

# KUIVAKETJU10 RAKENNESUUNNITTELU

1.10.2015

Hannu Kääriäinen,  
040-5857534,  
e-mail, [Hannu.Kaariainen@oamk.fi](mailto:Hannu.Kaariainen@oamk.fi)



# KUIIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

**Rohkaistaan** suunnittelijoita seuraaviin asioihin:

- Tiiviimpään **yhteystyöhön** eri tahojen kanssa
  - Tilaaja
  - Suunnittelijat
  - Työmaa
  - Valvojat ym.
- Kehittämän omaa **osaamista, pätevyyttä, kokemusta ja asennetta.**
- **Ohjaamaan** rakentamista enemmän, käynnit työmaalla
- **Siirtämään** toteutukseen liittyvää ”**suunnittelua**” takaisin toimistoihin ”suunnittelupöydälle”
- Laajentamaan suunnittelua enemmän vaikeiden kohtien suunnitteluun, **detaljisuunnittelun** tärkeys
- Laatimaan työmaalle **tärkeiden** asioiden **listat, asiapaperit** sekä **dokumentointitarpeet**
- Vastuuttamalla työmaan tekemään tärkeistä kohdista tarkemittaukset ja **hyväksymään** mittaustulokset ja **ratkaisemaan** poikkeavien tulosten tarvittava käsittely.

# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

- Suunnittelijan tulee tarkentaa **kunkin kohteen kriittisimmät** kohdat mahdollisten kosteusvaurioiden osalta,
  - ”tunnista 10 tärkeintä kohtaa ja etsi niille ratkaisu”
  - Miten olisi, ”pitääkö rakennuksen olla ikään kuin sukellusvene, elintoiminnot sisällä ja vedet ulkopuolella”

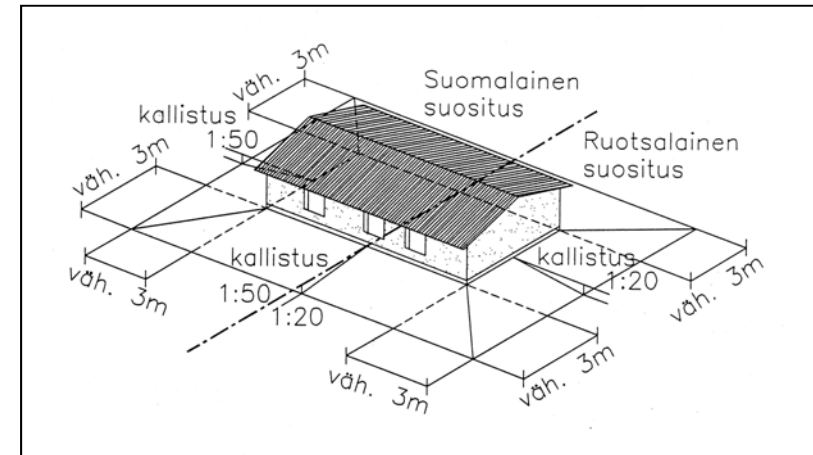
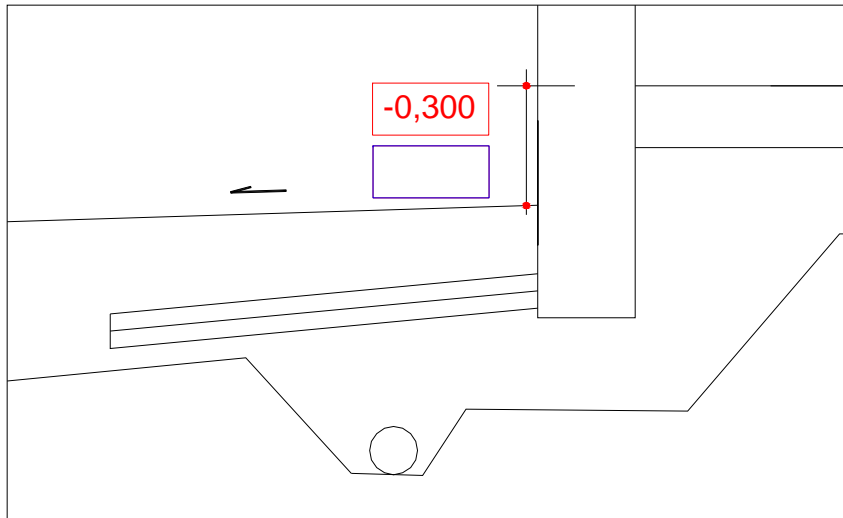
Kaikki tuntevat **”20-80 säännön”** (ratkaisemalla 20 % asioista saadaan 80 % parannus)

Olisiko meillä **”10-90 sääntö”** (10 kohdan asioiden hoidolla saadaan eliminoitua 90 % kosteusvaurioista)

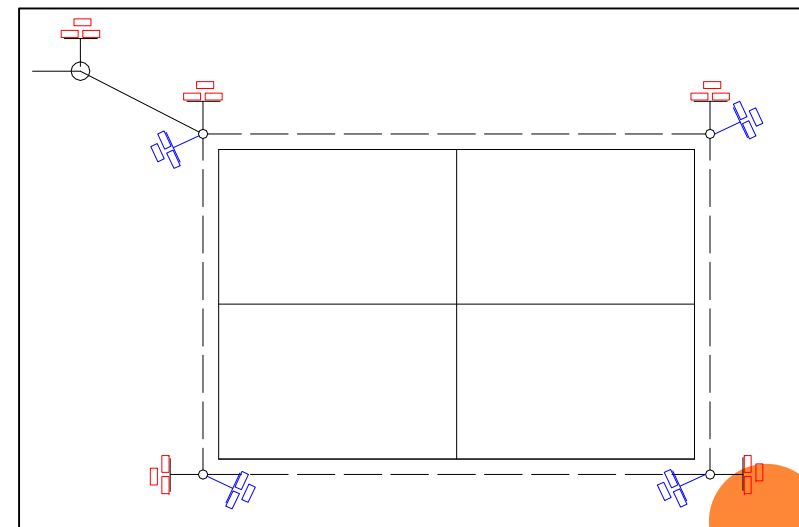
Ohessa muutamia esimerkkejä:



# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT VOIDAANKO EDETÄ ESIM. NÄIN??

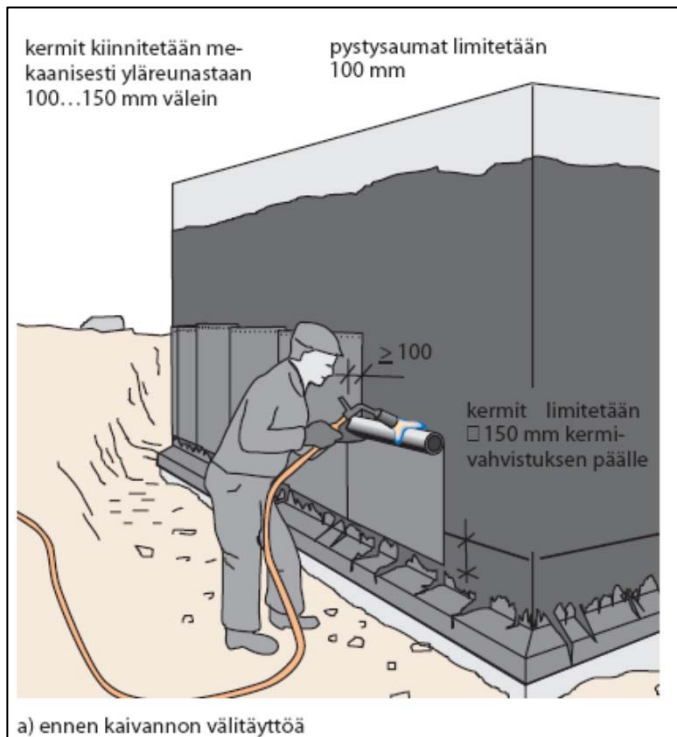


Mitkä asiat dokumentoidaan ja  
kuka hyväksyy tulokset ja  
tarvittavat muutokset?



# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

ENTÄS NÄIN?? VALOKUVATAANKO KRIITTISIMINNÄT ASIAT



**RT 83-10955**

OHJEET  
huhtikuu 2009  
1(12)  
korvaa RT 83-10153

1.10.2015



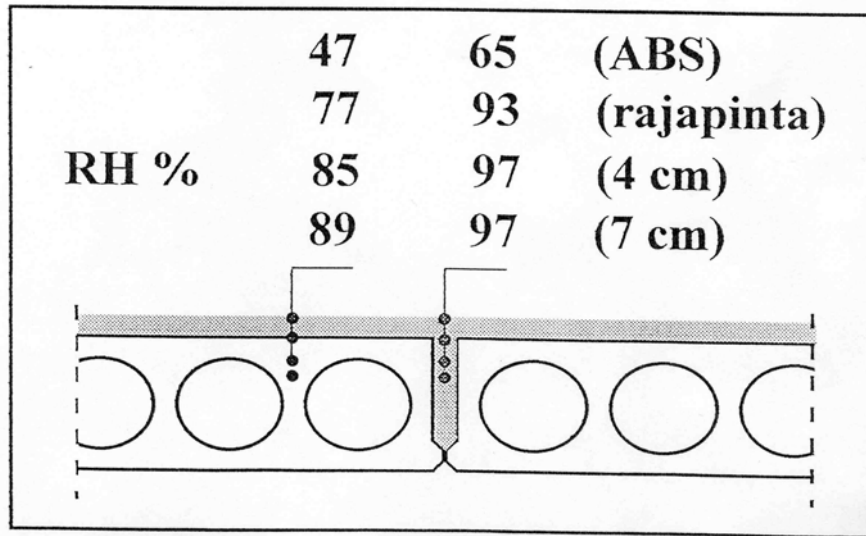
Hannu Kääriäinen



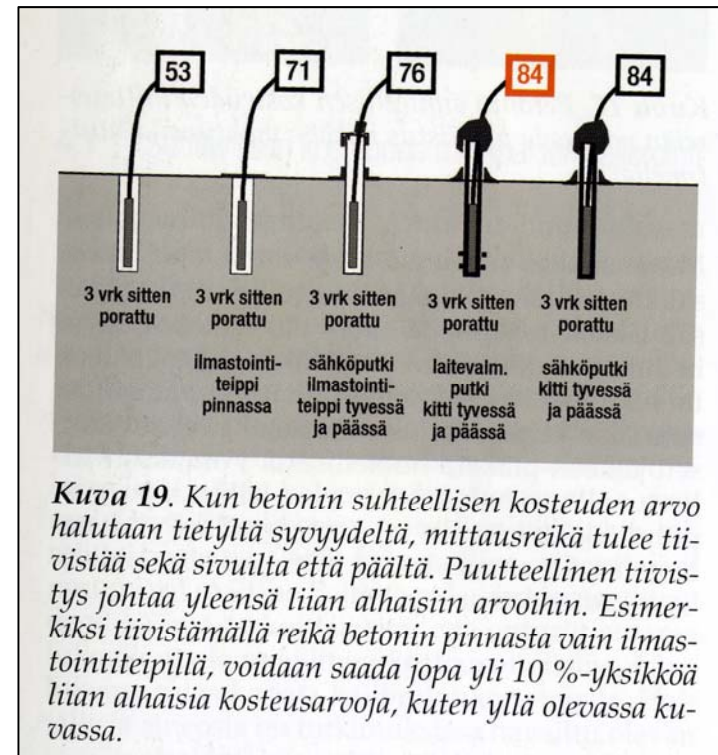
5



# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT MITEN MITATAAN KOSTEUS??

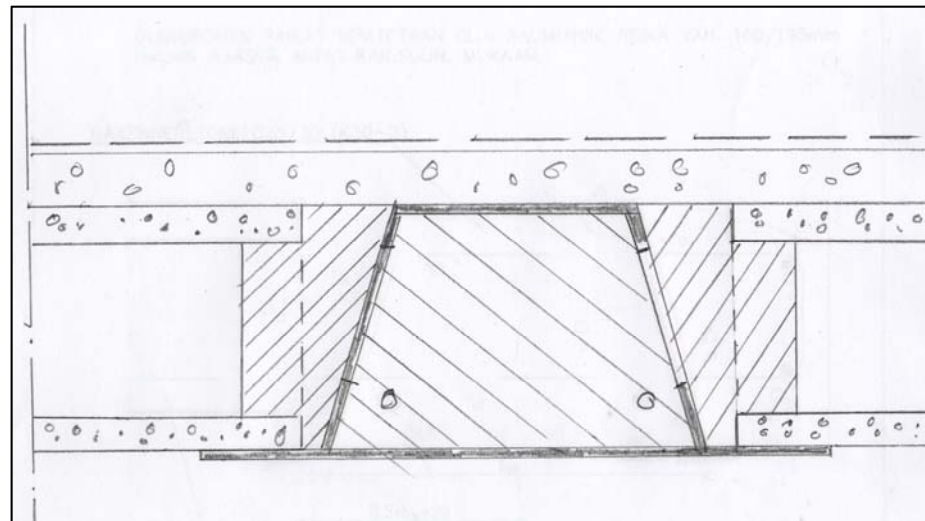
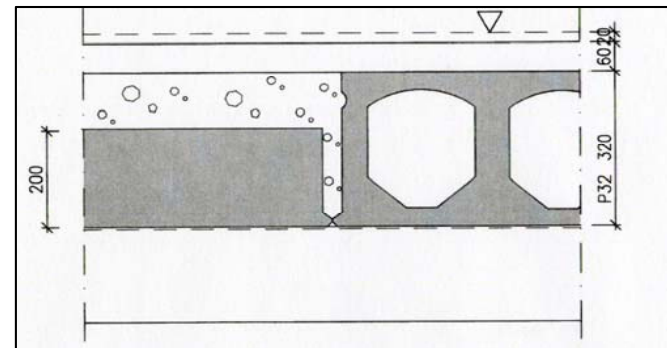
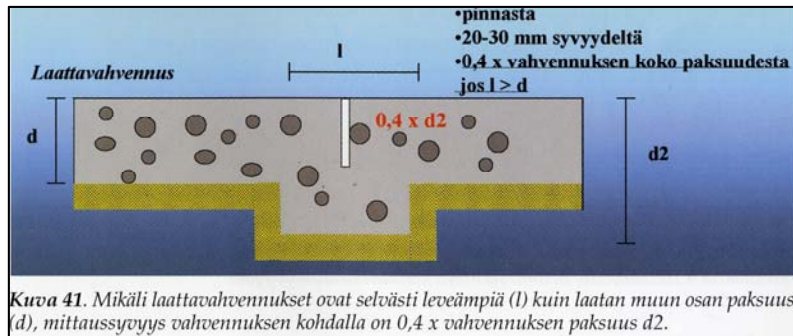


Tarja Merikallio



# KUIIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

## MISTÄ KOHTAA MITATAAN KOSTEUS??



# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

## MITEN HUOLEHDITTAAN HÖYRYNSULKUKERROKSEN TIIVEYS??



1.10.2015

Hannu Kääriäinen

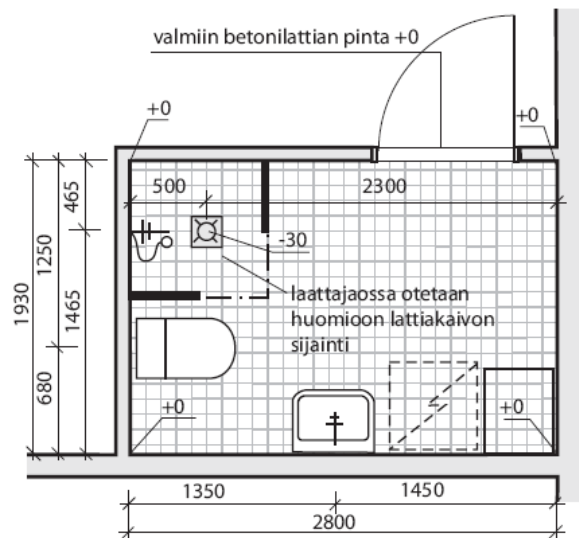


8

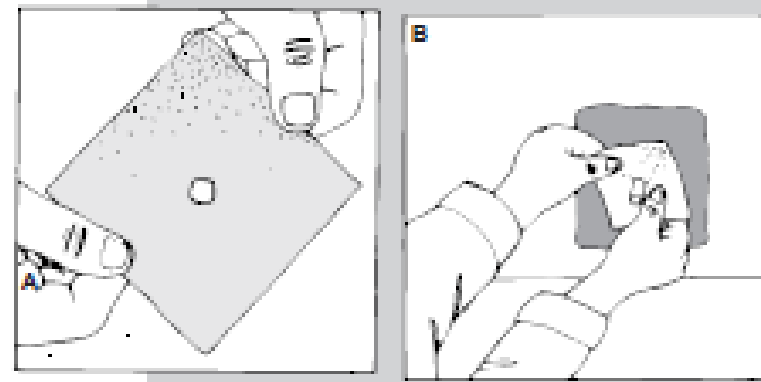
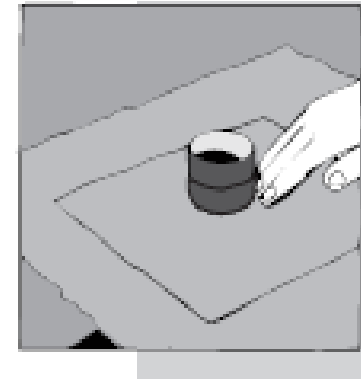


# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

## MITÄ ASIOITA OHJEISTETAAN, MITÄ MITATAAN / VALOKUVATAAN JA DOKUMENTOIDAAN??



Kuva 4. Esimerkki märkätilan lattiapinnan korkeusasemien merkitsemisestä. Pesuhuoneen puolella esitetyt mitat ovat mittoja ennen lattia- ja seinälaatoituksia. Asuinhuoneiden lattian pinnan korkeus- asema voidaan merkitä 0-tasoksi. Kalusteiden sijainti esitetään mitoilla sopivasta kiintopisteestä tai -pisteistä, esimerkiksi kantavista rakenteista.



RT 84-11093

Laatoittajan käsikirja

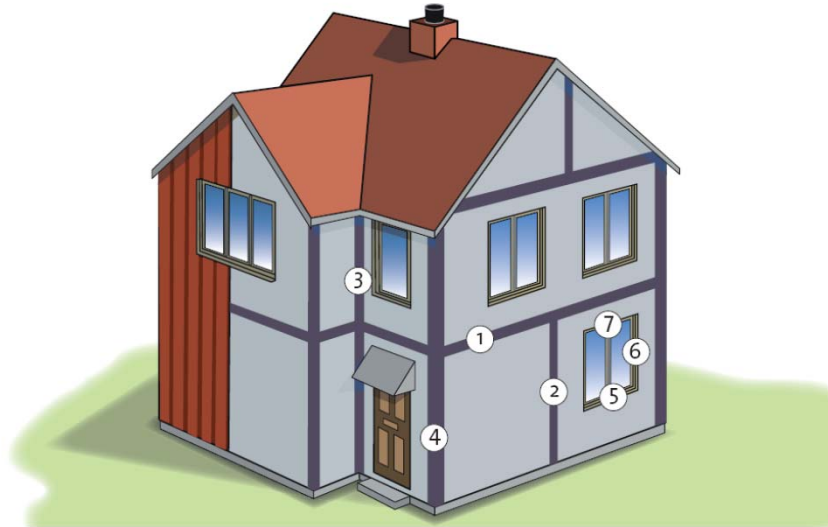
1.10.2015

Hannu Kääriäinen

9

# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

PITÄÄKÖ TUULENSUOJAKERROKSEN OLLA TIIVIS SADEVEDELLE??  
MATALAT RAKENNUKSET??



Lähde puuttuu

## Tiivistys:

2. pystysaummat tiivistetään 60 mm teipillä

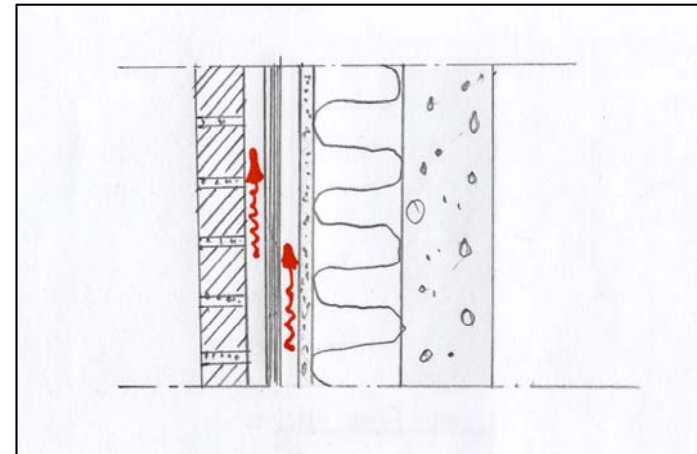
1, 3, 4, 5, 6 ja 7 vaakasaumat, sisänurkat,  
ulkokulmat ja liittyvät rakenteet tiivistetään  
100 mm teipillä

# KUIIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

PITÄÄKÖ ULKOVERHOUKSEN JA TUULENSUOJAKERROKSEN  
VÄLISSÄ OLLA TIIVIS KERROS SADEVEDELLE??  
KORKEA RAKENNUKSET



**MITEN TÄMÄ IKKUNAN  
PIELIRAKENNE??**



# KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

PITÄÄKÖ ALUSKATE OLLA VESITIIVIS??  
KUKA TOTEAA, MITEN DOKUMENTOIDAAN JA HYVÄKSYTÄÄN??



1.10.2015



Hannu Kääriäinen

12

KUIVAKETJU10, RAKENNESUUNNITTELIJAT

**RAKENNESUUNNITTELIJAN LAAJEMMALLE  
TEHTÄVÄLLE ON MERKITTÄVÄ TARVE  
SOPIVAA KORVAUSTA VASTAAN**

KIITOKSIA PALJON

1.10.2015

Hannu Kääriäinen



13