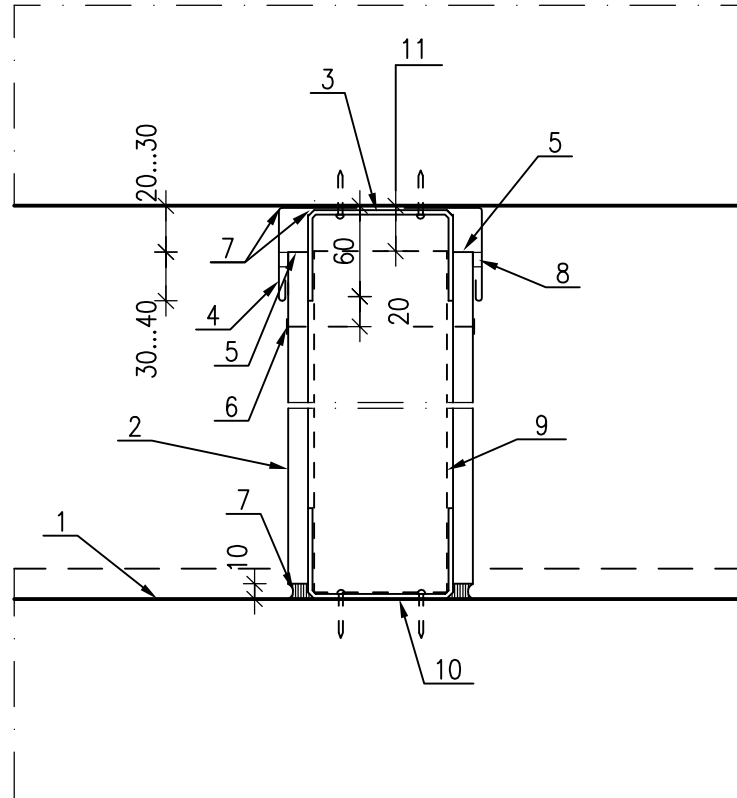
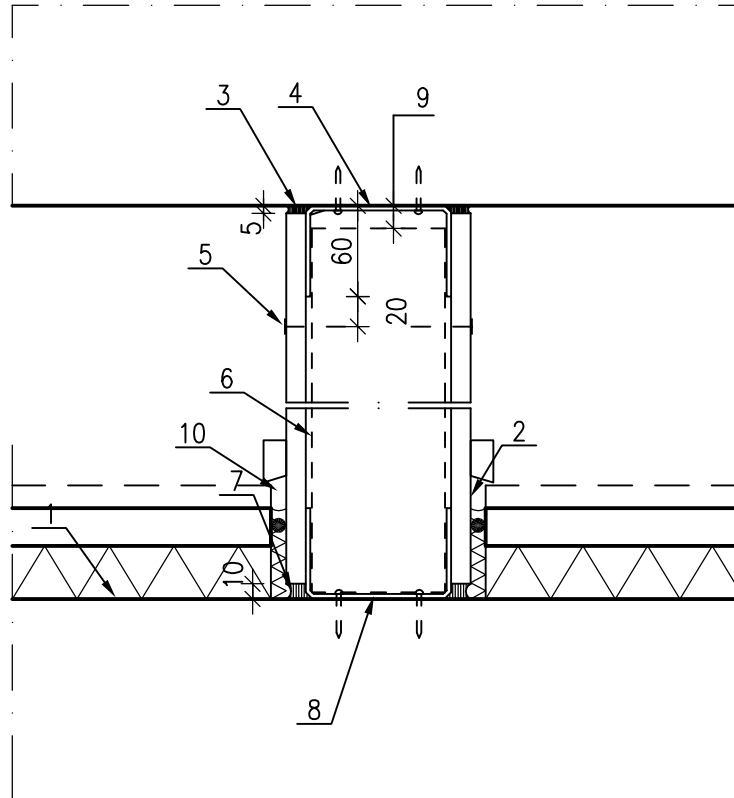


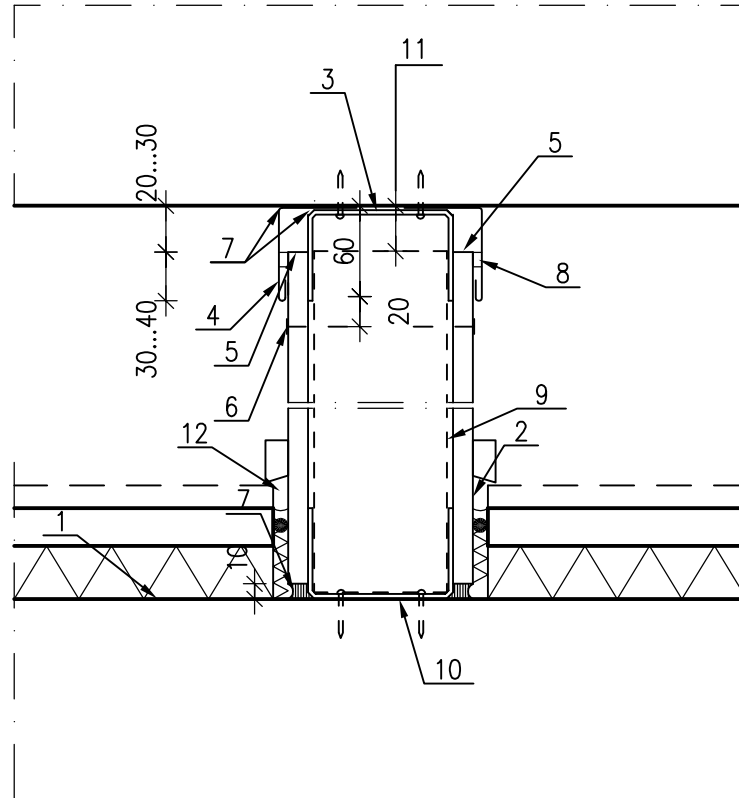
- 1 Ontelolaatta/PV + tasoite
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Kimmainen saumausmassa (maalattava)
  - 4 Kattokisko SKN (laipat 60 mm)
  - 5 Levyn ylin kiinnityskohta
  - 6 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin
  - 7 Akustinen tiivistysmassa
  - 8 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm)
  - 9 Painumavara 15 mm pystyrankaan
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - käytetään, kun lattian ja katon painumat voidaan olettaa samansuuruisiksi (lattian ja katon rakenne vastaava)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
  - ei käytetä kelluvan pintalaatan päältä lähtevissä seinissä
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



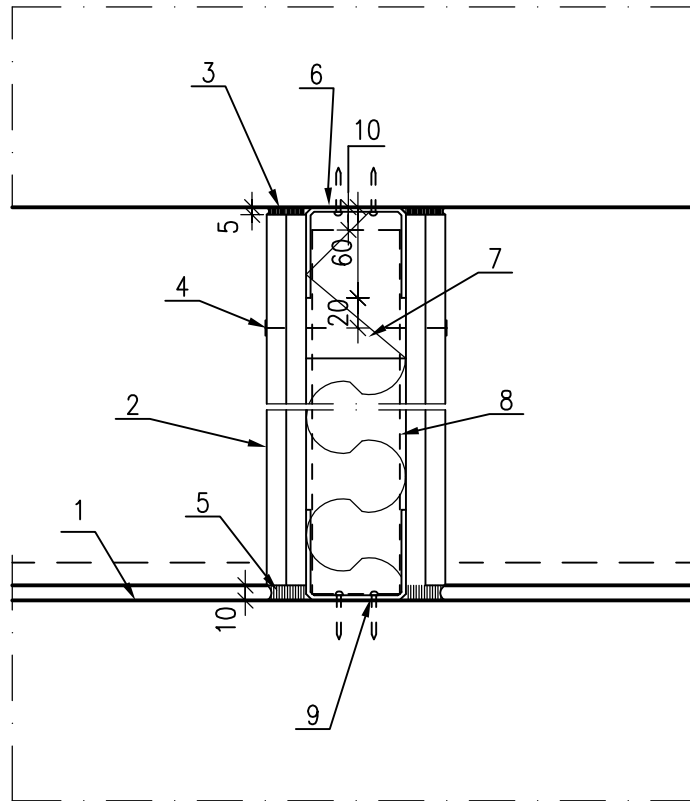
- 1 Ontelolaatta/PV + tasoite
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 FR-ranka 1.5 mm (laipat 60 mm) ammutaan kattoon kiinni
  - 4 Painumavaralista PL (laipat 60 mm)
  - 5 Levyn yläreuna, painumavara  $\geq 20$  mm
  - 6 Ylin levyn kiinnityskohta
  - 7 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
  - 8 Umpisoluinen tiiviste, tarrakiinnitys painumavaralistaan (peltiin)
  - 9 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin (läppäranka)
  - 10 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm)
  - 11 Painumavara  $\geq 20$  mm pystyrankaan
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
  - ei käytetä kelluvan pintalaatan päältä lähtevissä seinissä
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosia



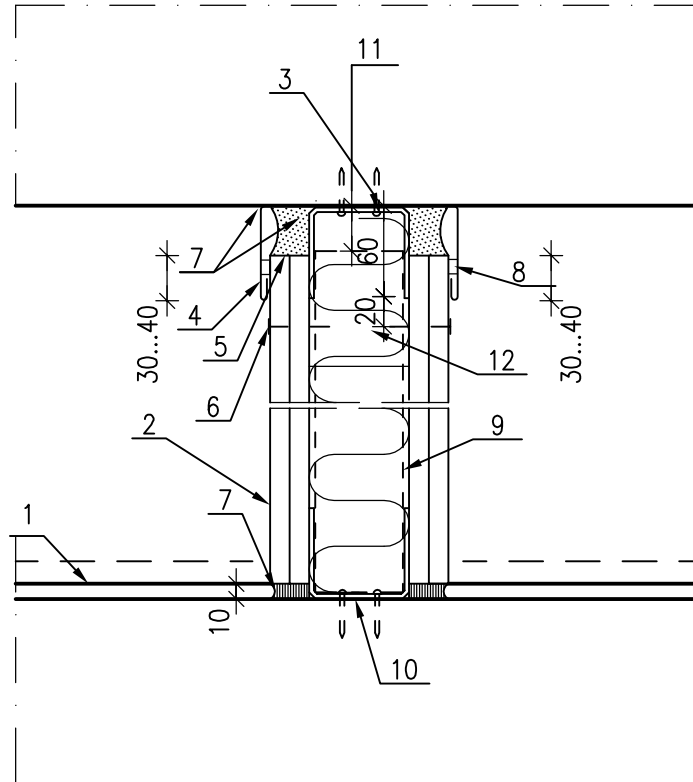
- 1 Lattiarakenne
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Kimmoinen saumausmassa (maalattava)
  - 4 Kattokisko SKN (laipat 60 mm)
  - 5 Levyn ylin kiinnityskohta
  - 6 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin
  - 7 Akustinen tiivistysmassa
  - 8 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm)
  - 9 Painumavara 15 mm pystyrankaan
  - 10 Irroituskaista Thermisol-step 10 mm
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - käytetään, kun lattian ja katon painumat voidaan olettaa samansuuruisiksi (lattian ja katon rakenne vastaava)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



- 1 Ontelolaatta/PV
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 FR-ranka 1.5 mm (laipat 60 mm) ammutaan kattoon kiinni
  - 4 Painumavaralista PL (laipat 60 mm)
  - 5 Levyn yläreuna, painumavara  $\geq 20$  mm
  - 6 Ylin levyn kiinnityskohta
  - 7 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
  - 8 Umpisoluinen tiiviste, tarrakiinnitys painumavaralistaan (peltiin)
  - 9 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin (läppäranka)
  - 10 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm)
  - 11 Painumavara  $\geq 20$  mm pystyrankaan
  - 12 Irroitustaista Thermisol-step 10 mm
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosa

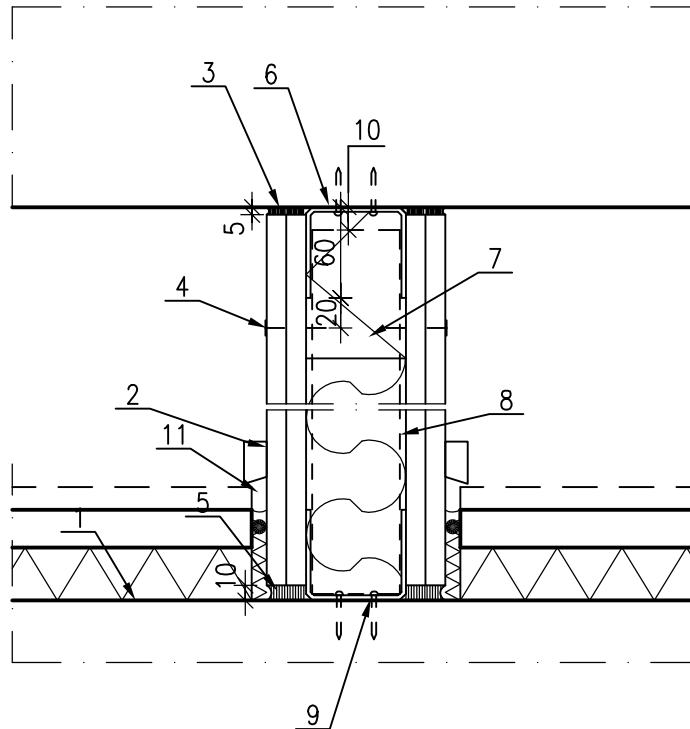


- 1 Ontelolaatta + tasoite
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Kimmoinen saumausmassa (maalattava)
  - 4 Ylin levyn kiinnityskohta
  - 5 Akustinen tiivistysmassa
  - 6 Kattokisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistysuopaa
  - 7 Mineraalivilla 150 kg/m<sup>3</sup>
  - 8 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin
  - 9 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistysuopaa
  - 10 Painumavara 15 mm pystyrankaan
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - käytetään, kun lattian ja katon painumat voidaan olettaa samansuuruisiksi (lattian ja katon rakenne vastaava)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



- 1 Ontelolaatta + tasoite
- 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
- 3 FR-ranka 1.5 mm (laipat 60 mm) ammutaan kattoon kiinni, alla tiivistyshuopa
- 4 Painumavaralista PL (laipat 60 mm)
- 5 Levyn yläreuna, painumavara  $\geq 20$  mm
- 6 Ylin levyn kiinnityskohta
- 7 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
- 8 Umpisoluinen tiiviste, tarrakiinnitys painumavaralistaan (peltiin)
- 9 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin (läppäranka)
- 10 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistyshuopa
- 11 Painumavara  $\geq 20$  mm pystyrankaan
- 12 Mineraalivilla 150 kg/m<sup>3</sup>

- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
- liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
- asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
- väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
- muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosa

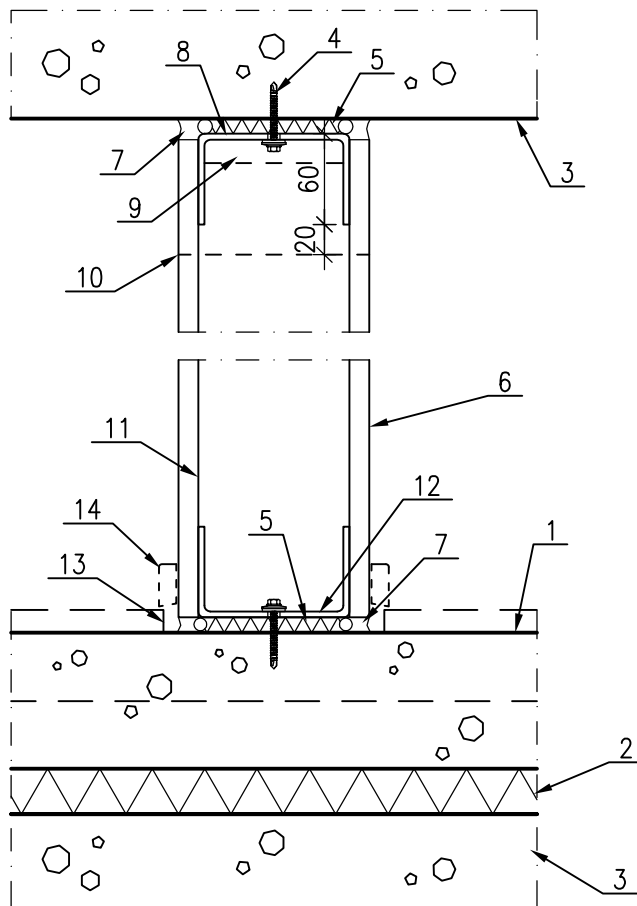


- 1 Kelluva tasoitelaatta
  - 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Kimmoinen saumausmassa (maalattava)
  - 4 Ylin levyn kiinnityskohta
  - 5 Akustinen tiivistysmassa
  - 6 Kattokisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistyshuopa
  - 7 Mineraalivilla 150 kg/m<sup>3</sup>
  - 8 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin
  - 9 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistyshuopa
  - 10 Painumavara 15 mm pystyrankaan
  - 11 Irroituskaista Thermisol-step 10 mm
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
  - käytetään, kun lattian ja katon painumat voidaan olettaa samansuuruisiksi (lattian ja katon rakenne vastaava)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



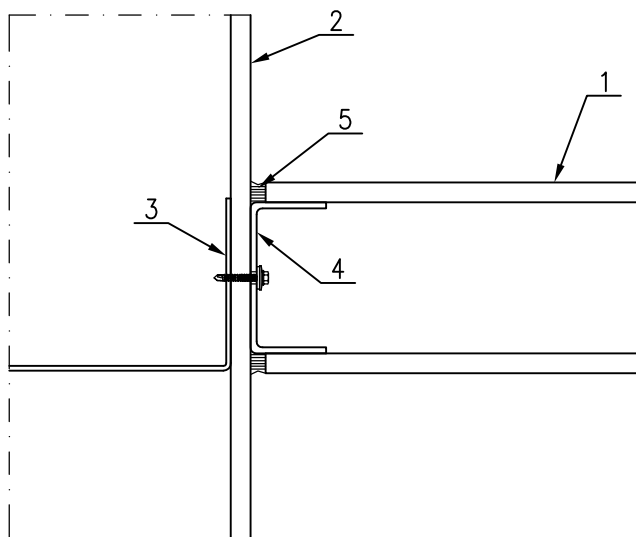




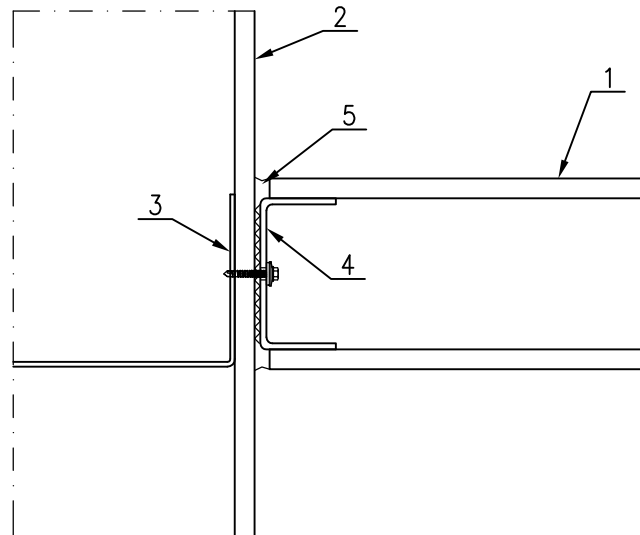


- 1 Kelluva tb-laatta  $\geq 80$  mm
- 2 Askeläänieristys 30 mm
- 3 Kantavalaatta rakennetyypin mukaan
- 4 Bet.ruuvi 6,3 + EPDM-tiivisteprikka, kiskossa esireikä  $\varnothing \geq 8$  mm
- 5 VUL 13 mm, Paroc
- 6 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
- 7 Kimmoinen saumausmassa (maalattava), alla saumanauha
- 8 Kattokisko SK (laipat 60 mm)
- 9 Painumavara 15 mm pystyrankaan
- 10 Levyn ylin kiinnityskohta
- 11 Pystyranka LPR kiillataan lattia- ja kattokiskon väliin
- 12 Lattiakisko SK (laipat 60 mm)
- 13 Lattian pintamateriaali irti väliseinistä
- 14 Jalkalista tulee olla irti lattiapäällysteistä vähintään 1 mm

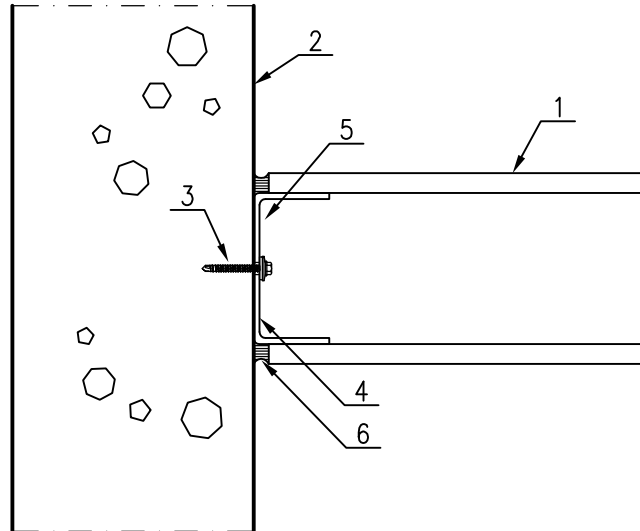
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
- liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
- käytetään, kun lattian ja katon painumat voidaan olettaa samansuuruisiksi (lattian ja katon rakenne vastaava)
- asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
- muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



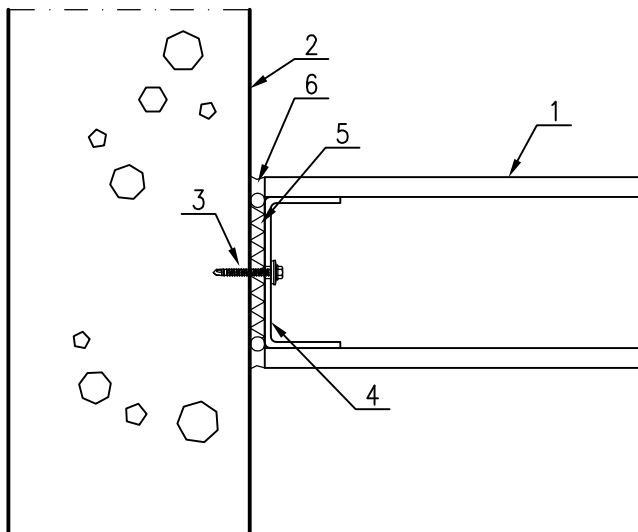
- 1 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 2 Kevytrakenteinen ulko- tai väliseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Teräsranka tai koolauspuu liittyvän väliseinän kohdalla
  - 4 Seinäranka, rangan kiinnitysruuvit valittava kiinnityksen alusmateriaalin mukaan (teräs/puu)
  - 5 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



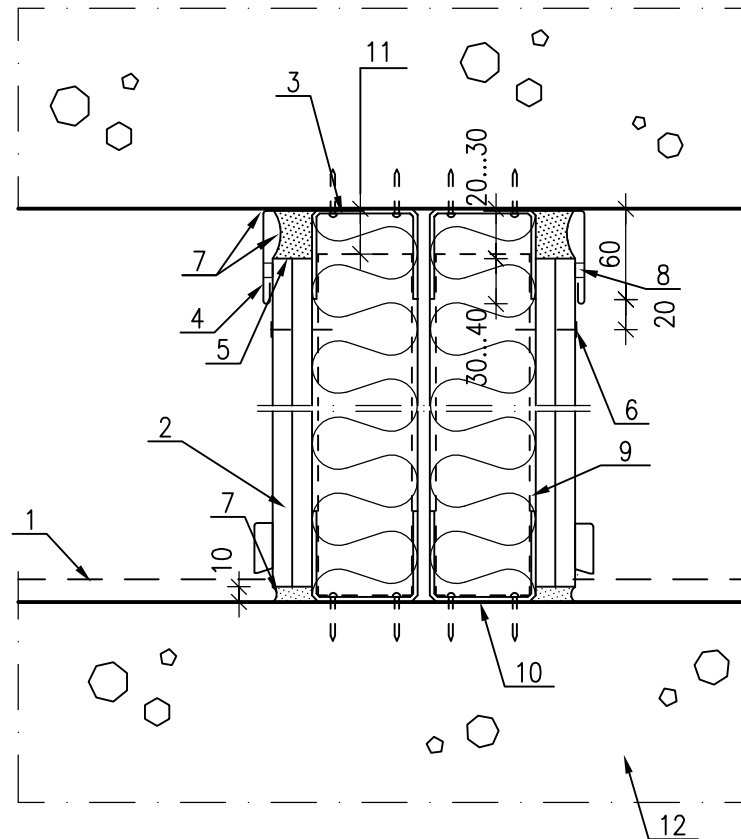
- 1 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 2 Kevytrakenteinen ulko- tai väliseinä rakennetyypin mukaan
  - 3 Teräsranka tai koolauspuu liittyvän väliseinän kohdalla
  - 4 Seinäranka, alla tiivistyshuopa, rangen kiinnitysruuvit valittava kiinnityksen alusmateriaalin mukaan (teräs/puu)
  - 5 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



- 1 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 2 Liittyvä betoni- tai tiiliseinä
  - 3 Betoniruuvi 6,3 + EPDM-tiivisteprikka, kiskossa esireikä  $\varnothing \geq 8$  mm
  - 4 Lattiakisko SK (laipat 60 mm)
  - 5 VUL 13 mm, Paroc
  - 6 Akustinen tiivistysmassa (maalattava)
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosa

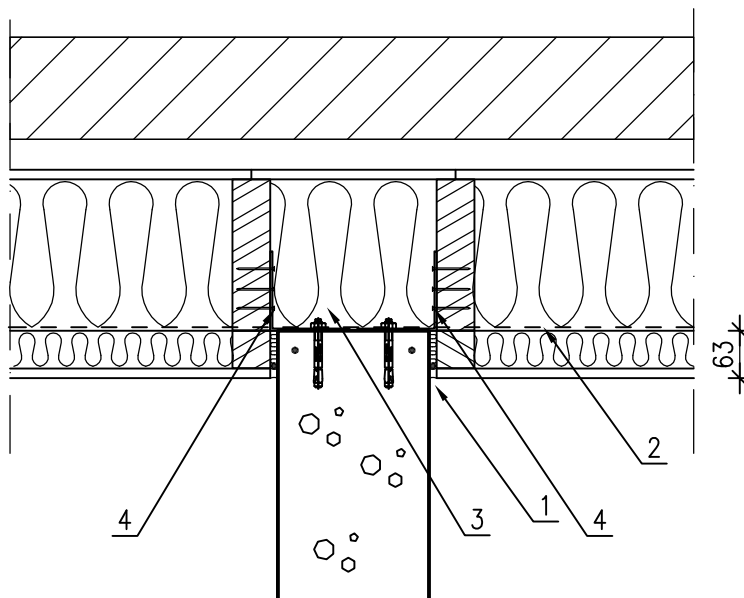


- 1 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
  - 2 Liittyvä betoni- tai tiiliseinä
  - 3 Betoniruuvi 6,3 + EPDM-tiivisteprikka, kiskossa esireikä  $\varnothing \geq 8$  mm
  - 4 Lattiakisko SK (laipat 60 mm), alla tiivistyshuopa
  - 5 VUL 13 mm, Paroc
  - 6 Kimmoinen saumausmassa (maalattava), alla saumanauha
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyypien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



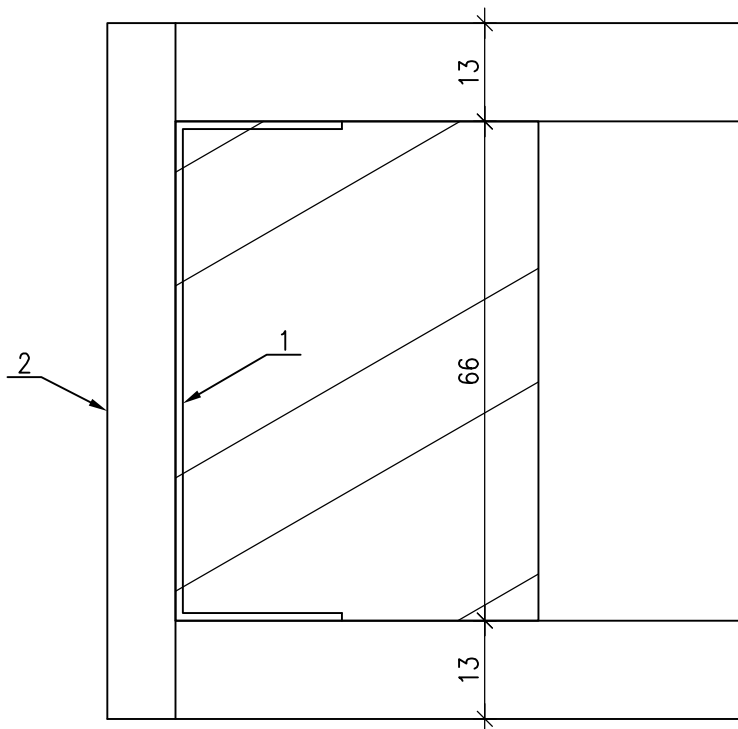
- 1 Pintamateriaali rakennetyypin mukaan
- 2 Kipsilevyseinä rakennetyypin mukaan
- 3 FR-ranka 1.5 mm (laipat 60 mm) ammutaan kattoon kiinni, alla tiivistyshuopa
- 4 Painumavaralista PL (laipat 60 mm)
- 5 Levyn yläreuna, painumavara  $\geq 20$  mm
- 6 Ylin levyn kiinnityskohta
- 7 Akustinen tiivistysmassa (tarvittaessa maalattava) PALOKITTI
- 8 Umpisoluinen tiiviste, tarrakiinnitys painumavaralistaan (peltiin)
- 9 Pystyranka LPR kiilataan lattia- ja kattokiskon väliin (läppäranka)
- 10 Lattiakisko SKN (laipat 60 mm), alla tiivistyshuopa
- 11 Painumavara  $\geq 20$  mm pystyrankaan
- 12 Ontelo/massiivilaatta

- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
- liittyminen betoniseiniin tehdään lattialiittymää vastaavasti
- asennuksessa noudatetaan kipsilevy- ja rankajärjestelmätoimittajan ohjeita
- väliseinä voidaan tehdä myös lattiatasoitteen päälle vastaavasti
- muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosa

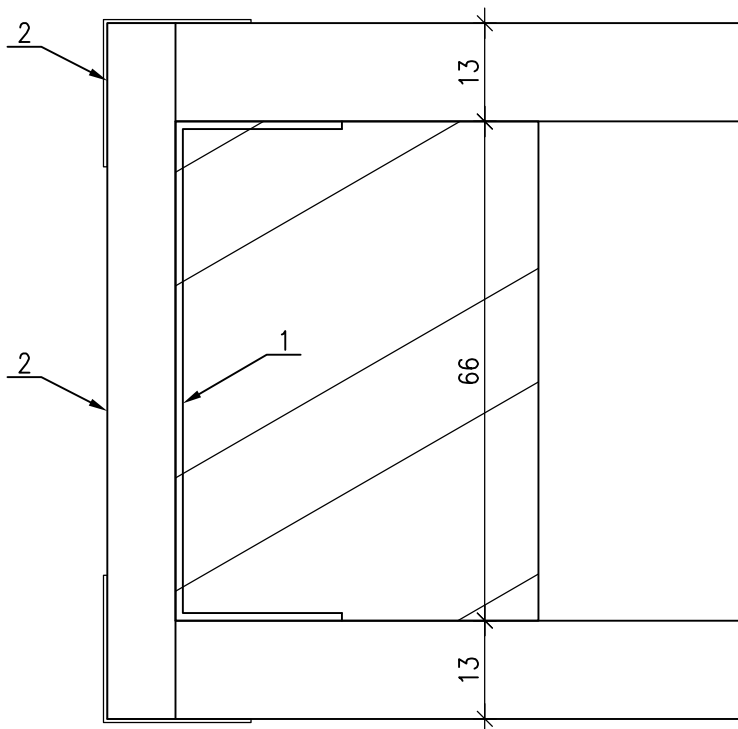


- 1 Akustinen ja elastinen kittaus (palokitti), alla umpisolunauha
  - 2 Höyrinsulkumuovi, limitetään seinän päässä  $b > 150\text{mm}$
  - 3 Palamaton mineraalivilla (ei puurunkoa seinän päässä)
  - 4 Kuumasink. BMF 105 3+3/kerros + kiila-ankkurit M10 (rst)  
+kampanaulat 40\*4 (täysi naulaus) kuumasink.
- liittymien täytettävä seinälle asetetut vaatimukset paloluokan ja ääneneristävyyden suhteen (ks. rakennetyypit)
  - muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosa





- 1 Päätyranka + puu, kerto- tai liimapuu 66x50
  - 2 Puolikova (tai kova) puukuitulevy 9 mm tai lauta, ruuvikiinnitys k 300
- muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosaa



- 1 Päätyranka + puu, kerto- tai liimapuu 66x50
  - 2 Puolikova (tai kova) puukuitulevy 9 mm tai lauta, ruuvikiinnitys k 300
  - 3 Kulmalista 20x20
- muut vaatimukset katso "Rakennetyyppien yleiset vaatimukset" -tekstiosa