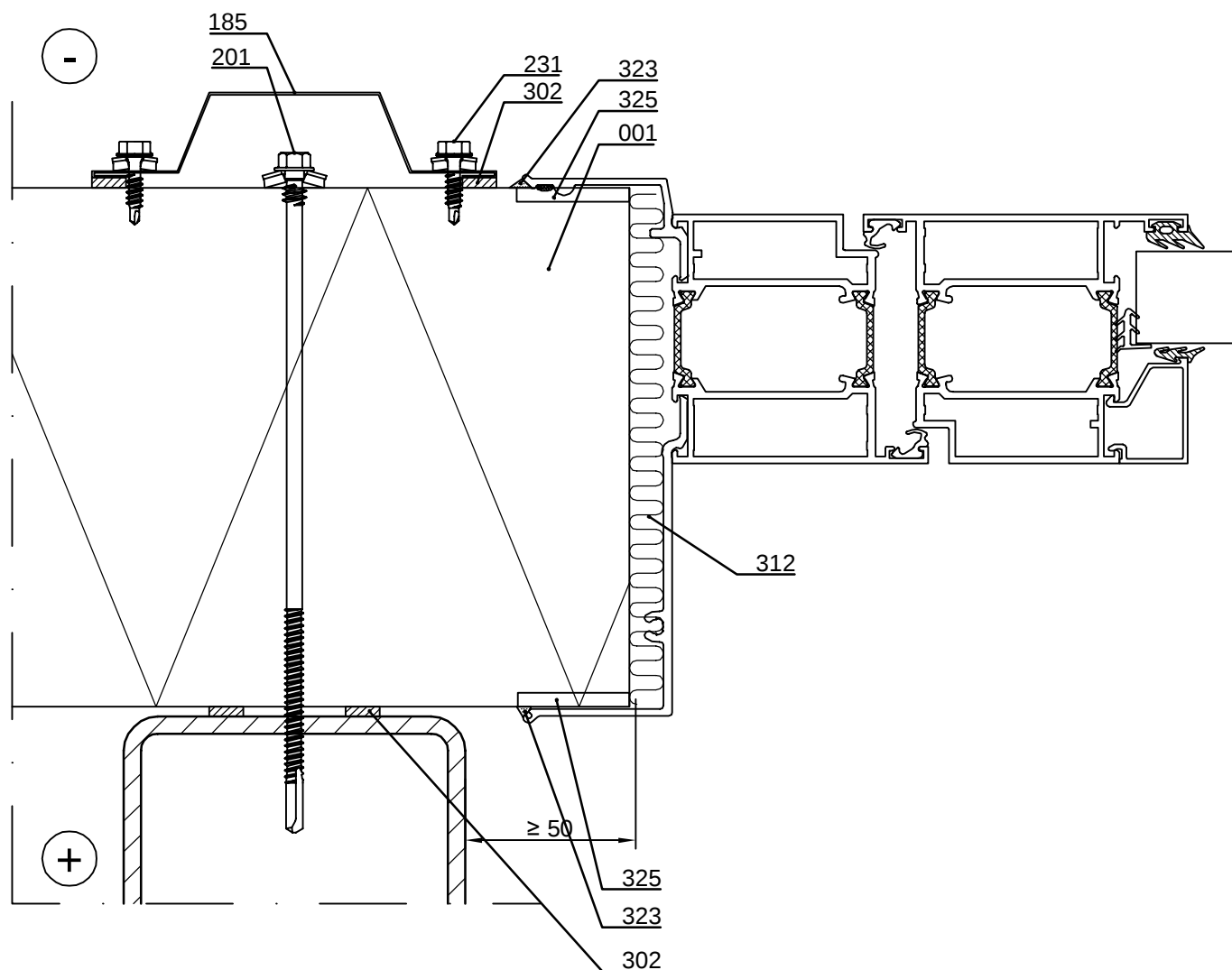
Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

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

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



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

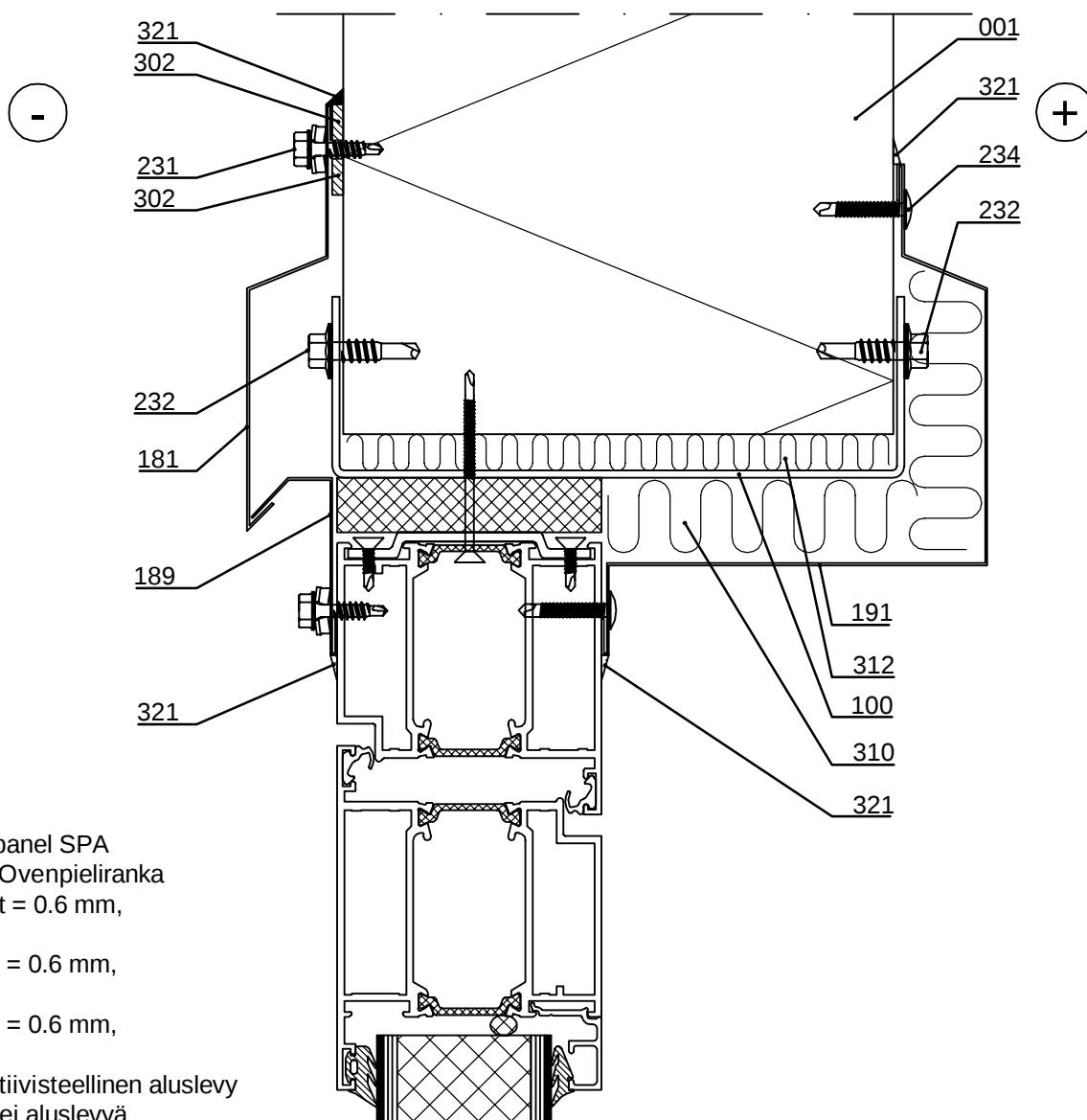
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla 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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa

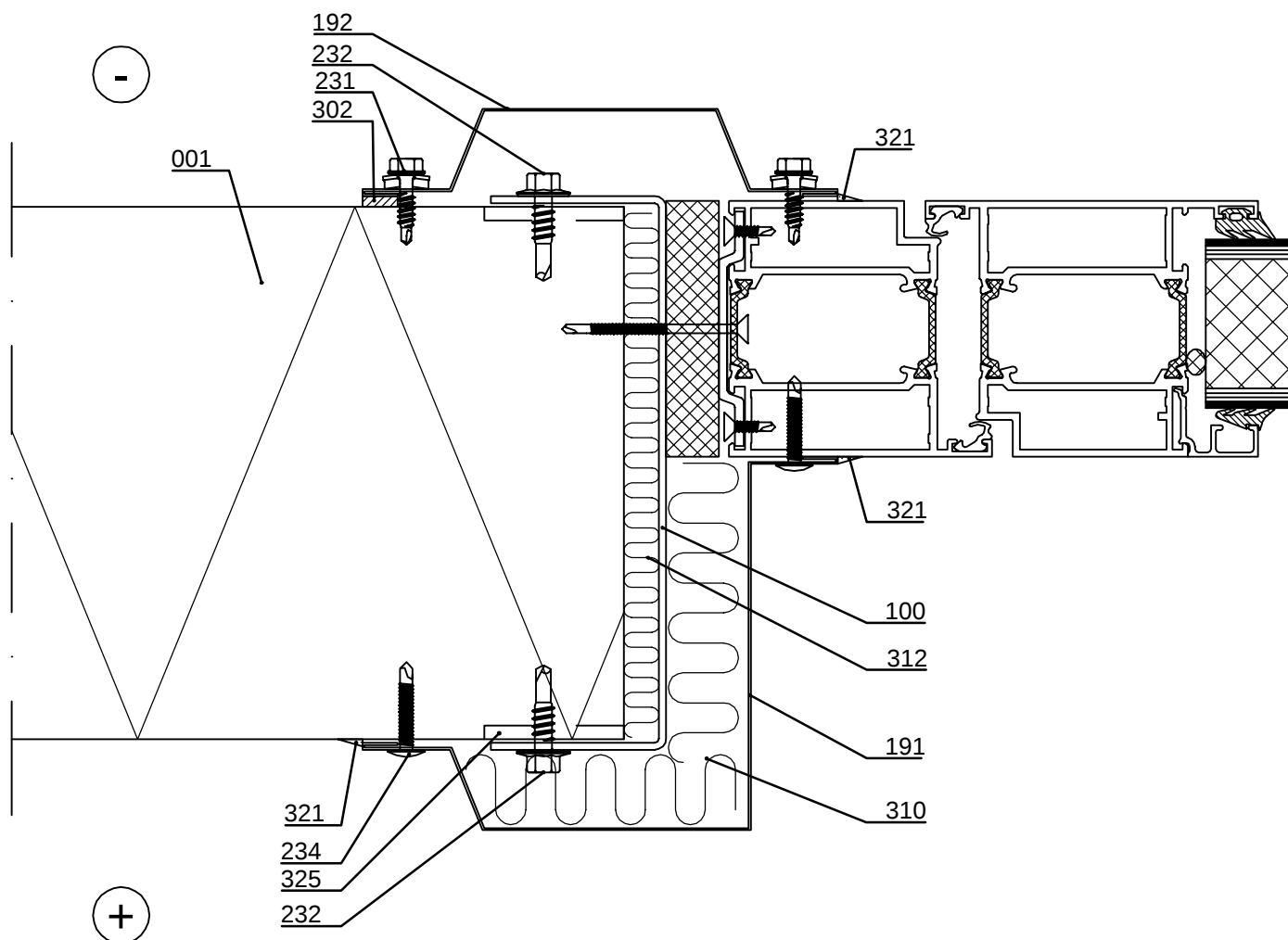
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden 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. Mineraalivilla |
| ☐ 231. Listaruuvi, tiivisteellinen aluslevy | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen naarasponttiin |

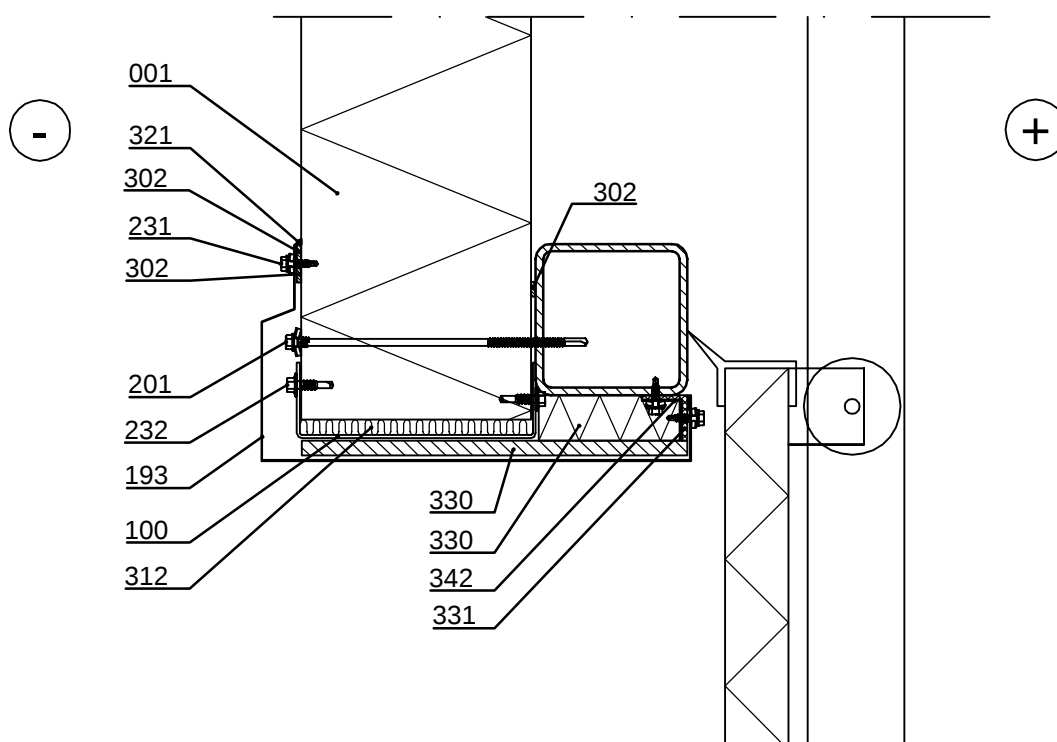
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



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

☒ Ruukin toimitus



Piirustuksen sisältö

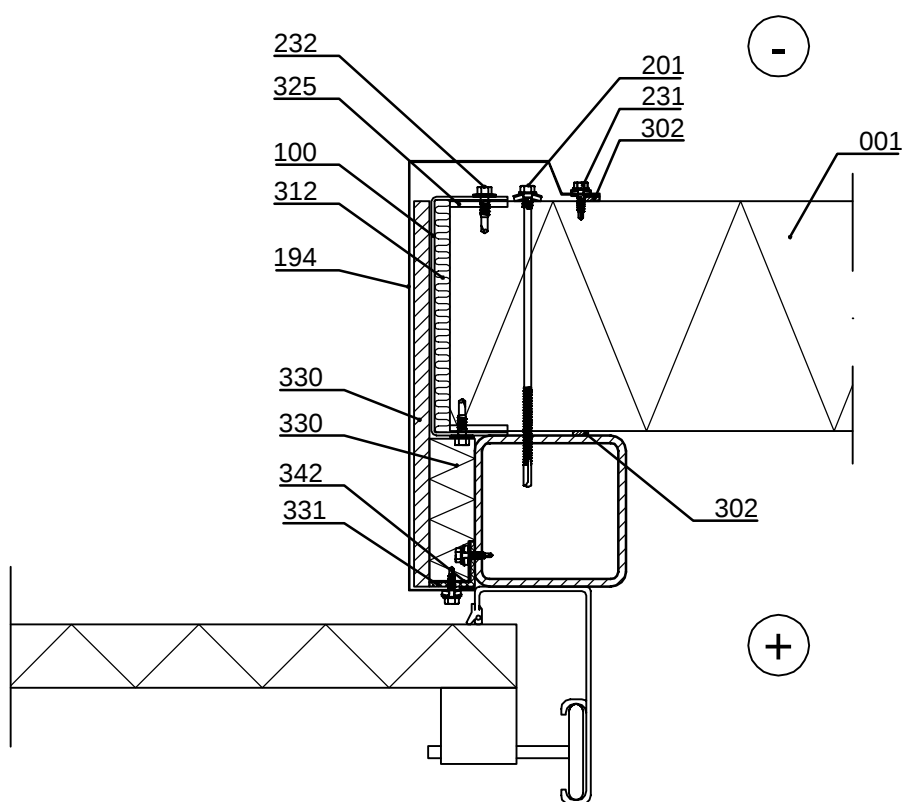
Sandwich panel SPA, vaaka-asennus
Nosto-ovi, vaakaleikkaus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:5	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Tukirakenteet rakennesuunnittelijan mukaan.



- | | |
|--|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 100. EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 194. Peitelistä, 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

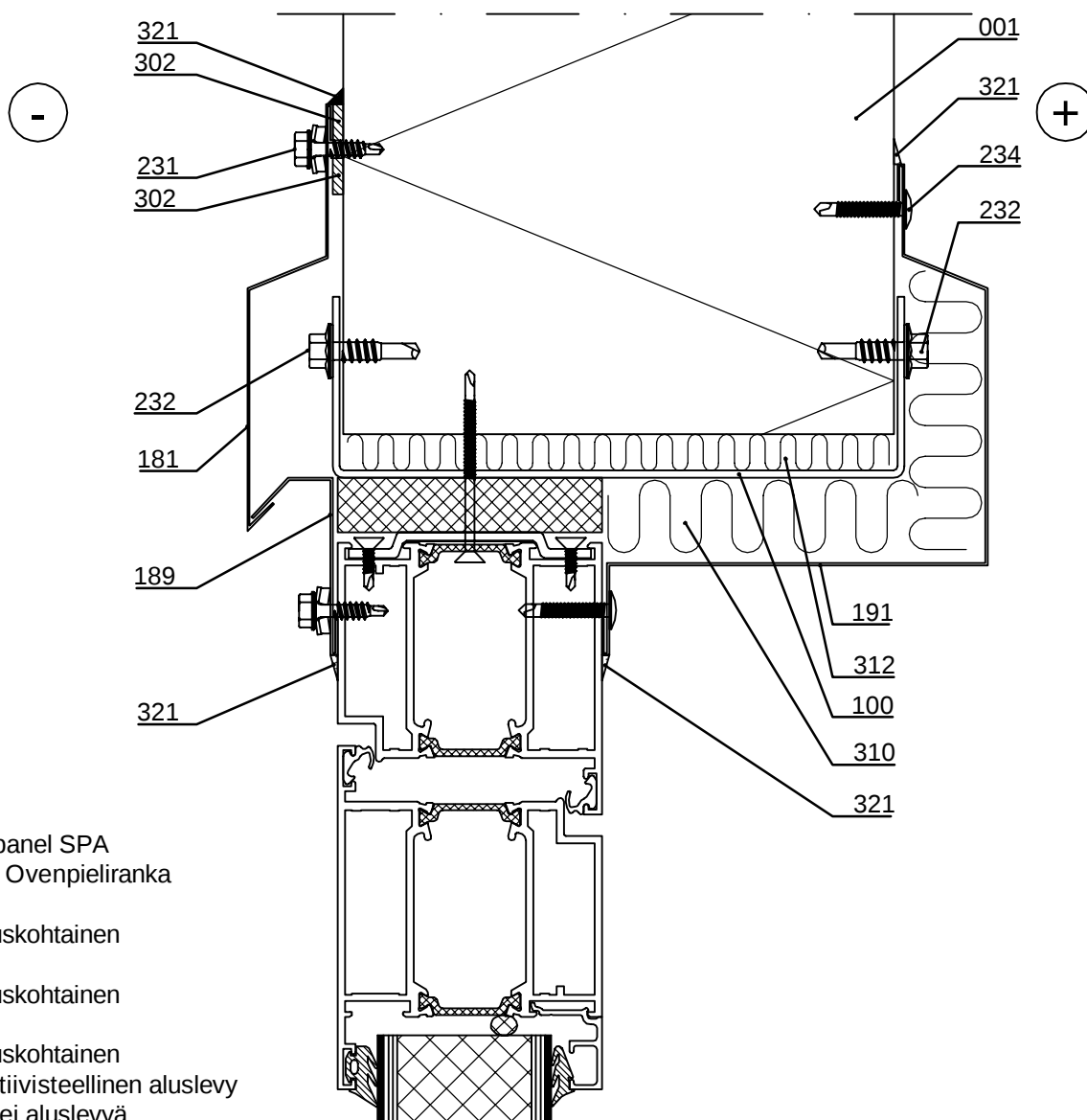
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-30E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde	Tiedostotunnus	

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

Huom! Muista tiivistää oveen liittyvien paneelien pontin reuna asennuksen yhteydessä Ruukki Tiivistemassalla ulkopuolella peitelistan leveyttä vastaavalla matkalla ja sisäpuolella runkotiivisteiden 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. Mineraalivilla
- ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla
- ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa

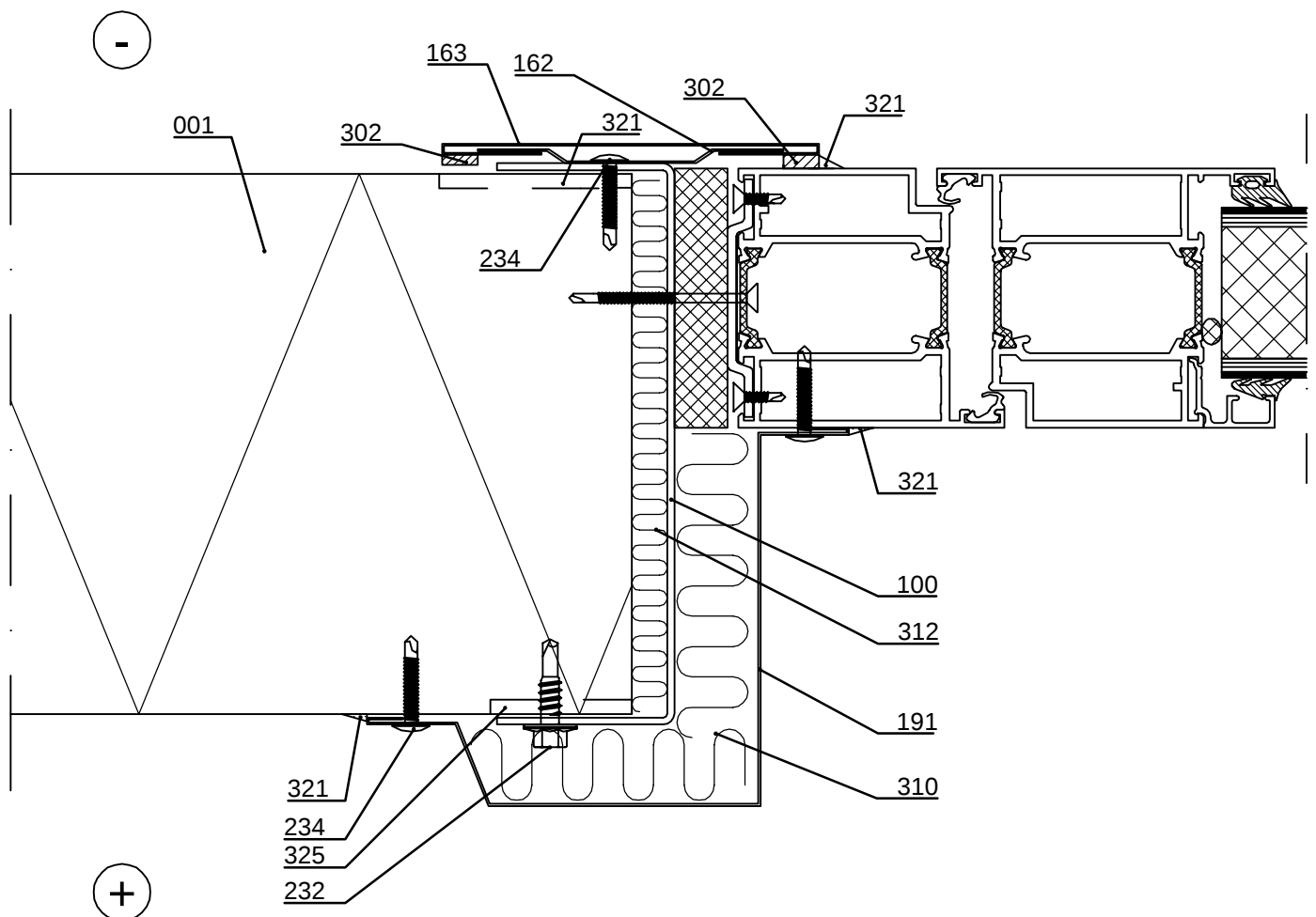
☒ Ruukin toimitus

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA09-31E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:2	Kohde		Tiedostotunnus

Huom! Aukot otettava huomioon paneelien mitoituksessa.

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

Tukirakenteet tarvittaessa rakennesuunnittelijan mukaan (SPA09-4E).



- | | |
|---|--|
| ☐ 001. Sandwich panel SPA | ☐ 302. /EA3SS410/ Tiivistenauha |
| ☐ 100. /EA1D___/ Ovenpieliranka | ☐ /EA3SS510/ Tiivistenauha EPDM listatiiviste (vaativissa ilmasto-olosuhteissa, esim. rannikkoalueilla) |
| ☐ 162. /EA1WXBI/ Ikkunapielen pohjalista Invisible | ☐ 310. Mineraalivilla |
| ☐ 163. /EA1WEI/ Ikkunapielilista Invisible | ☐ 312. /EAWS___/ Mineraalivilla |
| ☐ 191. Peitelista, t = 0.6 mm, tilauskohtainen | ☐ 321. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 232. Listaruuvi, ei aluslevyä | ☐ 325. Ruukki Tiivistemassa |
| ☐ 234. Matalakantainen listaruuvi | asennuksen yht. ulko- ja sisäpuolen ponttiin |

☒ Ruukin toimitus



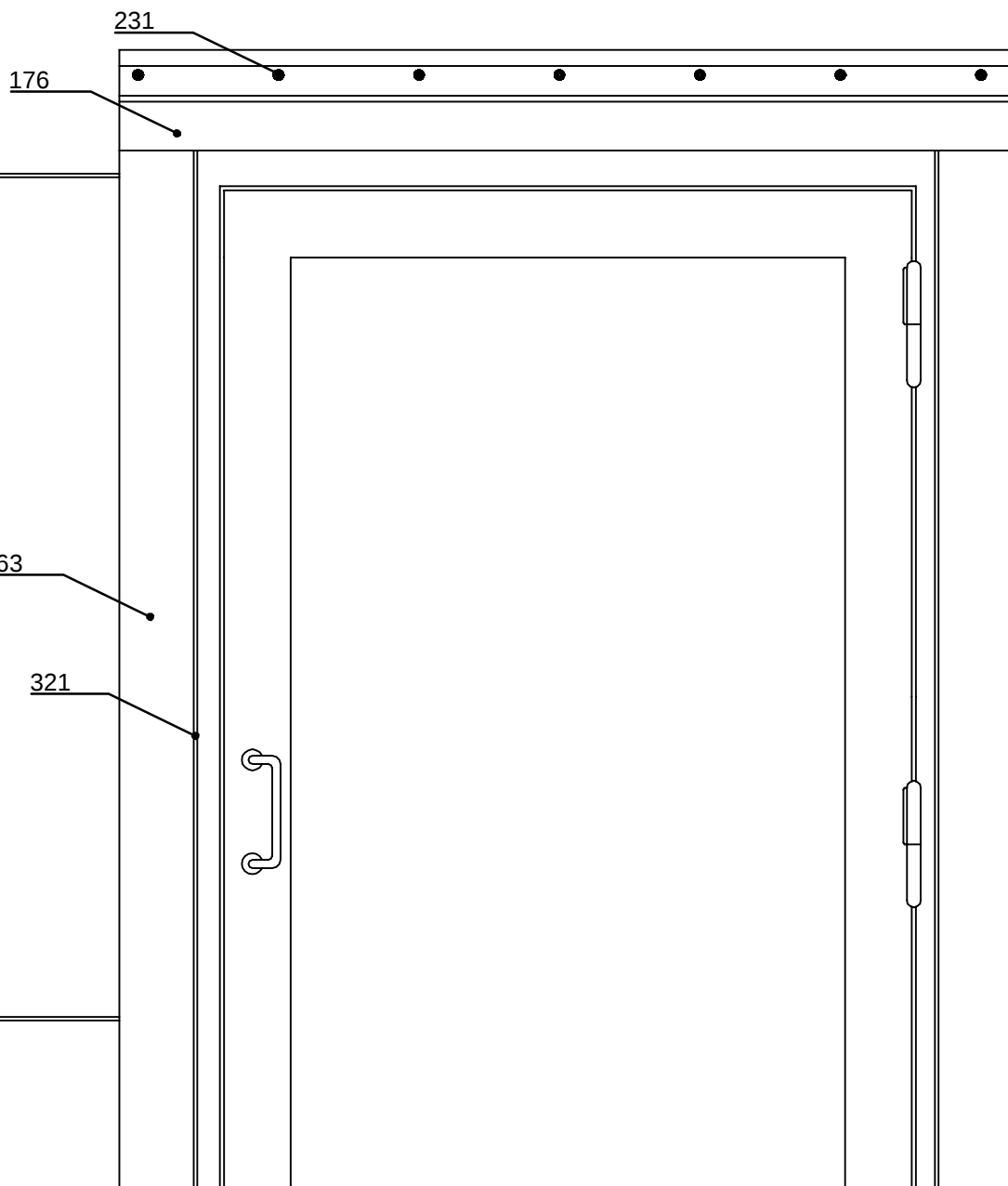
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA

Ovi

Invisible lista

Päiväys 01.10.2025	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 Tiivistemassa

☒ Ruukin toimitus

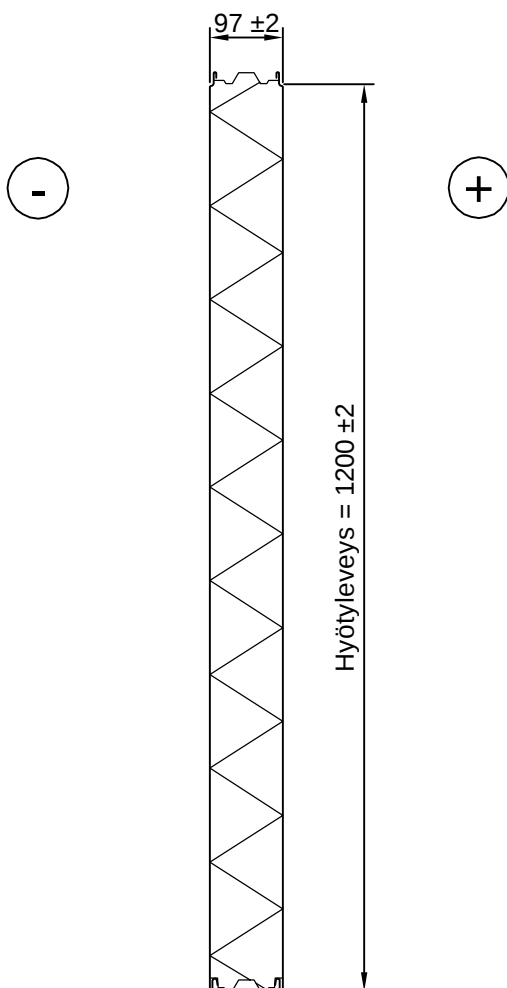
Copyright © Ruukki Construction Oy. Sallittu vain Ruukin tuotteiden suunnitteluun.



Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA100

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

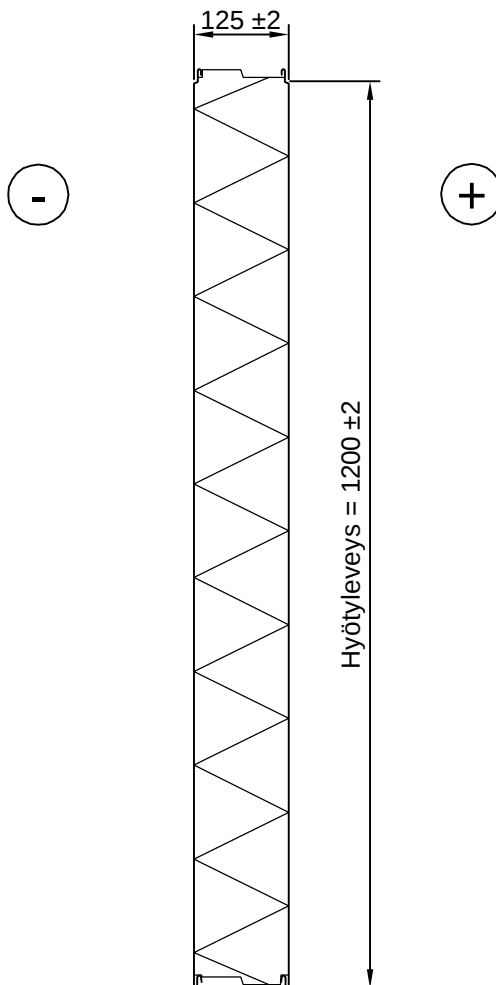




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA125

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

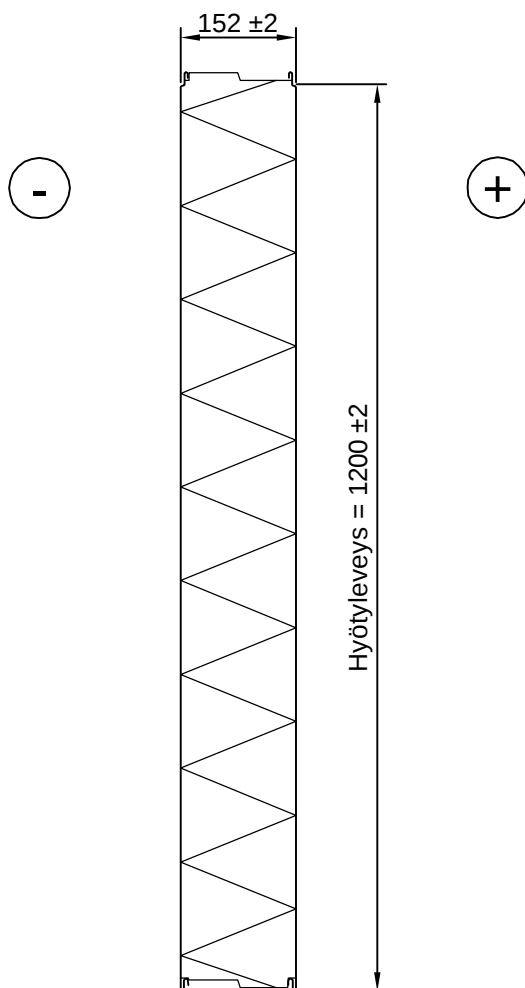




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA150

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

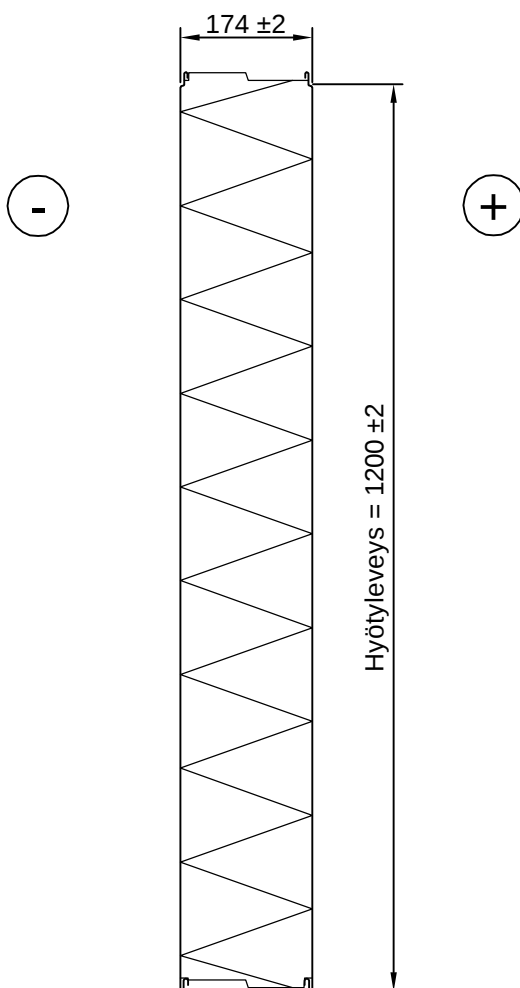




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA175

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

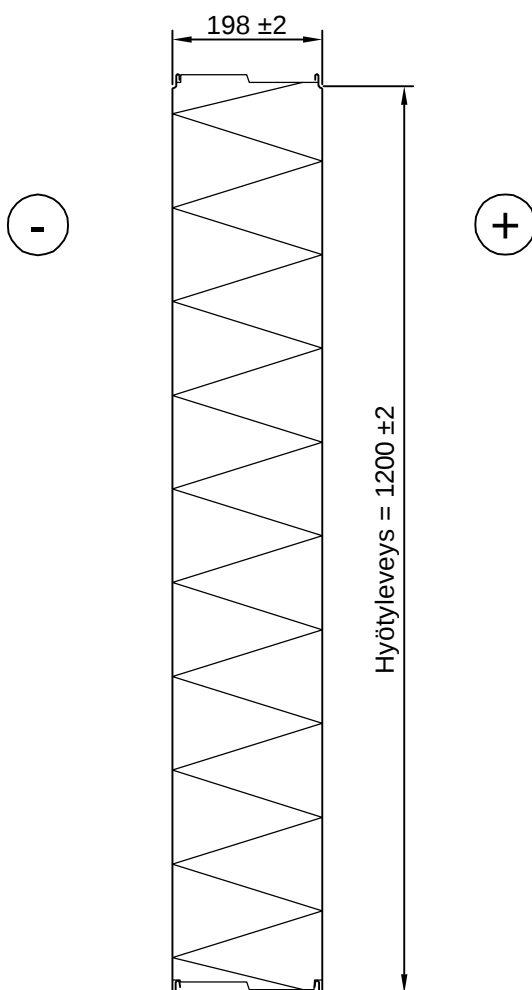




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA200

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-6E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

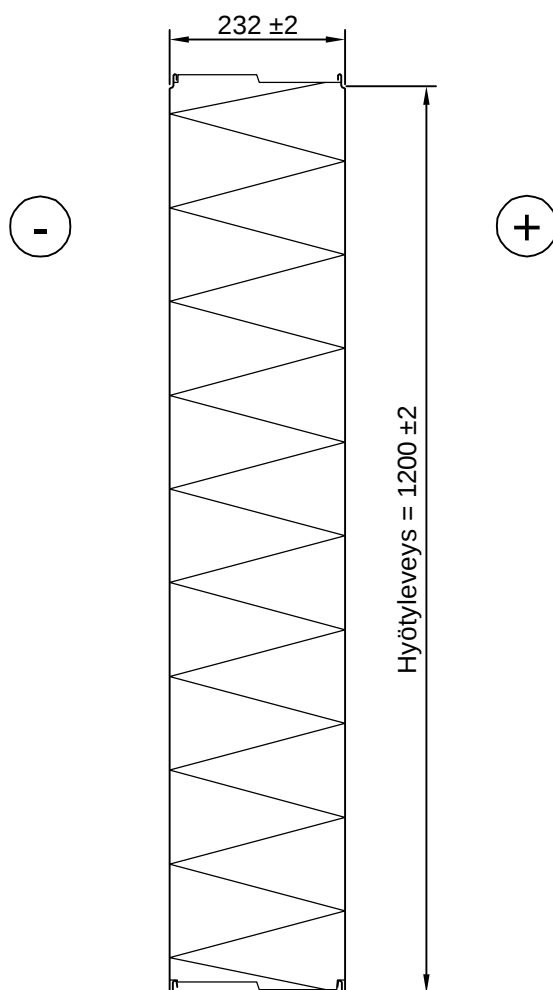




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA230

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-7E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

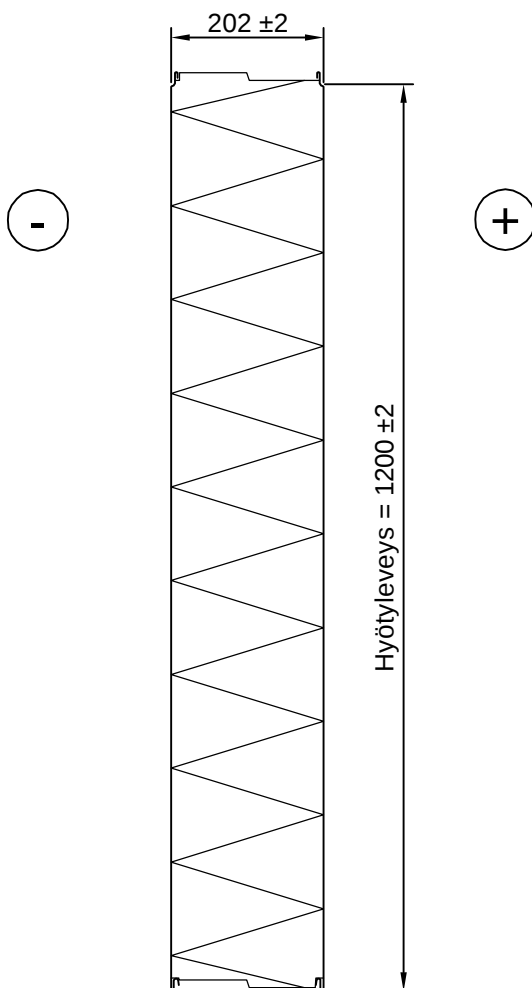




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA200+

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-8E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

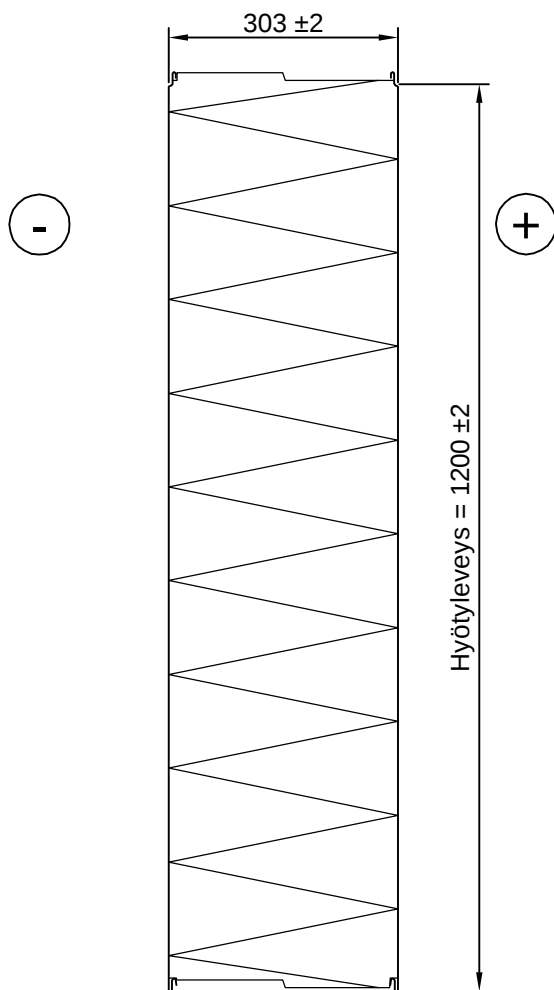




Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA300

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA10-9E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus





Sandwich panel SPA
Rib R150 pintaprofilointi

Piirustus nro	03A11-15-51
---------------	-------------

SPA11-1E-FI

Tiedostotunnus

[illegible]

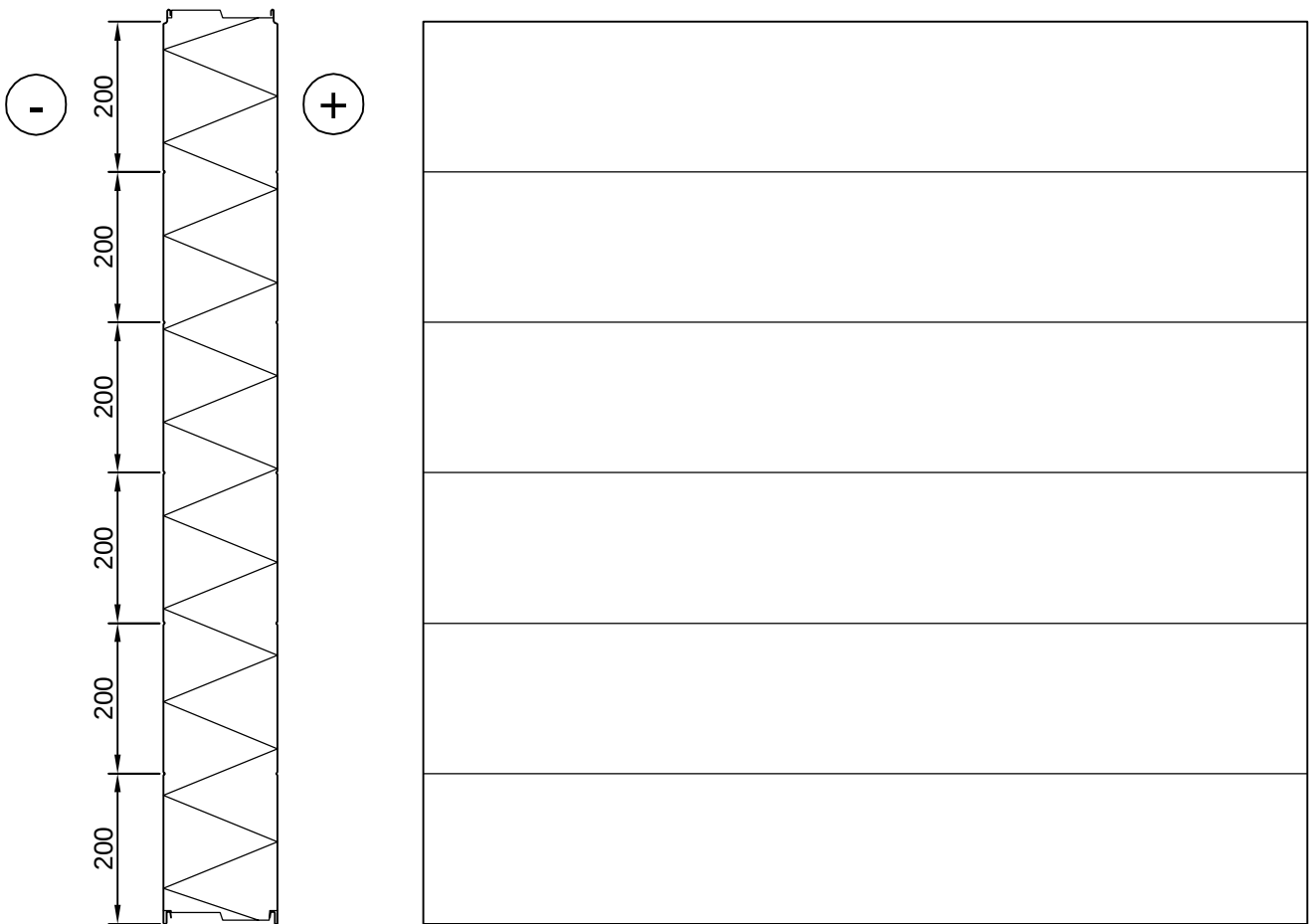


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Rib R200 pintaprofilointi

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-2E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



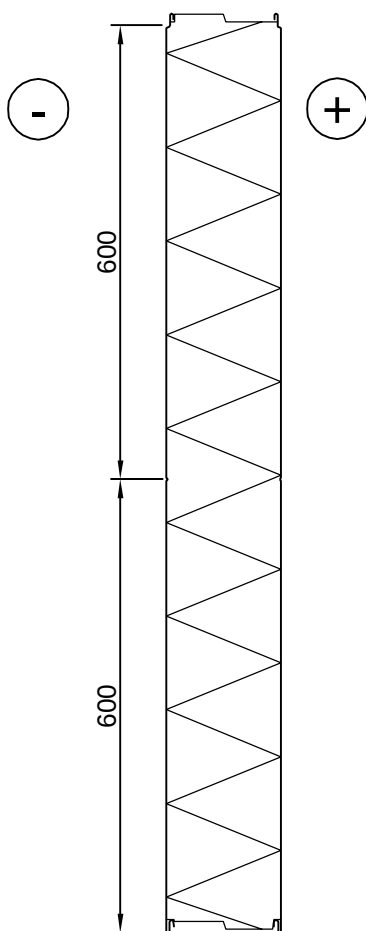


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Rib R600 pintaprofilointi

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-3E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



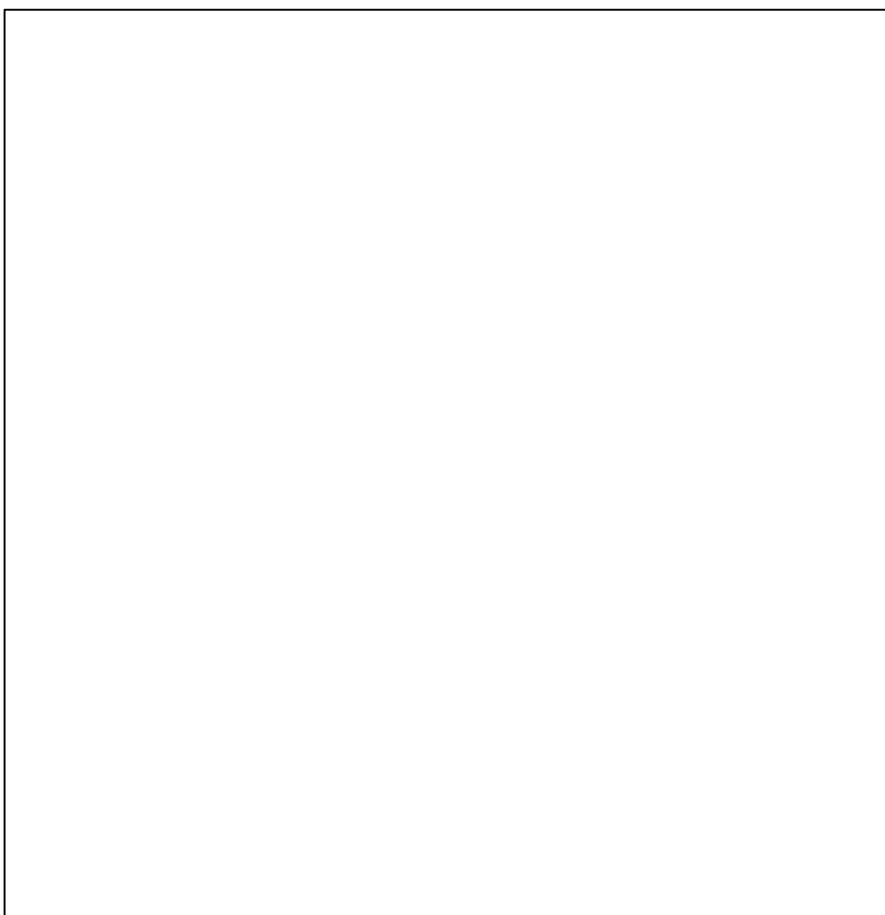
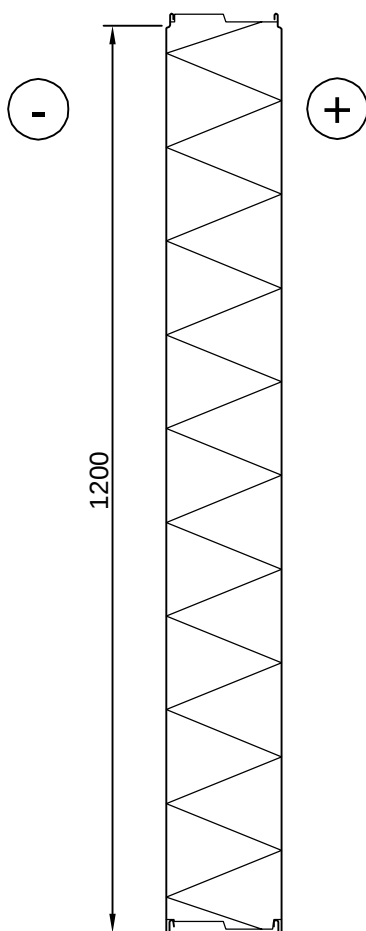


Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
Sileä F (profiloimaton) pinta

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-4E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.



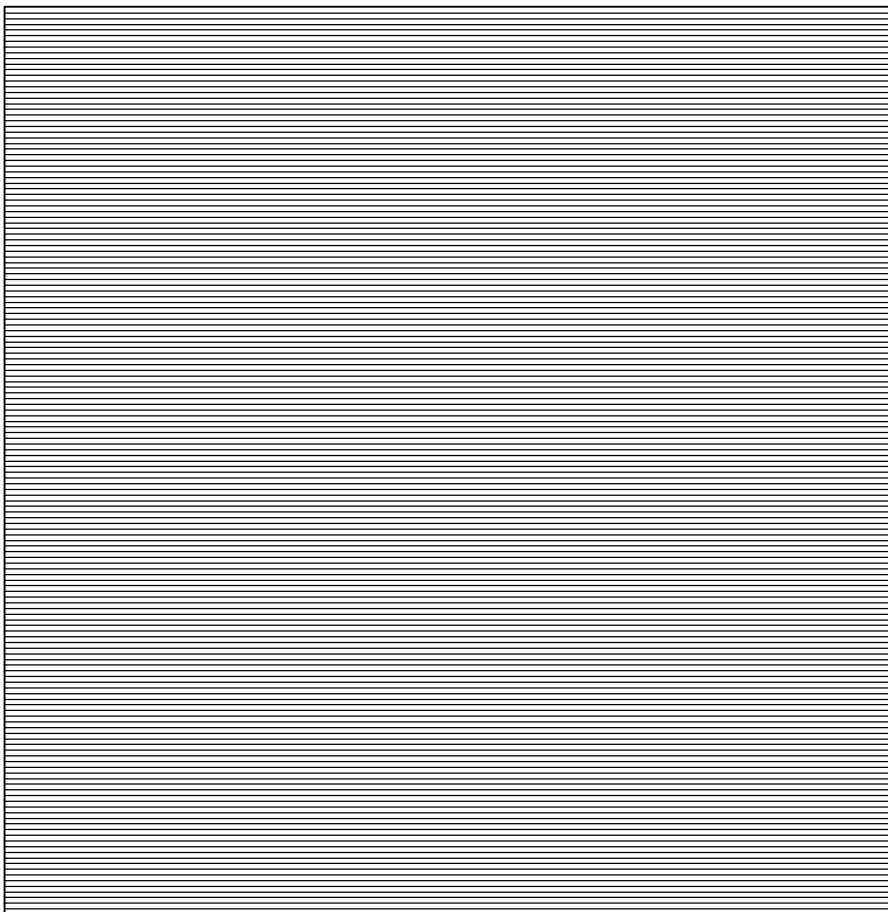
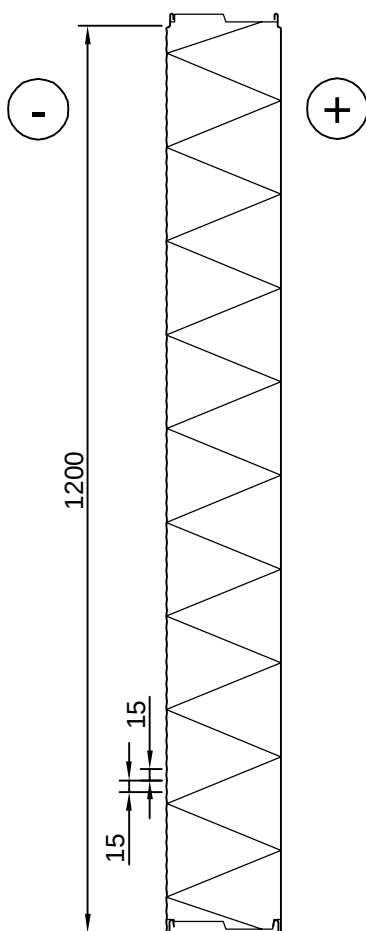


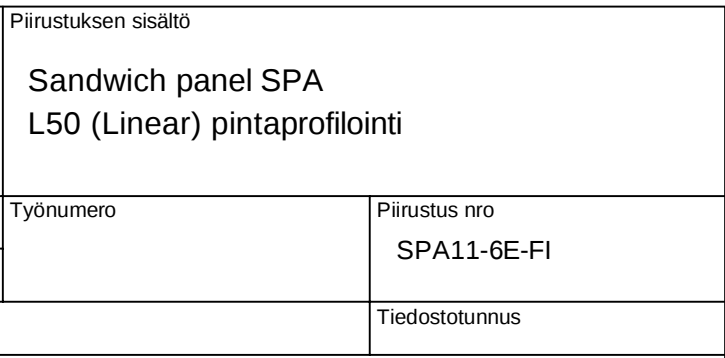
Piirustuksen sisältö

Sandwich panel SPA
M15 (Micro) pintaprofilointi

Päiväys 01.10.2025	Muutospäivä	Työnumero	Piirustus nro SPA11-5E-FI
Piirtänyt Ruukki	Muutos		
Mittakaava 1:10	Kohde		Tiedostotunnus

Saatavilla ulko- ja sisäpintaan.





Sandwich panel SPA
L50 (Linear) pintaprofilointi

Piirustus nro	03A11-05-51
---------------	-------------

SPA11-6E-FI

Tiedostotunnus

[illegible]