Eurostandardin ja kairausopas 6 erot

Juha Selänpää
Tampereen teknillinen yliopisto

9.5.2016

Ohjeet

- CPTU- kairauskokeessa noudatettavien ohjeiden pätevyysjärjestys:

1. Geotekniset tutkimukset ja mittaukset, Liikennevirasto 2015
2. EN ISO 22476-1:2012 Geotekninen tutkimus ja testaus. Kenttäkokeet. Osa 1: Sähköinen puristinkairauskoe
3. SGY Kairausopas VI, SGY 2001, soveltuvin osin

Huomattuja ristiriitaisuuksia

EN ISO 22476-1:2012

1. Vaippavastuksen korjaus suositeltavaa (korjauskaava eri kuin Kairausoppaassa)
2. Ei suoruusvaatimusta tangoille, vaan suoruus tarkistettava
3. Ei kairauspuomin suoruudelle vaatimusta. Kärjissä kaltevuuden mittaus.
4. Parametrien mittausväli 20/50 mm
5. Eurostandardissa käyttöluokat (KL)
   - Nykyisin käytettävä luokitus
   - Lisätty kaltevuuden suurin sallittu epätarkkuus per käyttöluokka
6. Tunkeutumispituus korjataan tunkeutumissyvyydeksi (KL1, KL2, KL3)
7. Ei vaatimusta kärjen toimivuustestauksille
   - Suotavaa kuitenkin tehdä

Kairausopas 6

1. Ei mainintaa korjauksen olevan vain suositus
2. Esitetty kairaustangoille suoruusvaatimus
3. Kairauspuomin kaltevuuden oltava alle 2% kairauksen alussa
4. Parametrien mittausväli 20..100 mm
5. Kairausoppaassa tarkkuusluokat
   - **Tarkkuusluokitus vanhentunut! ÄLÄ KÄYTÄ!**
6. Ei tunkeutumissyvyyden korjausta
7. Toimintatarkistukset vähintään kuukauden tai 40 kairauskokeen jälkeen
   - Kuormitetaan kärkeä tunnetulla kuormalla ja katsotaan, mitä CPTU kärki antaa tuloksiksi

Huomattuja ristiriitaisuuksia

EN ISO 22476-1:2012

1. Tarkistusohjelma muuttunut
   - Lisätty mm. syvyysmittarin ja painamisnopeuden tarkistuksen ohjelmaan puolen vuoden välein
   - Kärjen kalibrointiväliä voidaan pidentää nolla-arvojen seurannalla
2. Ei mainittu tarkasti etäisyyttä ilma- tai vesihuuhtelulla tehtyyn aiempaan tutkimukseen
3. Puristusnopeus 20∓5mm/s (CPTU ja CPT)

Kairausopas 6

1. Tarkistusohjelmassa muutoksia.
   - Noudata eurostandardia
2. Ilma- tai vesihuuhtelulla tehtyyn aiempaan tutkimuspisteeseen etäisyys vähintään 5 m
   - Käyttö kelpoinen ohjeistus
3. Puristusnopeus 20∓2mm/s (CPTU) ja 20∓5mm/s (CPT)

Huomattuja ristiriitaisuuksia

- Mahdollisesti myös muita pieniä eroja.
- Kairausopas 6 ohjeistaa myös käytännön tekemiseen ja tulosten tulkintaan.