

Tee Itse



VAIKEUSASTE:

Kaadon teko ja viemäriputkien sijoittaminen vaativat tarkkuutta. Lattian avaus ja muuraaminen sujuvat sitä helpommin mitä paremmat työkalut sinulla on.

AJANKÄYTTÖ:

Noin viikko (+ kuivumisaika)

HINTA:

Noin 1000 €
(+sähkö- ja lvi-tarvikkeet)

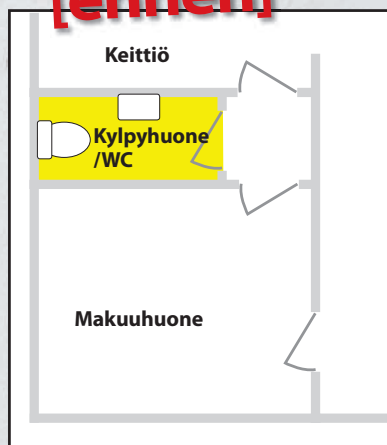
SUIHKU

– makuuhuoneen
nurkkaan

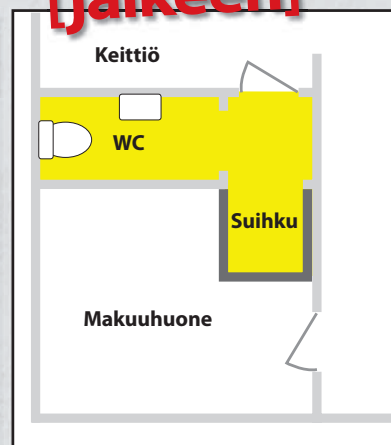


Uusi suihkukomero on rakennettu valetun betoniperustan päälle kevytbetonilaatoista. Suihkussa käyntiin on nyt tilaa.

[ennen]



[jälkeen]



Puolentoista neliömetrin WC ja kylpyhuone. Tilaa ei ole paljon. Päätimme ottaa käyttöön pienen käytävän ja makuuhuoneen nurkan rakentaessamme tätä pientä suihkunurkkausta katutasossa olevaan asuntoon.

Vanhojen huoneistojen kylpyhuoneet ovat usein pieniä, jos niitä on ollenkaan. Usein voi kuitenkin yhdistää kaksi huonetta seiniä siirtämällä tai poistamalla. Tai tehdä kuten tässä teimme: rakentaa suihkunurkkaus viereisen huoneen nurkkaan.

Ensin on muistettava tarkistaa kaksi asiaa suunniteltaessa suihkunurkkausta paikkaan, jossa ei ole aikaisemmin ollut kylpyhuonetta. Poistoputki täytyy voida yhdistää viemäriputkeen ja mitä lähempänä putkeet ovat toisiaan, sitä helpompi urakasta tulee. Myös vanhan lattian naulojen paikat täytyy tarkistaa. Kaksi nurkkauksen seinistä lepää nimittäin suoraan ala-pohjapalkkien päällä. Jos vanhoja palkkeja ei voida hyödyntää, ne täytyy korvata lisäpalkkeilla (katso piirros seuraavalla sivulla).

Me pystyimme hyödyntämään vesisaan/kylpyhuoneeseen ja makuuhuoneeseen johtavan pienen yhdyskäytävän. Lisäksi otimme käyttöömme hie-man yli neliömetrin suuruisen alueen makuuhuoneen nurkasta saadaksemme suihkunurkkauksesta tarpeeksi tilavan.

Asuntoon tehtävät suihkutilat tulee viranomaisvaatimusten mukaisesti voida tarkastaa altapäin mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi – oli alla sitten kellari, naapurihuoneisto tai vaikka tuuletustila. Tämän asunnon alla oli kellari, mutta saimme asunto-osakeyhtiöltä luvan viedä putket lattian läpi.

LAIT & SÄÄNNÖT



Hyväksyntä. Kunnan (ja asunto-osakeyhtiön tai asumisosuuskunnan) hyväksyntä vaaditaan, jos asunnon katto- ja seinärakenteita muutetaan esimerkiksi tässä esitettyyn tapaan ja asuntoon johdetaan uusia vesi- ja viemärintiputkia. Märkätilan eristys- ja vesi- ja viemärintivaatimukset kerrotaan Suomen Rakennuskokoelman C2 ja D1-osioissa. Ota ensin yhteyttä kuntasi viranomaisiin.

Purku ja valmistelu

Useimmissa tapauksissa on tarpeen avata lattia siitä kohdasta, johon suihkunurkkaus rakennetaan. Yleensä joko viranomaiset tai asunto-osakeyhtiön edustajat haluavat tarkastaa lattiarakenteet. Tai sitten poistoputki halutaan yhdistää viemäriputkeen.

Lattialautojen avaaminen jopa suuremmalta alueelta kuin tulevan suihkunurkkauskun alta on tarpeen silloin, jos lattiapalkkien väliin tarvitaan lisätukea.

Tässä kohteessa avasimme lattian vain tarkistaaksemme palkkien kunnon. Kaksi suihkunurkkauskun seinistä sijoitettiin kannatinpalkkien päälle, joten vahvistavia lisäpalkkeja ei tarvittu.



1 Ovet ja paneelit poistetaan. Vanhat paneelit voidaan hyödyntää, jos ne poistetaan varovasti. Alkuperäiset paneelit saattavat olla hyvinkin haluttuja asunto-osakeyhtiöissä ja asumisosuuskunnissa.



2 Vanhat lattialaudat sahataan. Sahaa laudat läheltä alla olevien palkkien välistä keskikohtaa pyörö- tai pistosahalla sen jälkeen, kun sahausvyöhyke on ensin sovitettu lattialaudan paksuuteen.



Poistoputki voidaan tarvittaessa yhdistää viemäriputkeen kaadolla varustetuilla pitkillä putkilla.

Viemäröinti

Tämäntyyppisen urakan onnistuminen riippuu täysin siitä, voidaanko suihkunurkkauskun poistoputket yhdistää lähimpään viemäriputkeen. Tässä kohteessa lähin viemäriputki oli kaukana, mutta poistoputki saatiin luvalla vietyä kellarihuoneen läpi.

Mitä lähempänä toisiaan varsinainen pääviemäri ja poistoputki ovat, sitä helpompaa on niiden yhdistäminen. Kaikki läpiviennit ja liitokset on eristettävä huolellisesti vedenpitäviksi.

Suihkunurkkaus ja viemäri täytyy voida tarkastaa altapäin mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi.

Putkien viennit on aina jätettävä LVI-asentajan tehtäväksi. Asentaja vieraili meidän kohteessamme kaksi kertaa. Ensimmäisellä kerralla hän merkitsi lattiakaivon paikan ennen urakan aloittamista ja toisella kerralla hän yhdisti viemäriputken ja asensi vesiputket suihkutilan valmistuttua.

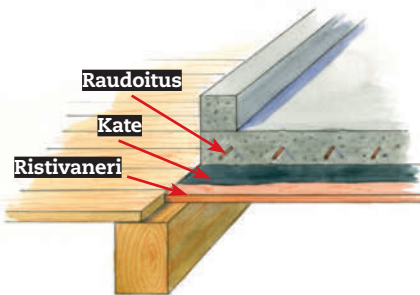
Betonin valu laatalle

Aina kun se on mahdollista kannattaa kaksi suihkunurkkauskun seinistä sijoittaa kannatinpalkkien päälle. Näin et joudu purkamaan lattiaa suurelta alueelta ja vahvistamaan lattiaa kahden tai useamman palkin välillä (katso piirros).

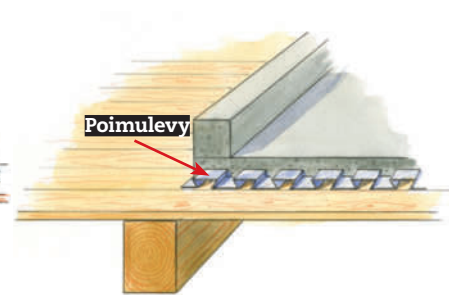
Suihkunurkkauskun pohja valetaan kiinteälle alustalle. Tavallisimmin on mahdollista hyödyntää vanhoja lattialautoja, joiden tulee olla vähintään 22 millimetriä paksut. Voit myös käyttää vähintään

22 millimetrin vaneria. Paras ratkaisu on kuitenkin teräksisellä poimulevyllä valaminen, jolloin betonin alle ei tarvita rauditusverkkoa tai kosteuden katkaisevaa katekerrosta.

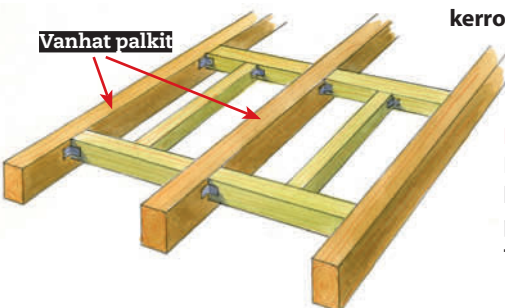
Uritetulle poimulevyllä valettaessa rakennuskorkeus voi olla jopa vain 50 mm mitattuna levyn pohjasta betonikerroksen yläpinnan matalimpaan kohtaan. Ristivanerille valettaessa on rakennuskorkeuden oltava vähintään 8 senttiä.



Meidän ratkaisumme
Valoimme ristivanerilevyllä, jonka päällä oli kosteuden katkaiseva kate. Betoni vahvistettiin rauditusverkkolla.



Helpoin ratkaisu
Lattialautojen päälle voidaan valaa siinä tapauksessa, että lattiaa ei avata. Uritettu poimulevy asennetaan suoraan lattialle, jolloin betonikerroksen ei tarvitse olla kovin paksu.



Lisäpalkit
Lisäpalkkeja tarvitaan, jos lattiaa ei valeta suoraan lattiapalkkien päälle tai jos kannatinpalkkien välit ovat suuret.

Lattian valu

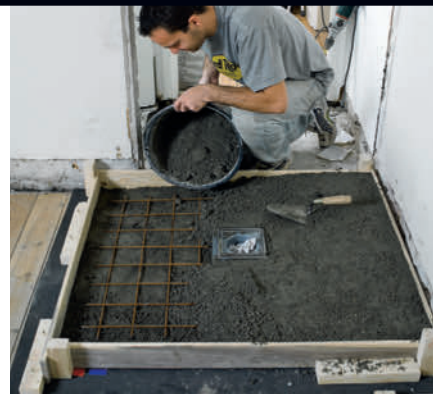
Suihkunurkkaus rakennetaan tukevalle alustalle. Valamme betonikatteen paksulle vanerilevyllä, jonka vuoksi betoniin tarvitaan rauditusverkko. Rakennusmääräysten mukaisesti vanerin ja betonin väliin asennetaan kosteuden katkaiseva kate. Katetta ja rauditusverkkoa ei tarvita, jos valu tehdään uritetulle poimulevyllä vanerin sijaan.

Betoni sekoitetaan 0–8 mm:n kuiva-betonista sekoittamalla paikan päällä pienempiä annoksia kerrallaan.

Suihkutilan lattiakaadon tulee olla vähintään 1 cm/m lattiakaivoon päin.



1 Viemärikaivo on paikoillaan. Rauditusverkko leikataan ja asetetaan paikoilleen, kun puolet betonista on levitetty. Verkon tulee olla vähintään 3 cm päässä reunoista, muuten betoni voi halkeilla.



2 Loput betonista sekoitetaan ja levitetään. Ensimmäisen ja viimeisen kerroksen tulee olla kuivahko (maakostea) eikä liian ohut, sillä vesi heikentää betonia.



LVI-asentaja on merkinnyt lattiakaivon paikan. Enää tarvitsee varmistaa lattiakaivon korkeus.



Lopuksi pinta silotetaan kostealla lastalla tai hiertimellä.

3 Betonin pinta suoritetaan ja kaato varmistetaan laudanpalalla. Muottiin valettu betonikerros saadaan oikeaan loppukorkeuteen, ja muotin reunaa voi hyödyntää ylijäämäbetonin poistoon.



4 Muotti voidaan poistaa viikon kuluttua. Betoni on läpeensä kovettunut vasta noin kuukauden kuluttua, mutta jo nyt niin lujaa, että työtä voi jatkaa.

Suihkutilan teko

Tavallisesti tässä tapauksessa tulisi valaa vähintään 10 cm korkea ja yhtä leveä betonireunus valetun betonilaatan reunaan. Saimme kuitenkin kunnan viranomaisilta luvan rakentaa seinät kevytbetonilaatoista suoraan valetun betonilaatan päälle. Kaakelien alle - kuten lattialaattojenkin alle - on aina asennettava kostean tilan eriste.

Seinät valmistettiin 75 mm:n kevytbetonilaatoista, jotka liimattiin kiinni betonilevyyn kevytbetoniliimalla.



1 Kevytbetonilaatat sahataan joko kevytbetonisahalla tai karkeahampaisella sahalla. Koska lattiassa on kaato, tilan etureunoihin laitetaan korokepalat. Näin seinistä saadaan pystysuorat.



2 Kevytbetoniliima levitetään lastalla ja tasoitetaan 75 millimetrin laatalle sopivalla liimakauhalla. Tällä tavalla voidaan varmistaa, että liimaa tulee varmasti oikea määrä.

Laatoitus

Koko suihkutila vesieristetään ennen laatoitusta. Lattian vedeneristys on nostettava seinälle vähintään 100 mm lattiapinnasta. Lattian ja seinän liitoskohdat on tehtävä huolellisesti.

Valitsimme seiniin 20 x 25 cm:n kaakelit ja lattiaan 15 x 15 cm:n laatat. Mitä pienempi laatta, sitä helpommin niillä saa lattiaan oikeanlaisen kaadon.



1 Vesieriste levitetään seiniin kahden kertaan (valmistajan ohjeiden mukaan). Eristeessä ei kannata säästää, sen tulee olla riittävän paksu kaikkialta.



2 Ensimmäinen rivi kiinnitetään kaakelikinnitteellä. Asensimme alimman seinäkaakelirivin 19 mm:n listan päälle, jolla saimme tilaa niin kiinnitteelle kuin lattialaatoillekin.

Kipsilaatta takapuolelle

LVI-asentajan liitettävä veden ja viemärin on aika kurkistaa suihkutilan taakse. Olisimme voineet paklata ja hioa kevytbetonilaatat ennen verhoilua ja maalausta. Valitsimme kuitenkin helpomman ratkaisun ja verhoilimme makuuhuoneen vastaisen seinän 13 mm:n kipsilevyillä.



Putket kulkevat seinän ulkopinnalla, joten kipsilevyä joudutaan sovittamaan paikoilleen.





3 Seinien suoruus tarkistetaan vesivaa'alla ja suurella kulmalla työn edetessä, jotta kaikki on vaaterissa ja seinät suorassa kulmassa. Seuraava laatta-kerros tulee limittäin edelliseen nähden.



Ristikoiden avulla laattavälit pysyvät yhtä suurina.

3 Kaakelikiinnite levitetään vähitellen, jolloin laatat ehtii asettamaan paikoilleen ennen kiinnitteen kuivumista. Vesivaa'an avulla tarkistetaan saumojen pysty- ja vaakasuoruus.

TARVIKELUETTELO

Tarvikkeet

- Kuivabetonia, 0–8 mm
- Rauditusverkko tai poimulevy
- 19 x 100 mm:n muottilauta
- 21 x 43 mm:n höylättyä mäntyä
- Kevytbetonilaattoja (75 mm) ja liimaa
- Kosteaa tilaa eristettyä ja saumanauhaa
- Laattoja ja monitoimikiinnitettä
- Saumaustaastia ja laattaristikoidia
- Tarv. pohjustetta ja silotetta
- Kipsilevyjä ja kulmavahvikkeita (suihkutilan seinien taakse)

Erikoistyökalut

- Laattapihdit, laattaleikkuri, liimakauha, vaahtokumilasta, hammas- ja kumilasta

Mittaukset, suunnittelu ja merkinnät tehdään ennen kaakelien asentamista. Kokonaiset kaakelit tulisi asettaa suihkutilassa kaikkein näkyvimpiin kohtiin. Nurkat ja lattian ja seinän saumat saumataan saniteettisilikonilla.



VINKKI

Muista ilmastointi. Märkätiloissa on oltava kosteutta sietävien materiaalien lisäksi jatkuvatoiminen ja tehokas ilmanvaihto. Märkätilojen lattiaan suositellaan lattialämmitystä.