



Sisältö

Pohjapiirros

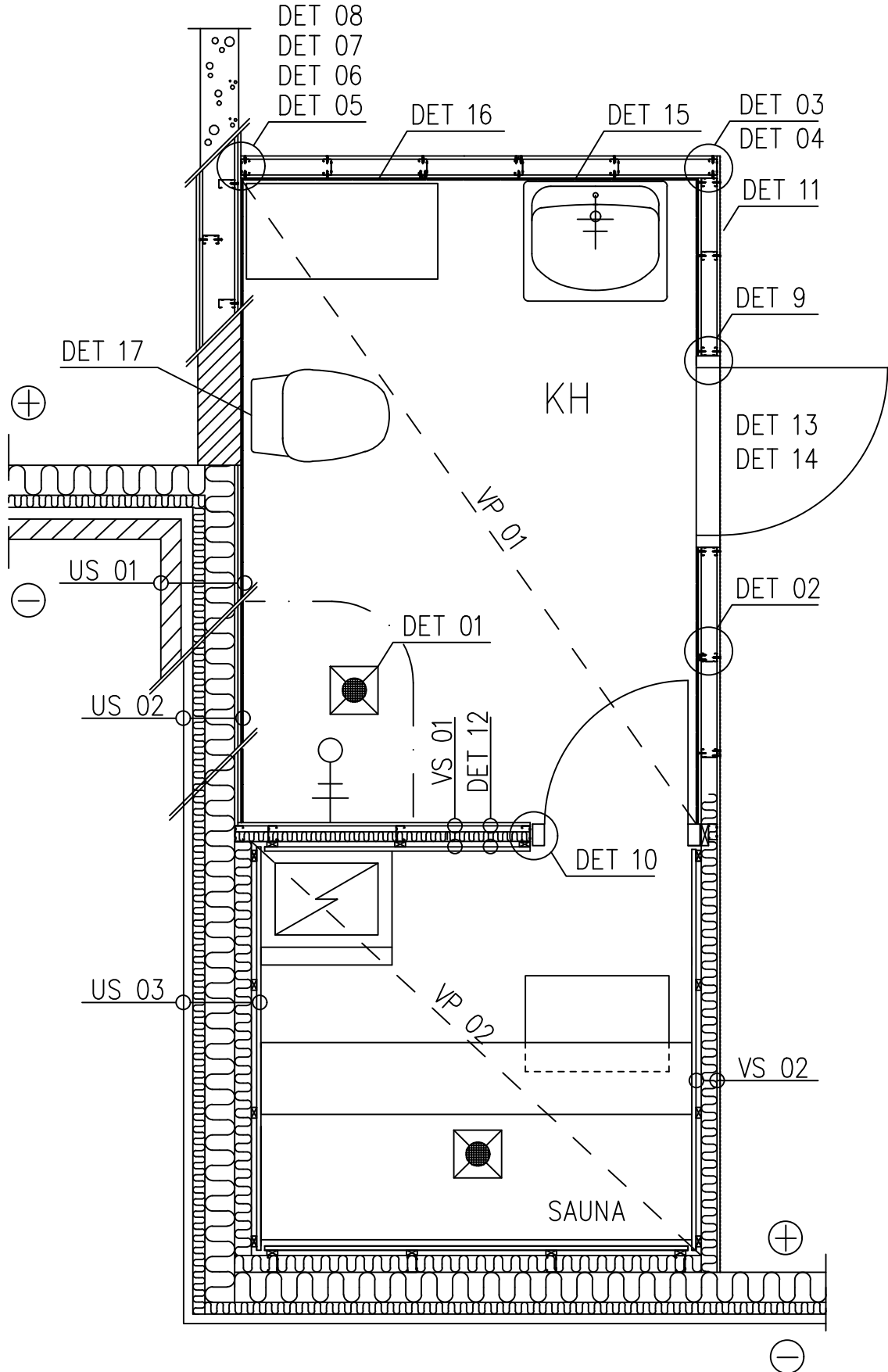
Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

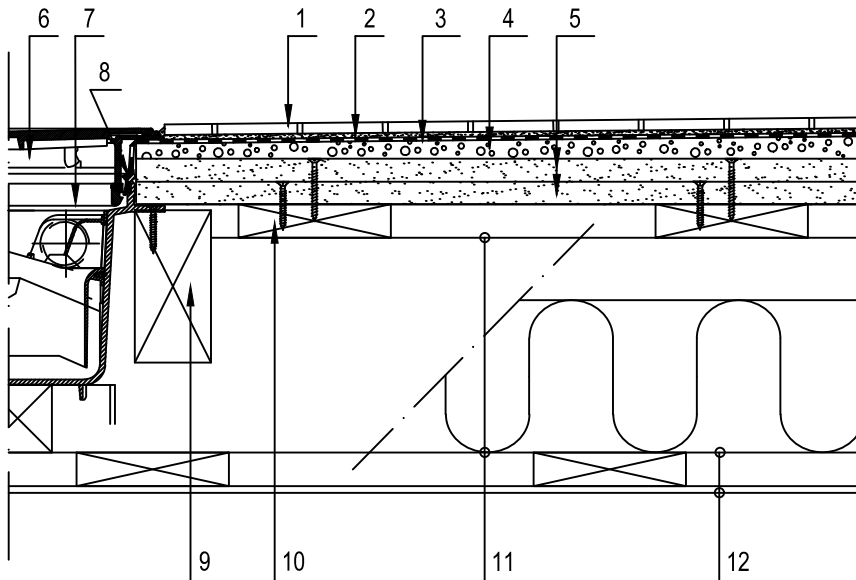
DET 00

Mittakaava 1:25

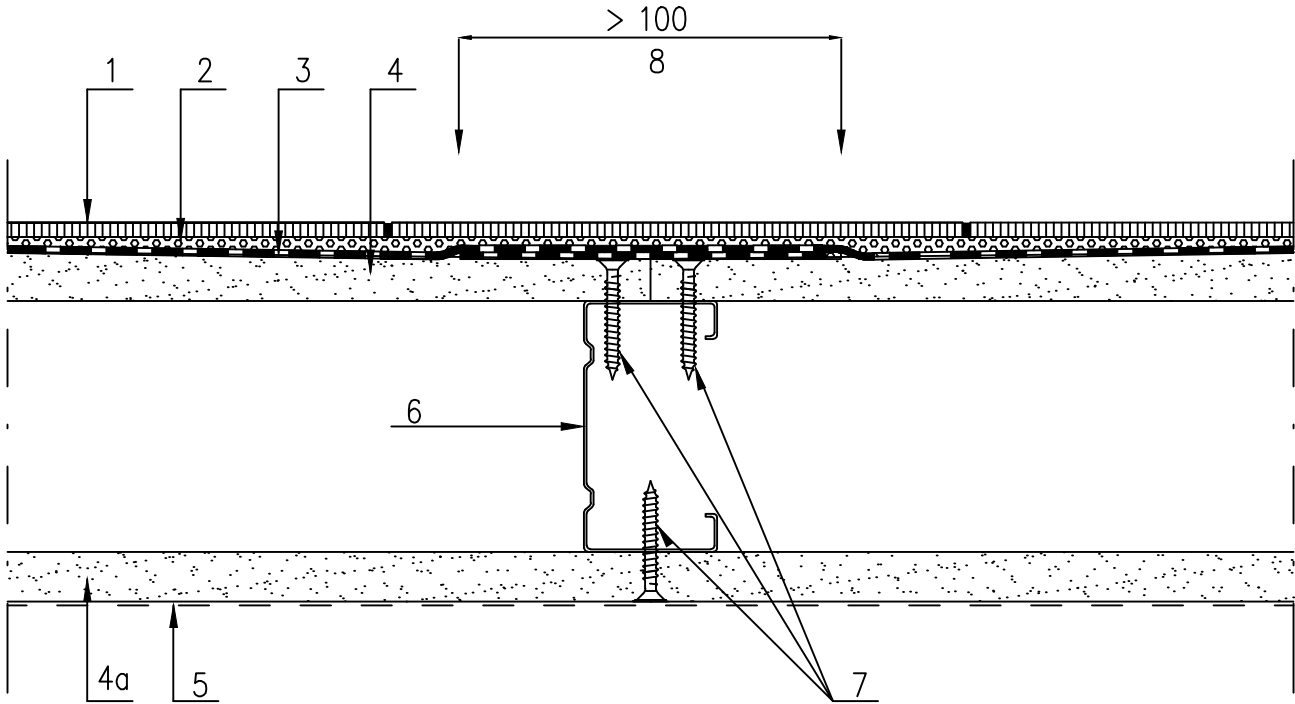


Lattiakallistus tehdään valumassalla. Lattiakaivon ymp. kiinnitetään noin 400x400 mm² kuitukangas vedeneristysmassalla.

Lattiakaivokuva esittää kaivon osalta periaateratkaisua. Yksityiskohtaiset lattiakaivodetailit selviävät käytetyn vedeneristysjärjestelmän kaivojen asennusohjeista.



- 1 Lattialaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä
tai Sertifioitu vedeneristysmuovimatto
- 4 Pintavalu, kallistukset 1:100. Mahdollinen lattialämmityselementti asennetaan
lattialevyn päälle ennen valua
- 5 2 x Knauf KL 15 Lattiakipsilevy
- 6 Kansi + koroke
- 7 Lattiakaivo, yhteensopiva käytetyn vedeneristysjärjestelmän kanssa
- 8 Tiivistykset lattiakaivokohtaisesti
- 9 Tukipalkki kaivon asennusta varten (kolmelta sivulta)
- 10 Harvalaudoitus 22 x 100 tai metallinen harva orsi k300
- 11 Teräs- tai puukannattajat k400
- 12 Verhous



- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

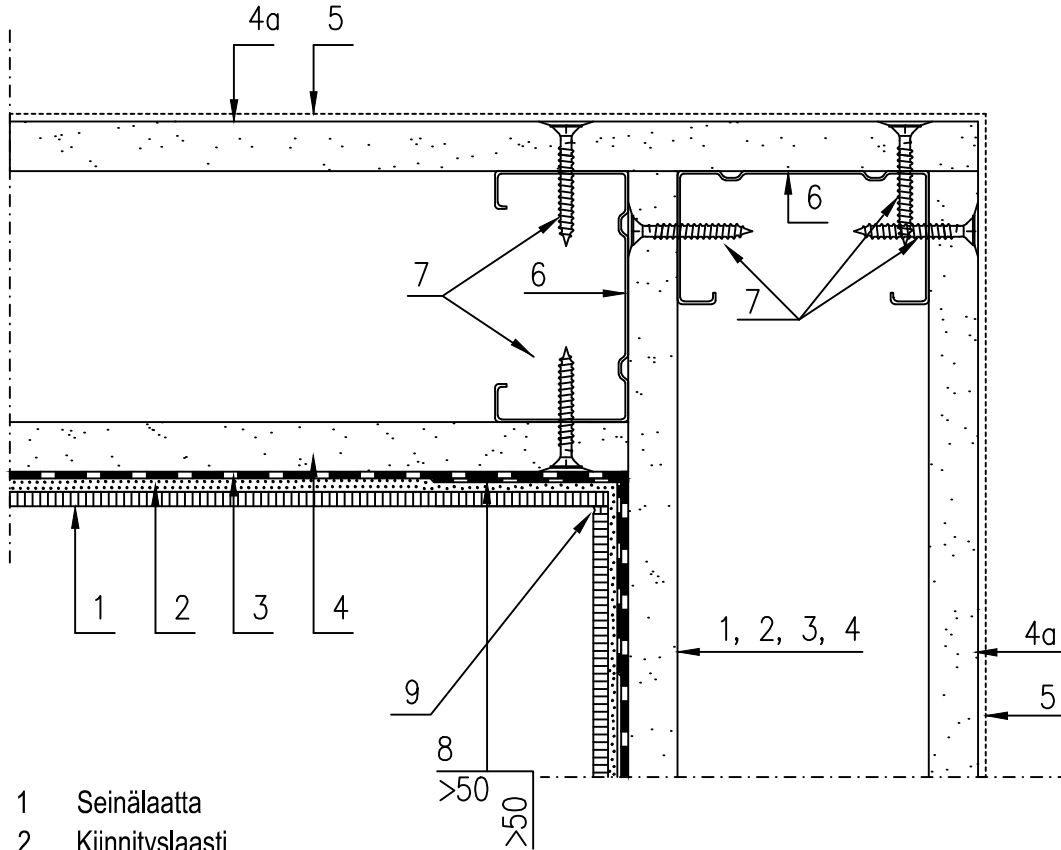
Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs-, puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300

AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



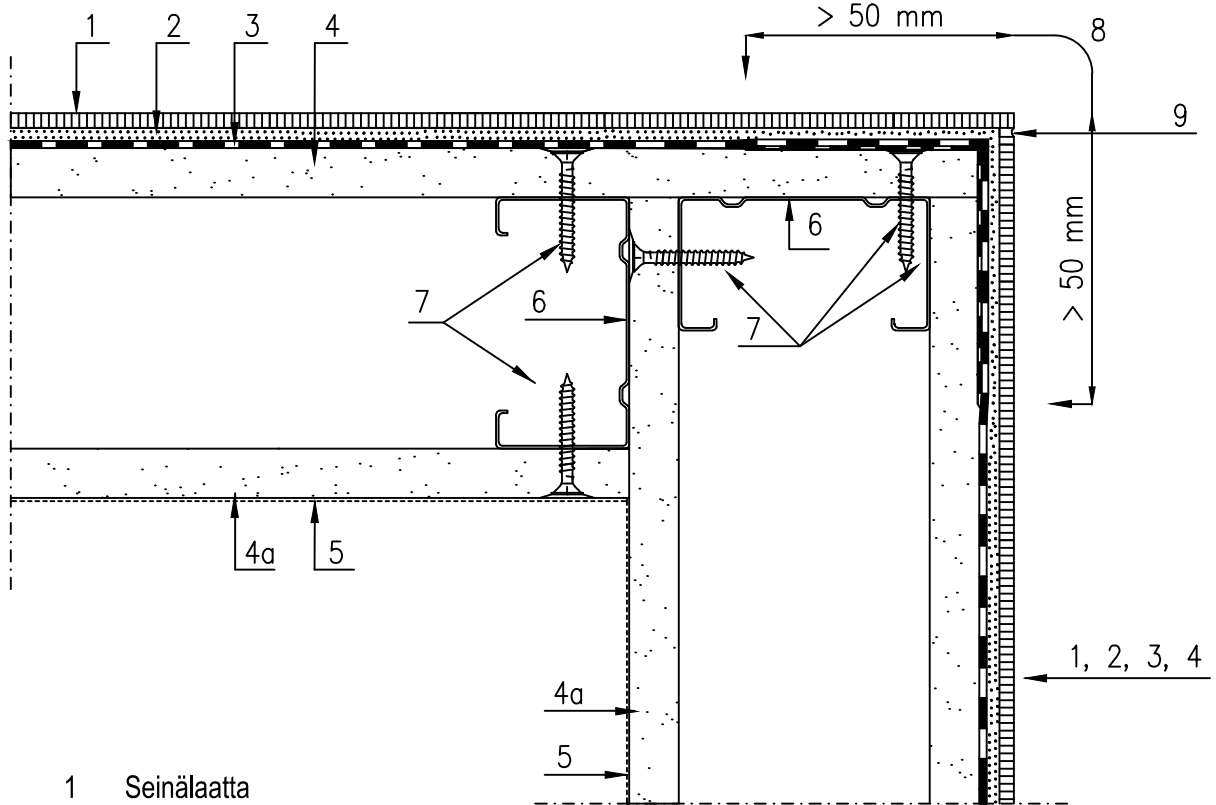
- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300
 AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Laatoituksen kulmasauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



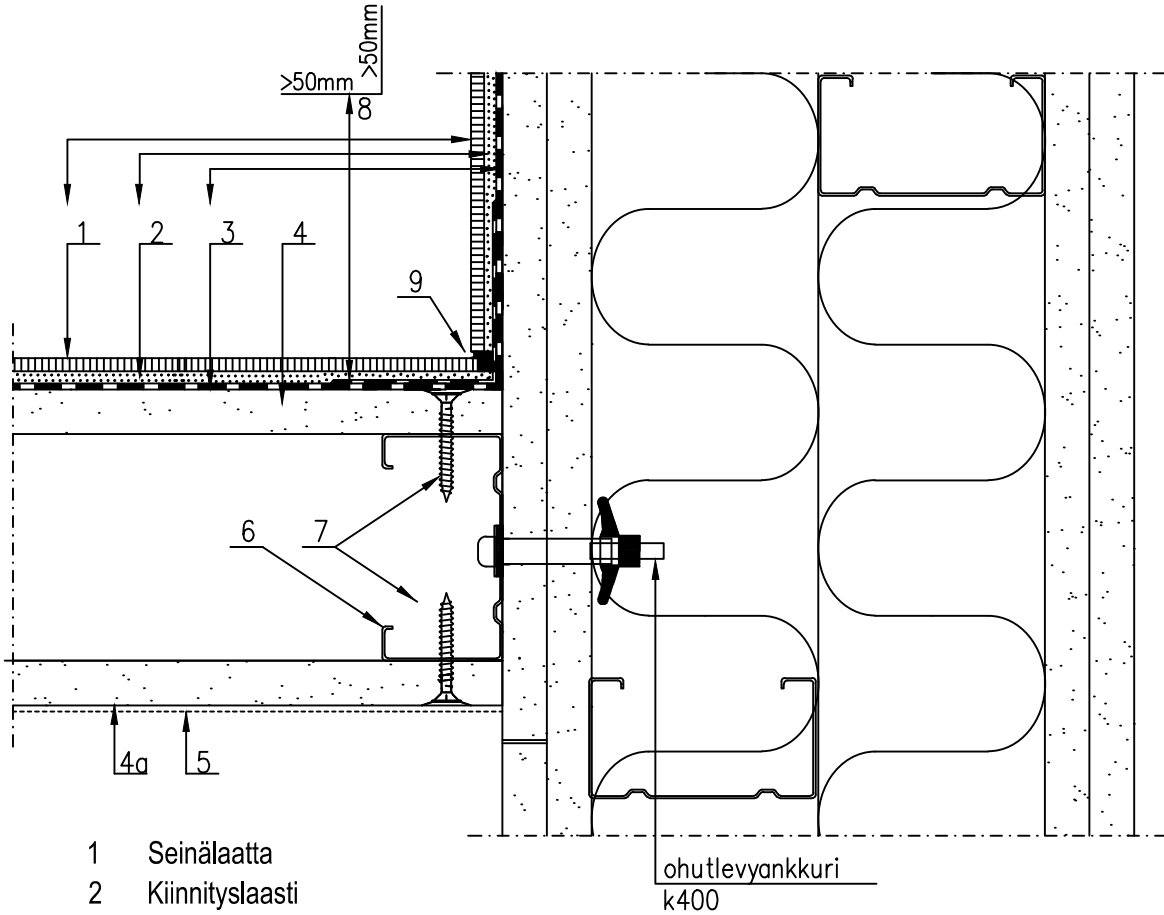
- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300
 AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Laatoituksen kulmasauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300

AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Laatoituksen kulmasauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.

KNAUF

Sisältö

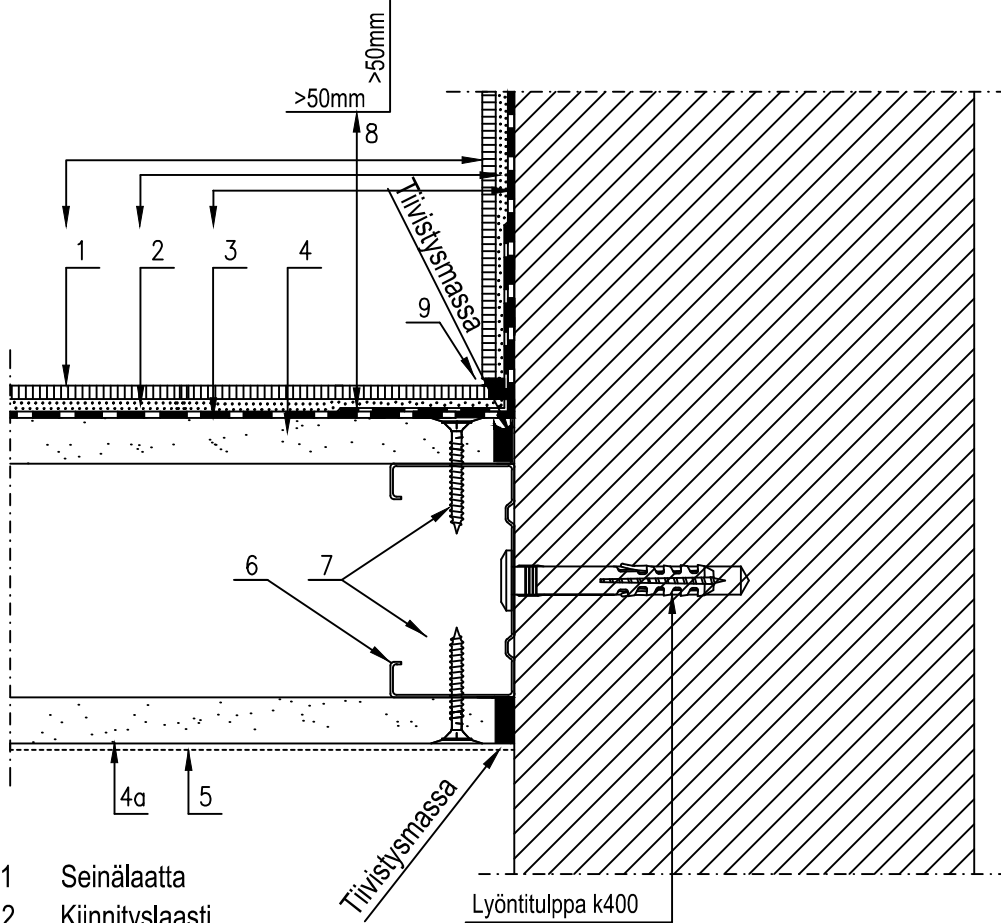
Kipsilevyseinän ja tiiliseinän liittymä: sisäkulma

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

DET 06



- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Kulma ja sauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.

KNAUF

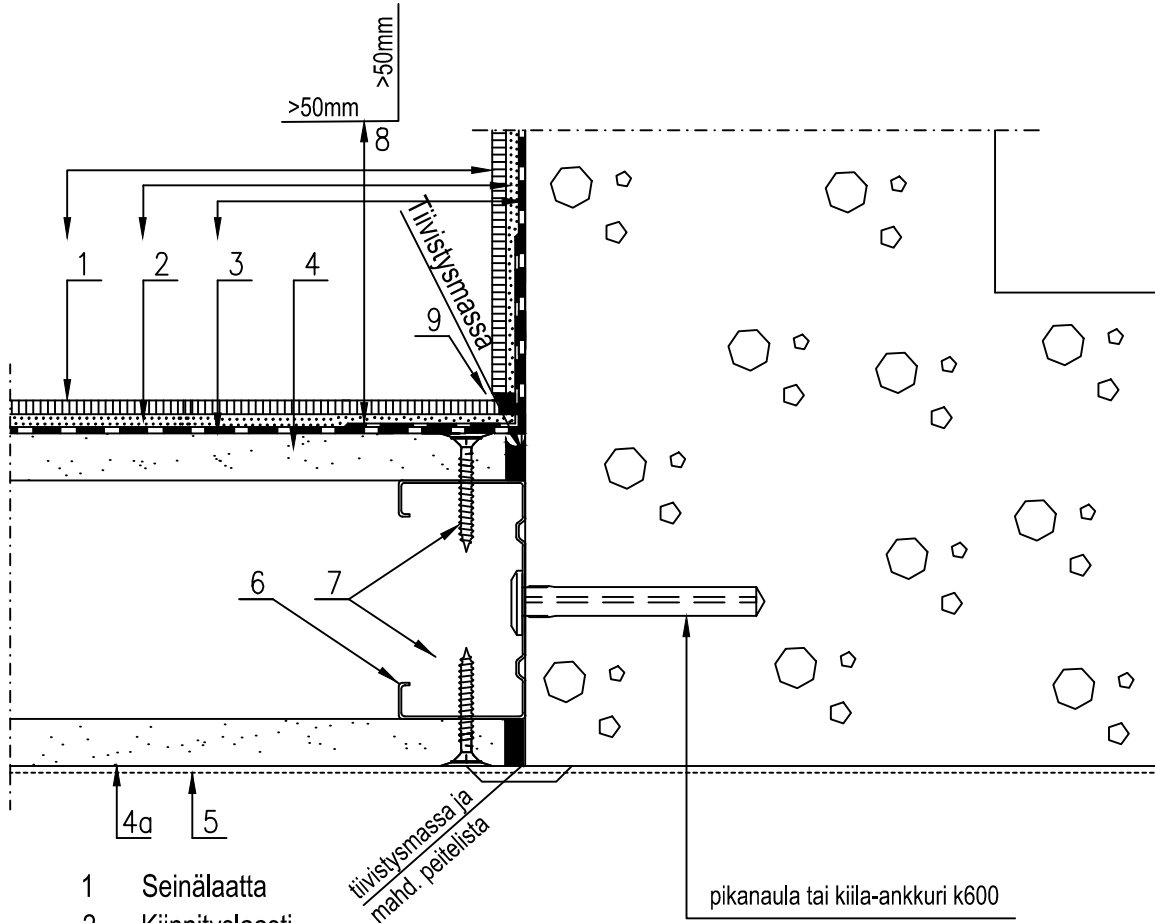
Sisältö

Kipsilevy- ja betoniseinän liittymä: sisäkulma

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

DET 07

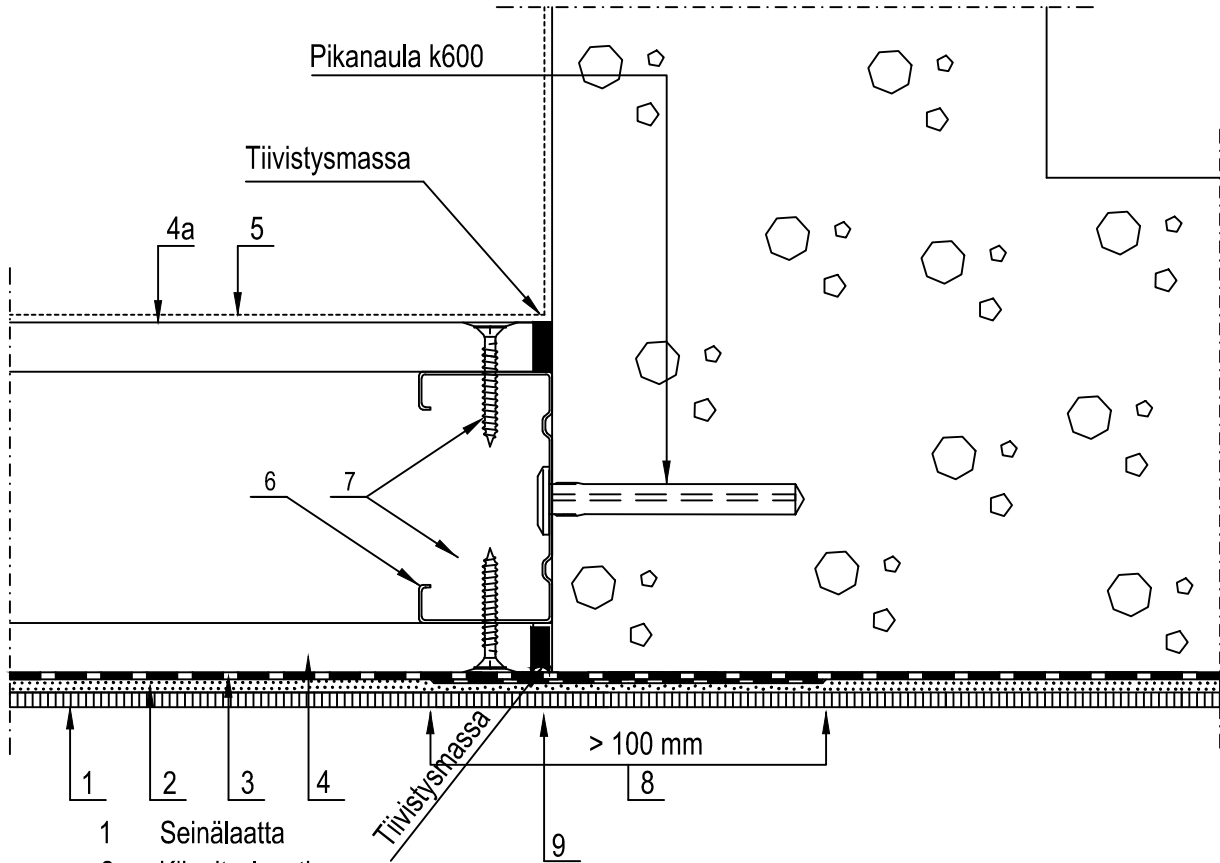
- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Kulma ja sauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



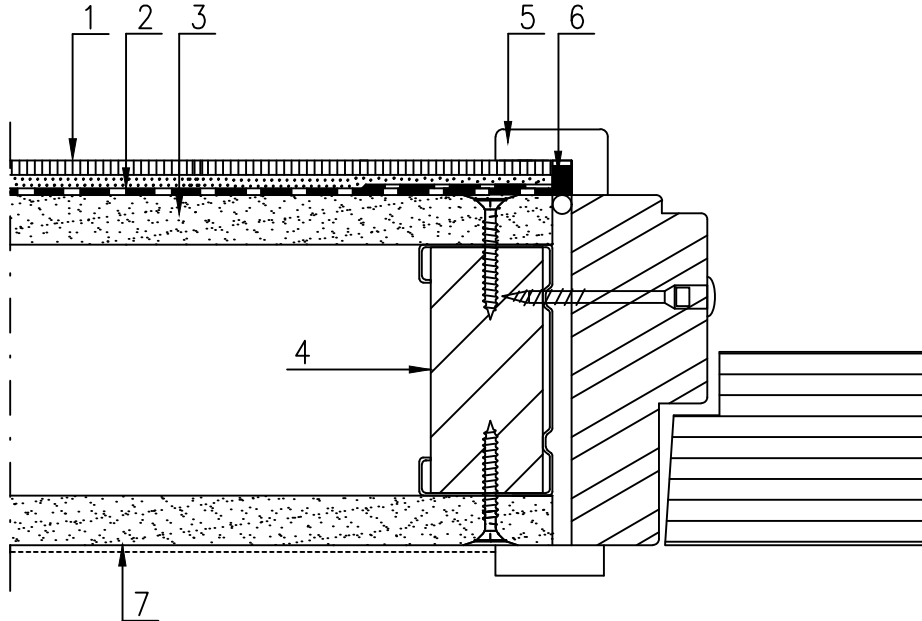
- 1 Seinälaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 7 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
 - levyn reunoilla ≤ k200
 - levyn keskellä ≤ k300
 AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 8 Levysauma vahvistetaan vahvikekaistalla vedeneristevalmistajan ohjeiden mukaisesti
- 9 Laatoituksen kulmasauma tiivistetään elastisella tiivistysmassalla

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



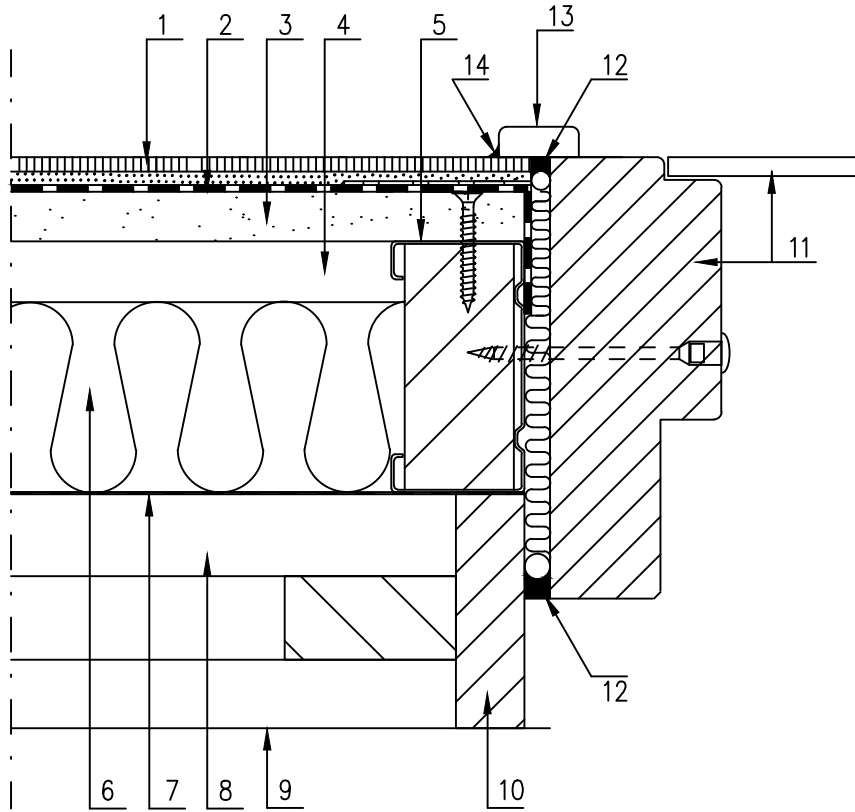
- 1 Seinälaatta + kiinnityslaasti
- 2 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 3 Knauf rakennuslevylevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4 Teräs-, puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka 45mm
- 5 Karmilista päätetään 5 mm ennen lattialaatoitusta, vrt. kynnyks
- rako tiivistetään saniteettisilikonilla
- 6 Saniteettisilikoni + tarvittaessa pohjanauha
- 7 Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL indoor-levy

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



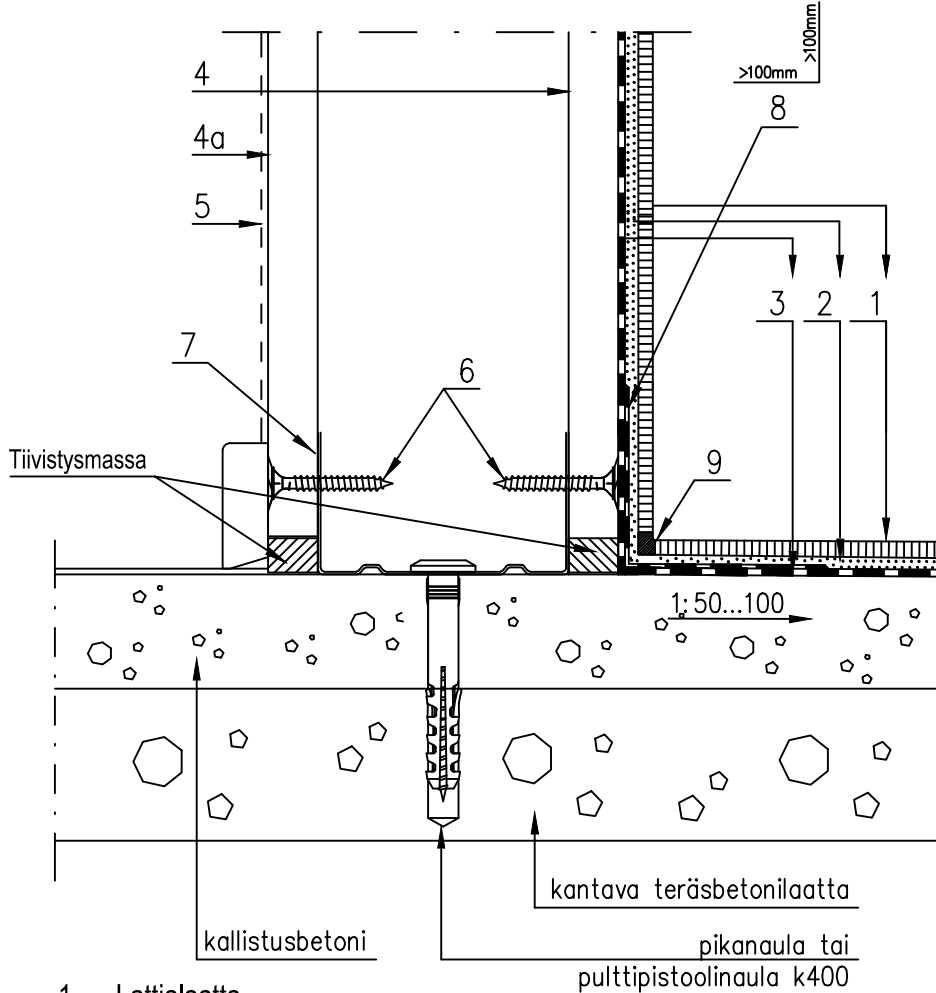
- 1 Seinälaatta + kiinnityslaasti
- 2 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 3 Knauf Kipsilevy:

Rankajako Levy

≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4 Paineentasausrako
- 5 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm, oven kohdalla puuvahvistus
- 6 Mineraalivilla esim. Knauf Ecobatt 50 mm
- 7 ALUMIT-paperi
- 8 Vaakakoolaus 22x100 k600 + pystykoolaus 22x45 k600, tuuletusrako
- 9 Vaaka- tai pystypaneeli (18mm x 95mm)
- 10 Verhouslauta päätetään noin 150mm ennen lattialaatoitusta
- 11 Karmi esim. 7x19, lasiovella
- 12 Saniteettisilikoni + tarvittaessa pohjanauha
- 13 Karmilista päätetään 5 mm ennen lattialaatoitusta, vrt. kynnyksen rako tiivistetään saniteettisilikonilla
- 14 Saniteettisilikoni suihkun läheisyydessä vain suihkun puolella

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



- 1 Lattialaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

Rankajako	Levy
≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15, 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15, 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1xKPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 4a Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor-levy
- 5 Pintakäsittely huoneselityksen mukaan
- 6 Kipsilevyjen kiinnitysruuvi asennusohjeen mukaan
- levyn reunoilla ≤ k200, levyn keskellä ≤ k300
AQUAPANEL Maxi Ruuvi ≤ k250 (etäisyys reunasta ≥15 mm)
- 7 Teräskisko, puu ≥ 66 mm tai UltraSlim-kisko
- 8 Levysauma vahvistetaan kuitukangaskasitalla, joka kiinnitetään kosteussulkuun vedeneristysmassalla ennen vedeneristeen asentamista
- 9 Saniteettisilikoni

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



Sisältö

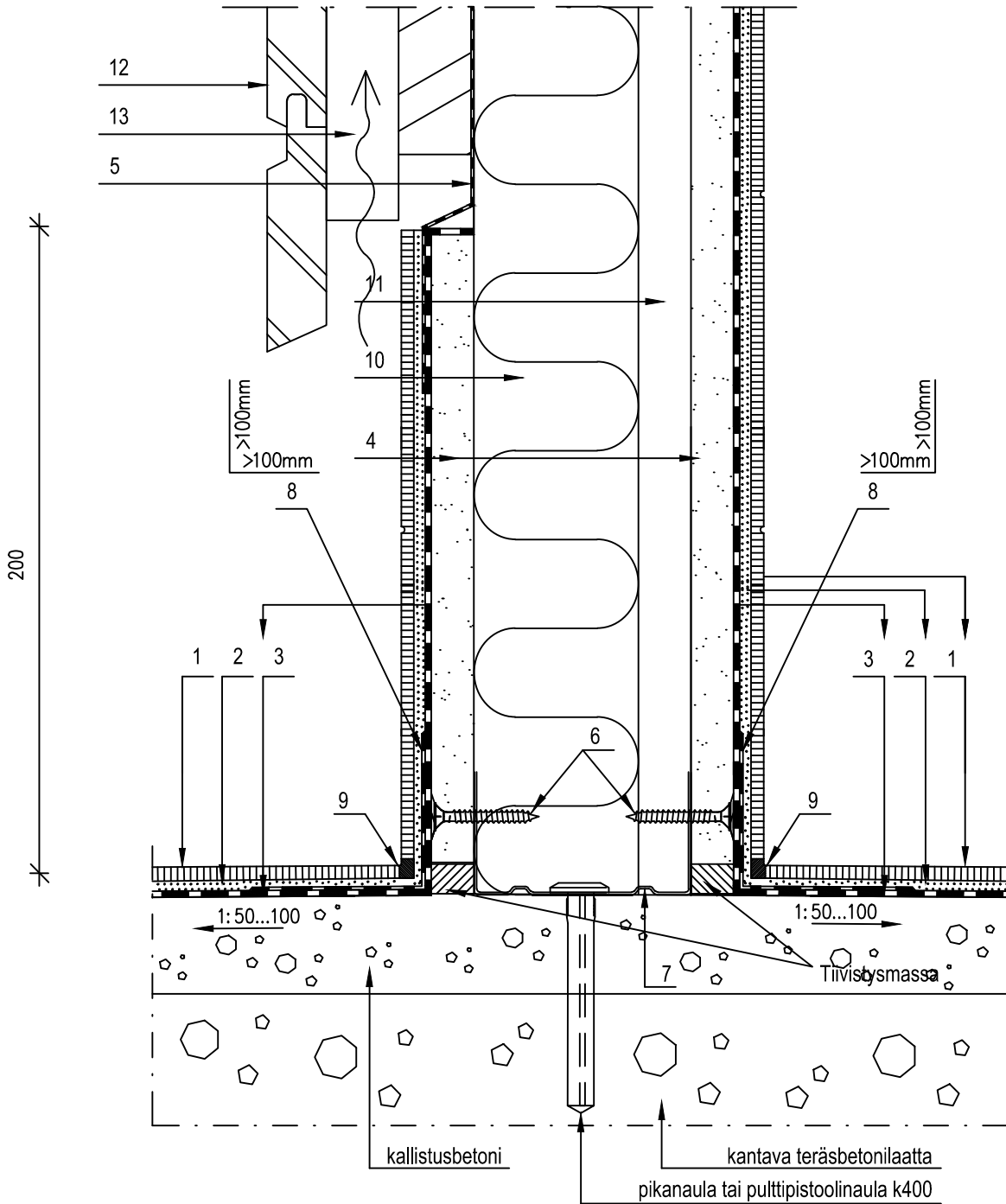
Pesuhuoneen ja saunan välisen kipsilevyseinän ja betonilattian liittymä

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

DET 12a





Sisältö

Pesuhuoneen ja saunan välisen kipsilevyseinän ja betonilattian liittymä

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

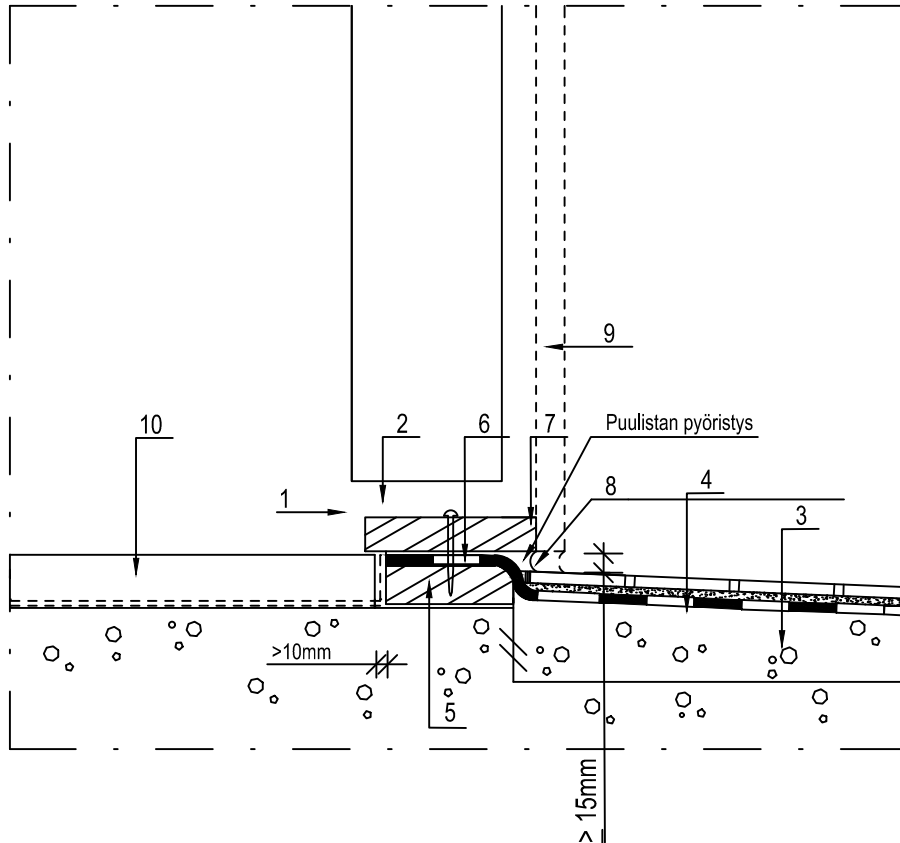
DET 12b

- 1 Lattialaatta
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf Kipsilevy:

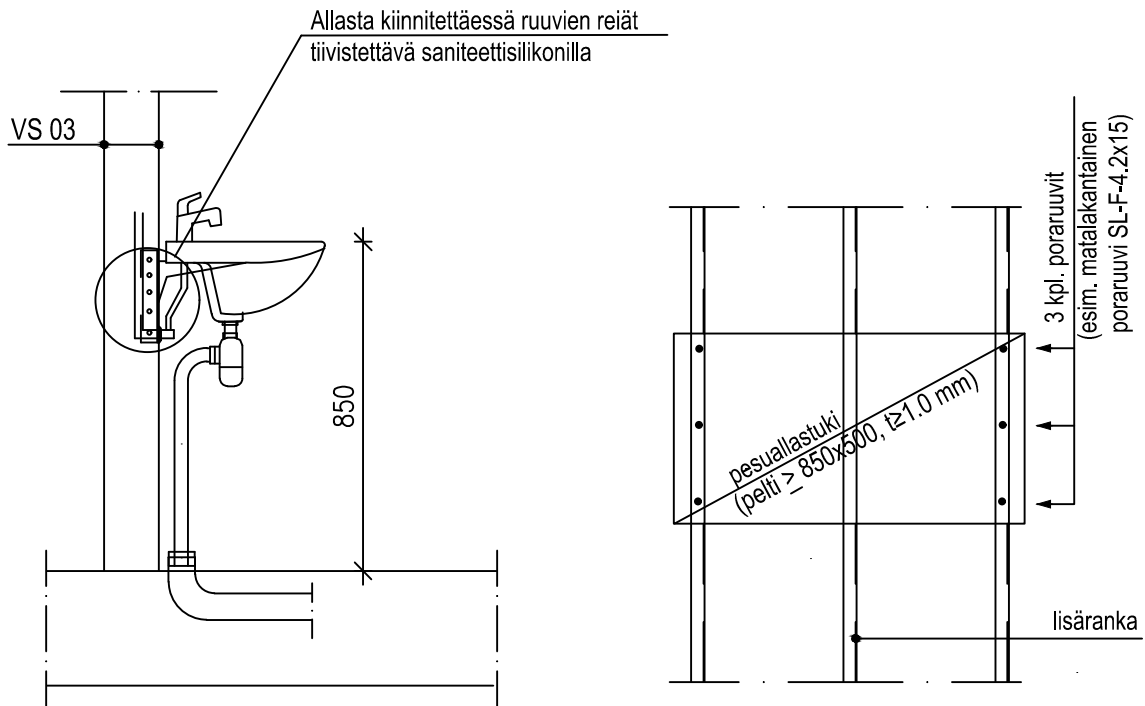
Rankajako	Levy
≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15, 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15, 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 5 ALUMIT-paperi, alumiinipuoli ilmarakoon päin, saumat limitetään väh. 150 mm ja tiivistetään kuumuutta kestäväällä teipillä. Paperin alareuna limitetään lattian vedeneristyksen päälle.
- 6 Kiinnitysruuvit asennusohjeen mukaan
- 7 Teräskisko, puu ≥ 66 mm tai UltraSlim-kisko
- 8 Kulma vahvistetaan kuitukangaskaistalla, joka kiinnitetään kosteussulkuun vedeneristysmassalla ennen vedeneristeen asentamista
- 9 Saniteettisilikoni
- 10 Mineraalivilla esim. Knauf Ecobatt ≥ 50 mm
- 11 Paineentasausrako
- 12 Vaaka- tai pystypaneeli (18mm x 95mm)
- 13 Vaakakoolaus 22x100 k600 + pystykoolaus 22x45 k600, tuuletusrako

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



- 1 Kynnys. Korkeus h siten, että kynnyskorkeusmääräykset (RIL 107) täyttyvät. Vedeneristeen nosto $\geq 15\text{mm}$ valmiista lattiapinnasta.
- 2 Ovilevyn ja kynnyksen väliin riittävä rako korvausilmaa varten LVI-suunnittelijan ohjeen mukaan.
- 3 Kallistusvalu
- 4 Tasoite tarvittaessa
- 5 Aluspuu (18-20)x60 seinässä olevan aukon levyisenä. Aluspuun paksuus valitun lattiamateriaalin mukaan.
- 6 Kylpyhuoneen vedeneristejärjestelmä nostetaan kynnyksen aluspuun päälle.
- 7 Kynnys rakennusselityksen mukaan
- 8 Saniteettisilikoni kynnyksen ja laatan välissä
- 9 Oven vuorilista. Lista päätetään 5mm ennen lattialaatoitusta. Rako saumataan saniteettisilikonilla. Ks. myös Ovidet. DET 9 ja DET 10.
- 10 Kuivan tilan lattian pintamateriaali esim. parketti.



VS3

- Seinälaatta
- Kiinnityslaasti
- Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- Knauf Humidboard, KEK 13, KH 13, KPS15, Ultraboard 13, KPS18 tai AQUAPANEL Indoor
- Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm tai UltraSlim-ranka
- Knauf kipsilevy $\geq 12,5$ mm tai AQUAPANEL Indoor
- Pintakäsittely huoneselityksen mukaan

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima.

Pystylevytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.

KNAUF

Sisältö

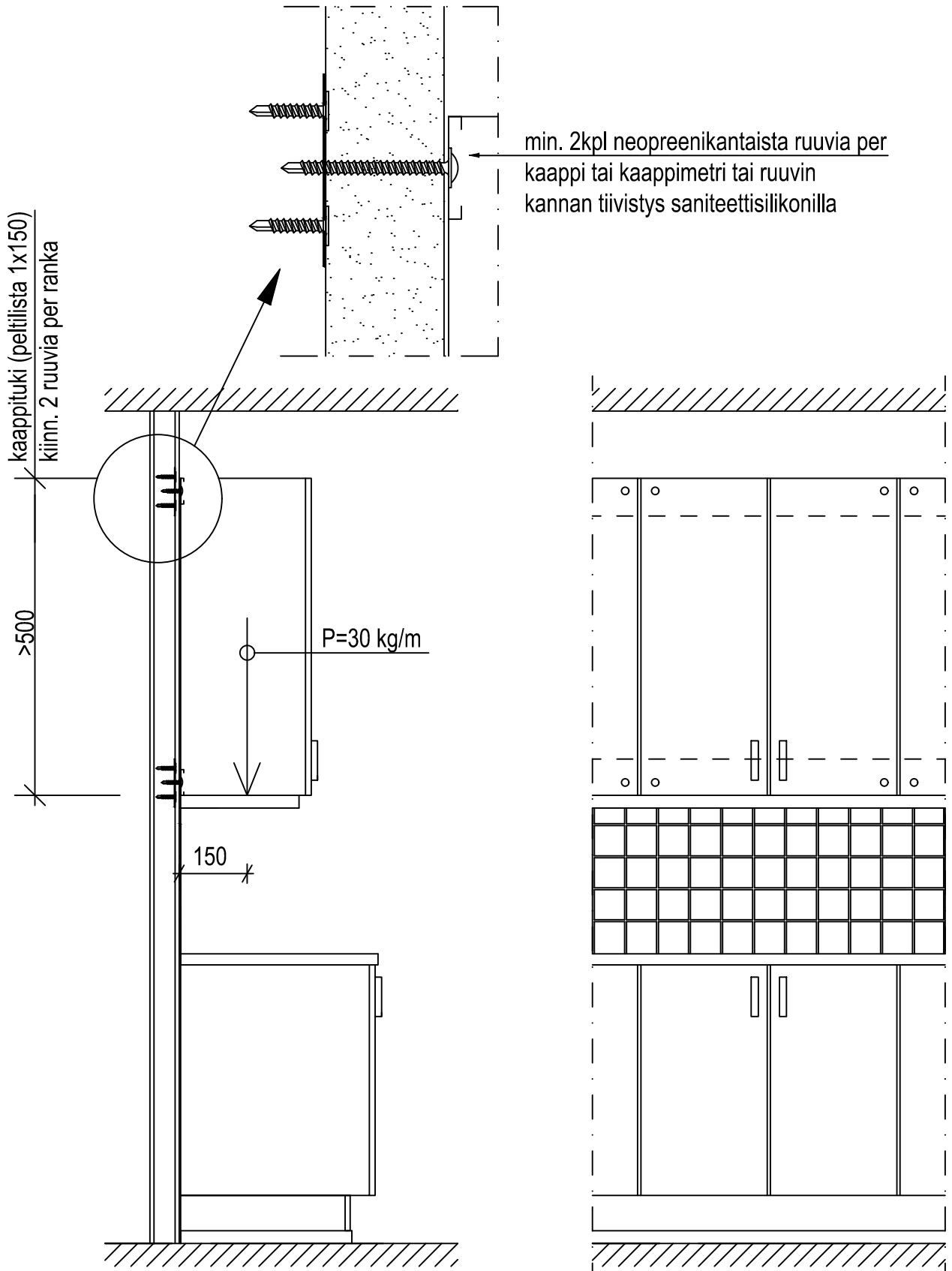
Kaapin kiinnitys seinään

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

DET 16



KNAUF

Sisältö

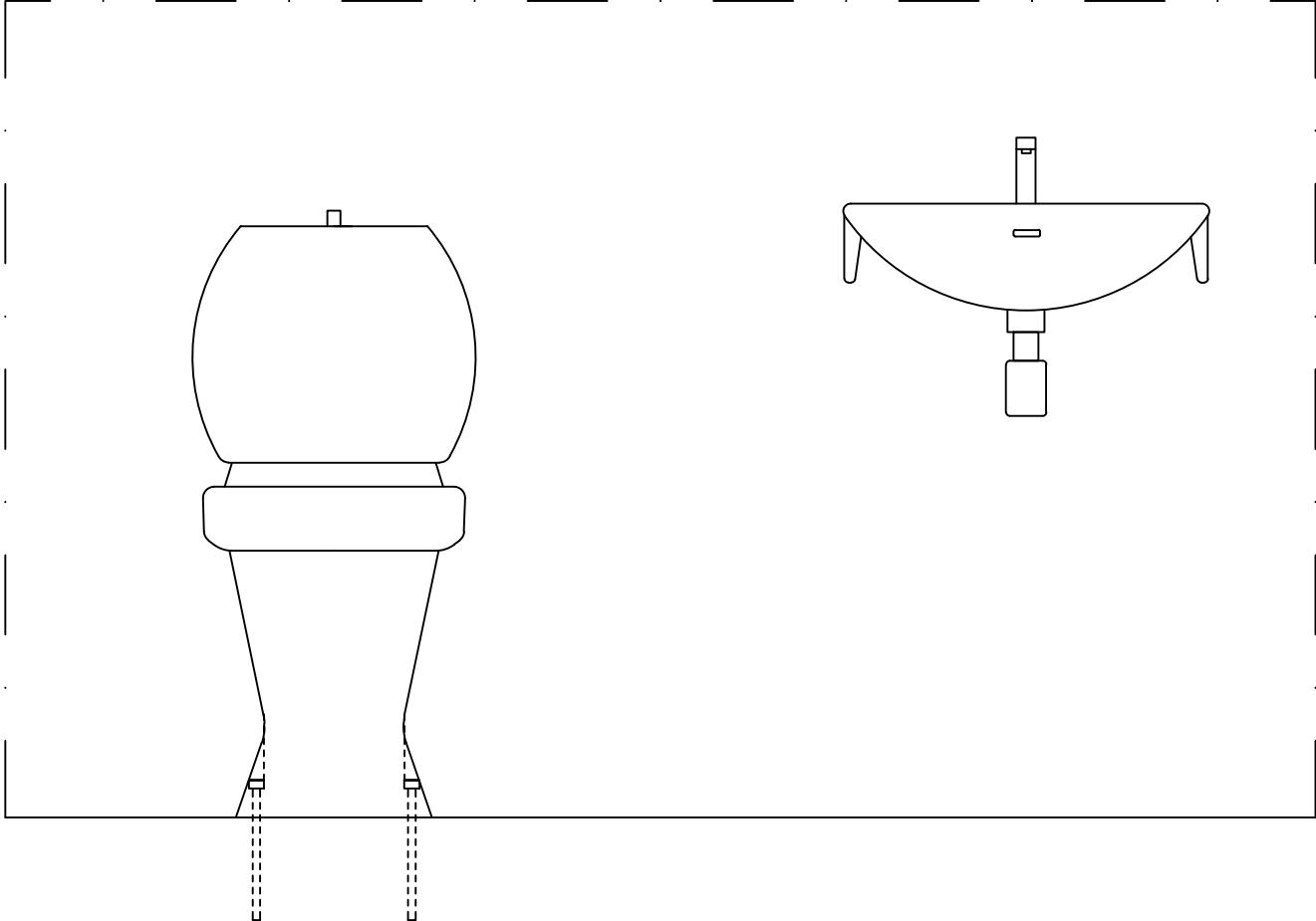
WC-istuimen kiinnitys

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

DET 17



WC-istuin kiinnitetään pulttikiinnityksellä valmistajan ohjeen mukaan. Porareikä täytetään vedeneristemassalla ennen pultin kiinnittämistä, samoin pulttikiinnityksen upotus. Jalkaosaa tiivistetään saniteettisilikonilla.

Tukikahvat kiinnitetään peltituella. Periaate esitetty kuvassa DET 15.

KNAUF

Sisältö

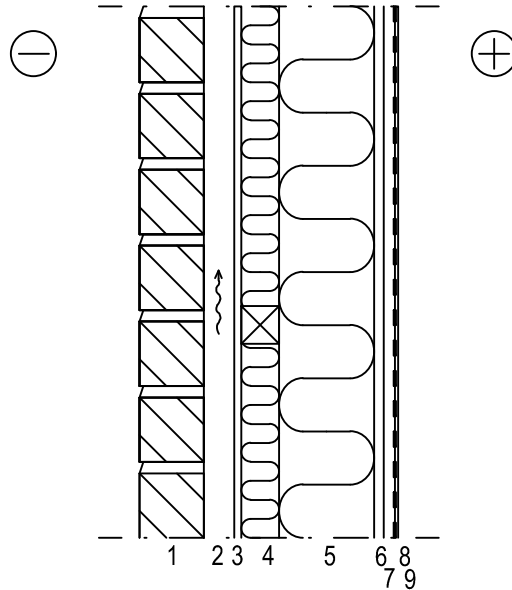
Pesuhuoneen puurunkoinen ulkoseinä: tiiliseinä

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

US 01

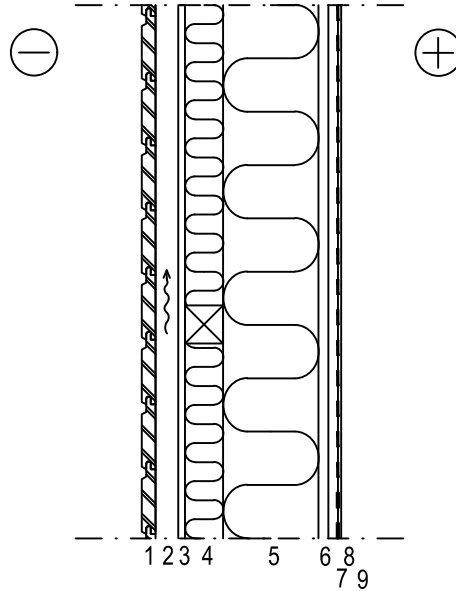


- 1 Julkisivumuuraus rakennuslityksen mukaisesti
- 2 Tuuletusrako ≥ 40 mm
- 3 Knauf KXT 9 Tuulensuojalevy
- 4 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 50 mm + vaakarunko k600
- 5 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 125 mm + pystyrunko k600
- 6 2 x Humidboard (tai KH13 tai KEK13 tai KPS15) tai
1x AQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
- 7 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 8 Kiinnityslaasti
- 9 Seinälaatoitus

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- lämmöneristeen sisäpuolella EI erillistä HÖYRYNSULKUA!
- laastien tulee olla yhteensopivia vedeneristysjärjestelmän kanssa
- tuulensuojalevyn saumat tulee olla koolauksen kohdalla
- tuuletus rakennesuunnittelijan ohjeen mukaisesti
- veden ja kosteuden poisto rakenteen alaosaan ja aukkojen päältä rakennesuunnittelijan ohjeen mukaisesti
- ruostumattomat muuraussiteet 4 mm tai kuorimuurinaulat 4 kpl/m²

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pysty-levytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.

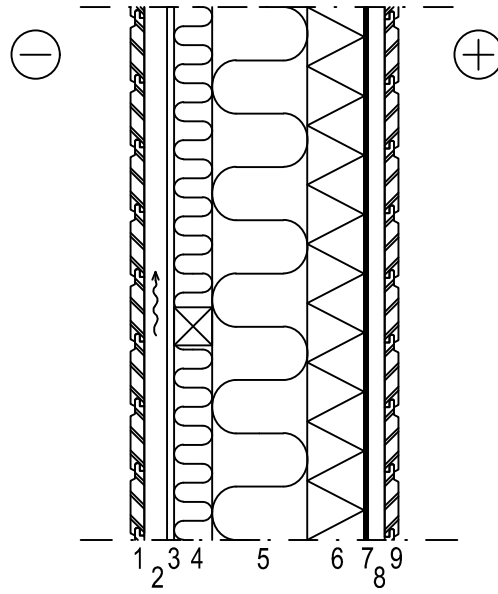


- 1 Lautaverhous rakennusselityksen mukaisesti
- 2 Naulauslaudat k600, tuuletusrako ≥ 30 mm yhtenäisenä
- 3 Knauf KXT 9 Tuulensuojalevy
- 4 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 50 mm + vaakarunko k600
- 5 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 125 mm + pystyrunko k600
- 6 2 x Humidboard (tai KH13 tai KEK13 tai KPS15) tai
1x AQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
- 7 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 8 Kiinnityslaasti
- 9 Seinälaatoitus

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- lämmöneristeen sisäpuolella EI erillistä HÖYRYNSULKUA
- laastien tulee olla yhteensopivia vedeneristysjärjestelmän kanssa
- tuulensuojalevyn saumat tulee olla koolauksen kohdalla
- tuuletus rakennesuunnittelijan ohjeen mukaisesti
- veden ja kosteuden poisto rakenteen alaosasta ja aukkojen päältä rakennesuunnittelijan ohjeen mukaisesti

AQUAPANEL levyt asennetaan valmistajan ohjeiden mukaisesti. Vaaka-asennettaessa AQUAPANEL levyjen saumoihin tulee saumaliima. Pysty-levytyksessä liiman käyttö on suositeltavaa.



- 1 Lautaverhous rakennusselityksen mukaisesti
- 2 Tuuletusrako ≥ 30 mm + naulauslaudat k600
- 3 Knauf KXT 9 Tuulensuojalevy
- 4 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 50 mm + vaakarunko k600
- 5 Lämmöneristysvilla esim. Knauf Ecobatt 125 mm + pystyrunko k600
- 6 Mineraalivilla esim. Knauf Ecobatt 75 mm, runko $75 \times 50 \leq k600$
- 7 ALUMIT-paperi; saumat tiivistettynä kuumuutta vastaan teipillä, alumiinipuoli ilmarakoon päin, ks. teksti alla
- 8 Tuuletusrako + pystyrimat 22×50 k600
- 9 Vaaka- tai pystypaneeli (18mm x 95mm)

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- lämmöneristeen sisäpuolella EI erillistä HÖYRYNSULKUA
- puukoolauksen (6) alapuolelle tehdään 200 mm korkea sokkeli, jota vasten lattian vedeneristys nostetaan
- tuuletusrako (8) auki saunan ilmatilaan sekä ylä- että alareunassa
- ALUMIT-paperi limitetään vähintään 150 mm päällekkäin ja teipataan kuumuutta kestäväällä teipillä
- nurkat, katon ja seinän liittymäkohdat sekä aukkojen ympäristöt tiivistetään ylimääräisillä 200 mm leveillä kaistoilla
- pystypaneeli vaatii lisäkoolauksen

KNAUF

Sisältö

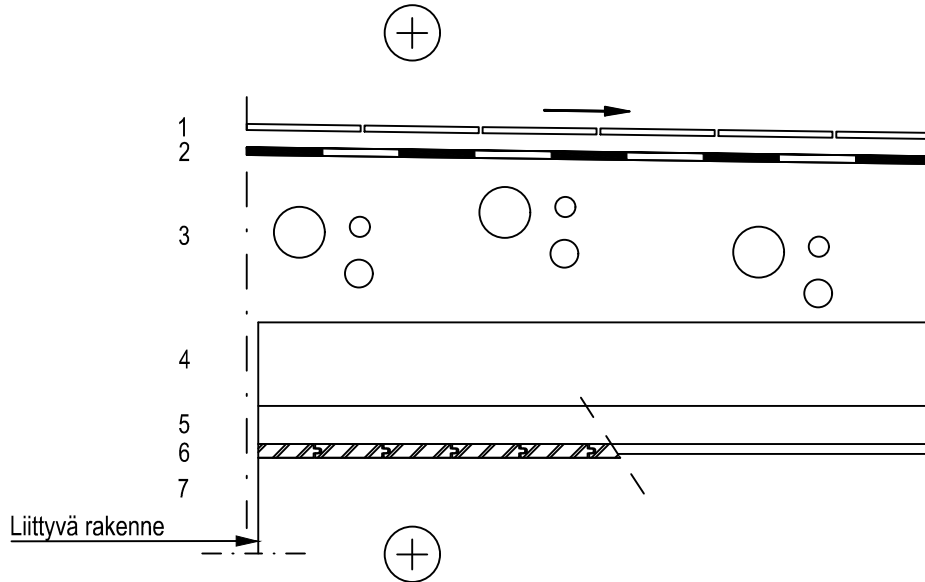
Pesuhuoneiden välinen välipohja

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

VP 01



- 1 Lattialaatat ja kiinnityslaasti huoneselityksen mukaisesti
- 2 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 3 Teräsbetoni-/kololaatta $\geq 200\text{mm}$, rakennepiirustusten mukaisesti, pinta BY 45 luokka A-4-30, kallistus $\geq 1:100$, kaivojen läheisyydessä $\geq 1:50$ (RIL 107-2012)
- 4 Ilmaväli
- 5 Koolaus 75x50 k600**, kipsilevyllä k400
- 6 Paneeli huoneselityksen mukaisesti (18x95 mm), Knauf Kipsilevy tai AQUAPANEL Indoor
- 7 Katon reunoilla vähintään kahdella sivulla rako huoneen ilmatilaan

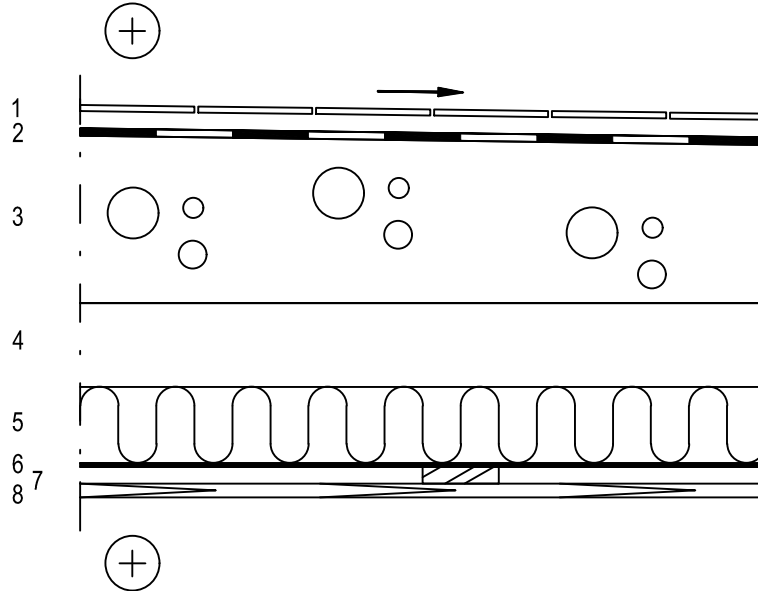
SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- märkien tilojen siveltävä vedeneristys valmistajan järjestelmän mukaisesti
- laastien tulee olla yhteensopivia vedeneristysjärjestelmän kanssa
- ennen vedeneristyksen asennusta betonirakenteen rakennekosteuden tulee olla riittävästi poistunut (vedeneristysjärjestelmän vaatimuksien mukaisesti)
- sementtiliima hiottava ja imuroitava
- kph:n lattiarakenteet tehtävä siten, että kynnykorkeusmääräykset (RIL 107) täyttyvät
- läpimenot ja kaivojen liittymät kaivontoimittajan ja vedeneristysjärjestelmän toimittajan ohjeen mukaan
- LVIS-installaatiot paikallavalussa tuettava sekä valupaineelle että -nosteelle
- koolausrungon koko kannatusvälin mukaan
- * ilmavälin suuruus tarvittavan LVI-asennustilan mukaan
- ontelolaattojen lävistykset tiivistetään elastisella kitillä molemmin puolin

S - suositellaan lattialämmitystä

S - terästen suojaetäisyydet paloluokan mukaan

S - rakennetyypin käyttö edellyttää, että kylpyhuoneet ovat päällekkäin



- 1 Lattialaatat ja kiinnityslaasti huoneselityksen mukaisesti
- 2 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 3 Teräsbetoni-/kololaatta, rakennepiirustusten mukaisesti, pinta BY 45 luokka A-4-30, kallistus $\geq 1:100$, kaivojen läheisyydessä $\geq 1:50$ (RIL 107-2012)
- 4 Tuuletettu ilmaväli
- 5 Mineraalivilla esim. Knauf Ecobatt + puukoolaus 100x50 k600
- 6 ALUMIT -paperi, saumat tiivistetään kuumuutta kestäväällä teipillä, alumiinipuoli ilmarakoon päin, ks. ohjeet alla
- 7 Tuuletusrako + vaakarimat 22x100 mm k600
- 8 Paneeli huoneselityksen mukaisesti (18 x 95 mm)

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- ilmavälin suuruus tarvittavan LVI-asennustilan mukaisesti
- märkien tilojen siveltävä vedeneristys valmistajan järjestelmän mukaisesti
- laastien tulee olla yhteensopivia vedeneristysjärjestelmän kanssa
- ennen vedeneristysken asennusta betonirakenteen rakennekosteuden tulee olla riittävästi poistunut (vedeneristysjärjestelmän vaatimuksien mukaisesti)
- sementtiliima hiottava ja imuroitava + pohjustus
- katon reunoilla rako (7) auki saunan ilmatilaan
- ALUMIT-paperi limitetään vähintään 150 mm päällekkäin ja teipataan kuumuutta kestäväällä teipillä
- nurkat, katon ja seinän liittymäkohdat sekä aukkojen ympäristöt tiivistetään ylimääräisillä 200 mm leveillä kaistoilla

- S - rakennetyypin käyttö edellyttää, että löylyhuoneet ovat päällekkäin

KNAUF

Sisältö

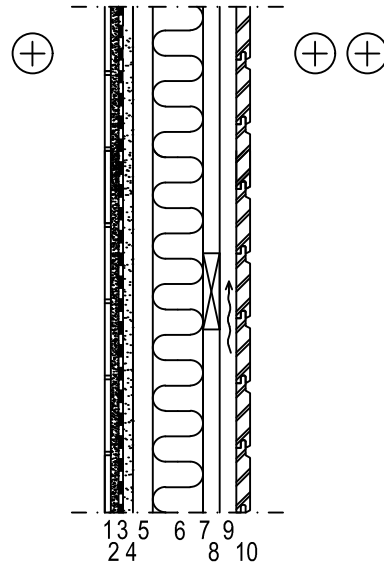
Saunan ja pesuhuoneen välinen seinä

Rakennuskohde

Päiväys

29.11.2023

VS 01



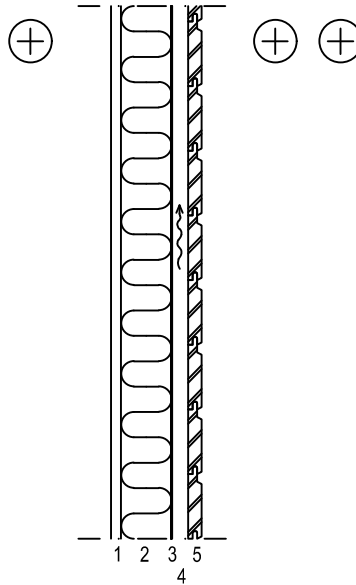
- 1 Seinälaatoitus
- 2 Kiinnityslaasti
- 3 Sertifioitu vedeneristysjärjestelmä valmistajan ohjeiden mukaisesti
- 4 Knauf rakennuslevy:

Rankajako	Levy
≤ k600	2xHumidboard, 2xKEK13, 2xKH13, 2xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k450	2xHumidboard, 1xKEK13, 1xKH13, 1xKPS15 tai 1xAQUAPANEL Indoor, 1x Ultraboard 13, 1x KPS18
≤ k300	1xHumidboard

- 5 Paineentasausrako
- 6 Teräs- tai puuranka ≥ 66 mm + lämmöneriste esim. Knauf Ecobatt 50 mm
- 7 ALUMIT-paperi, saumat tiivistettynä kuumuutta kestäväällä teipillä, saumat limitetään 150 mm. Alumiinipuoli ilmarakoon päin, kts. ohjeet alla.
- 8 Vaakakoolaus 22x100 k600
- 9 Tuuletusrako 22 mm + pystykoolaus 22x45 k600 (tuuletusrako avoin ylä- ja alareunassa ≥ 15 mm)
- 10 Vaaka- tai pystypaneeli (18x95 mm)

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- laatoitus huoneselityksen mukaisesti
- levyt pohjustetaan vedeneristysjärjestelmän mukaisesti
- levyn pohjakäsittely ja laattojen kiinnityslaastin yhteensopivuus vedeneristeen kanssa varmistettava
- AQUAPANEL Indoor -levyjen asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti. Levyjen väliin tulee vaaka-asennuksessa saumaliima.
- läpivientien ja materiaalisaumojen tiivistys levy- ja eristevalmistajan ohjeiden mukaan
- nurkat, katon ja seinän liittymäkohdat sekä aukkojen ympäristöt tiivistetään ylimääräisillä 200 mm leveillä ALUMIT-paperikaistoilla
- pystypaneeli vaatii lisäkoolauksen



- 1 Knauf kipsilevy $\geq 12,5\text{mm}$
- 2 Teräs- tai puuranka $\geq 66\text{ mm}$ + mineraalivilla esim. Knauf Ecobatt
- 3 ALUMIT-paperi, saumat tiivistettynä kuumuutta kestäväällä teipillä, alumiinipuoli ilmarakoon päin
- 4 Tuuletusrako + pystyrimat 22x50 k600
- 5 Vaaka- tai pystypaneeli (18x95 mm)

SUUNNITTELU- JA TOTEUTUSOHJEET

- puukoolauksen (2) alapuolelle tehdään 200 mm korkea sokkeli, jota vasten lattian vedeneristys nostetaan
- tuuletusrako (4) auki saunan ilmatilaan sekä ylä- että alareunassa
- pystypaneelin alle lisäkoolaus