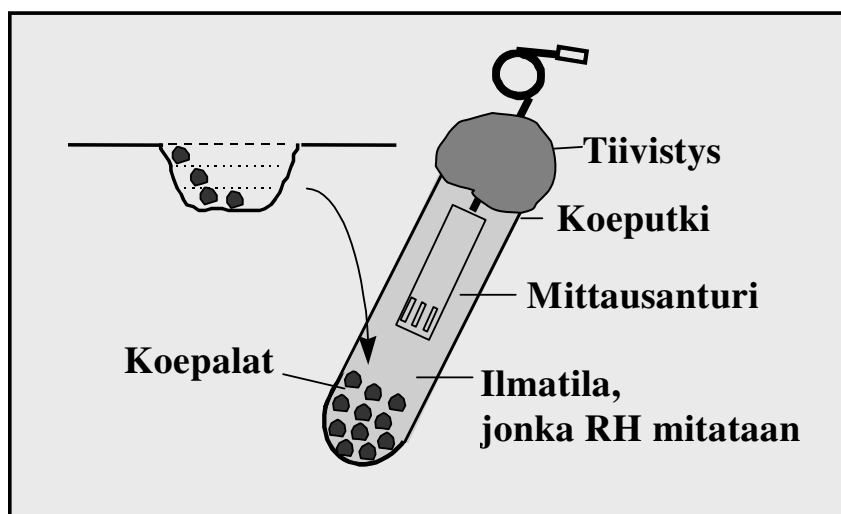


BETONIN SUHTEELLISEN KOSTEUDEN (RH) MITTAUS NÄYTEPALA-MENETELMÄLLÄ

1. Rakenteesta piikataan betonimurusia koeputkeen. Muruset otetaan lyöntimeissellillä betonipinnasta, joka on 5 mm mittaussyvyyttä ylempänä. Näin menetellen muruset koostuvat betonista, joka on mittaussyvyydestä 5 mm ylöspäin. Murusissa syvimällä olleissa betonihuokosissa vallinnut ilmankosteus kehittyy tämän jälkeen koko koeputken ilmatilaan olettaen, että rakenteen kosteuspitoisuus kasvaa syvemmälle mentäessä. Näytteenottopinta työstetään betoniin kuivamenetelmällä piiriin porattujen reikien keskelle jäävän betonikappaleen alta. Mittauspinnan yläpuolinen betoni voidaan poistaa myös kuivaporausruunun avulla tai kokonaan ilman sähkötyökaluja. Näytemurusia ei oteta 10 mm lähempää näytteenottomontun reunaa. Lattia-pinnasta näytepalat otetaan ilman näytteenottopinnan esivalmistelua.
2. Koeputkeen tiivistetään Vaisala Oy:n valmistama HMP44 lämpötila- kosteusmittapää Mal - kitillä siten, että mittapään johdon ja koeputken suun yhtymäkohta on täysin vesihöyryntiivis.
3. Koeputket ja mittapääät kuljetetaan kohteeseen ja kohteesta +20 °C vakio-olosuhteisiin lämpöeristetyssä kuljetuslaatikossa suurten lämpötilavaihtelujen minimoimiseksi.
4. Putkien annetaan tasaantua vakiolämmössä vähintään 6 tuntia ennen kosteusarvojen lukemista.
5. RH ja lämpötila (T) luetaan HMI41 näyttölaitteella ja arvot kirjataan ylös mittapäänumeroineen.
6. Arvot korjataan kunkin anturin yksilöllisillä kalibrointikorjauskertoimilla.



Kaikki Humi-Group Oy:n mittapääät kalibroidaan vähintään 2 kk välein Vaisala Oy:n valmistamalla HMK13B kalibrointilaitteella. Laitteen suolaliuoskammioiden referenssikosteuspitoisuudet mitataan Vaisala Oy:n valmistamalla Vaisala Oy:n mittanormaallilaboratoriossa kuhunkin kosteus-pitoisuuteen säädetyllä (75 % RH ja 97 % RH) HMP233 lämpötila- kosteuslähettimellä. Referenssi-lähettimeiden oikeellisuutta seurataan Vaisala Oy:n valmistamalla HMK15 kosteuskalibraattorilla, jossa tarkistuskosteuspitoisuudet aikaansaadaan Finas akreditoitujen suolaliuosten avulla.

Vaativissa mittauksissa ainakin osa mittapäistä tarkistuskalibroidaan mittauksen jälkeen mittapäiden kalibrointitason pysyvyyden varmistamiseksi.

Mittalaittevalmistajan ilmoittama HMP44 mittapään mittaustarkkuus +20 °C lämpötilassa on ± 2 % RH (0...90 % RH) ja ± 3 % RH (90...100 % RH). Lämpötilan mittaustarkkuus on $\pm 0,5$ °C. Säännöllisellä kalibroinnilla päästään selvästi parempaan mittaustarkkuuteen.