1

Betoniteollisuus vieraili Ranskassa

Suomen betoniteollisuudesta 37 henkilön ryhmä vieraili marraskuun alussa Pariisissa ja sen lähialueilla. Ohjelmaan kuului betonielementtitehtaisiin A2C Prefa sekä KP1 tutustuminen, tutkimuslaitos Cerib, Louis Vuitton-säätiön taidemuseon työmaa sekä Pariisin rakennusmateriaalimessut Batimat.

Ranskassa käytetään elementtilaattana sekä kuorilaattaa että ontelolaattaa. KP1 on kehittänyt yhdessä suomalaisen konevalmistaja Elematicin kanssa koneen, joka asentaa ontelolaattoihin nostolenkit. Työturvallisuuteen panostetaan Ranskassa muutenkin varsin paljon. Seinäelementtejä kuljetetaan tehdaspukeissa työmaalle ja nostovaijerit asennetaan jo tehtaalla kiinni elementtien nostolenkkeihin, jotta elementtien päälle ei tarvitse nousta työmaalla.

Ranskassa eri valmistajilla on omia rakennejärjestelmiä toisin kuin Suomessa, missä elementtijärjestelmät on pyritty vakioimaan kansallisesti. Elementtijärjestelmät myös jäljittelevät enemmän paikallavalurakenteita, mikä näkyy esimerkiksi jäykkinä juotosliitoksina.

Tutkimuslaitos Cerib on Ranskan betoniteollisuuden oma laitos, jonka toiminta rahoitetaan suurimmaksi osaksi betoniteollisuudelta kerättävällä veroluonteisella maksulla. Siellä on mm. yksi Euroopan uusimmista polttokoeuuneista, jossa voidaan polttaa 4 × 6 metrin kokoisia kuormitettuja koekappaleita. Vuosina 2011–2013 Cerib on mm. tehnyt ontelolaattojen yhteiseurooppalaista palotutkimusta Holcofire, johon on kuulunut n. 10 ontelolaataston polttokoetta.

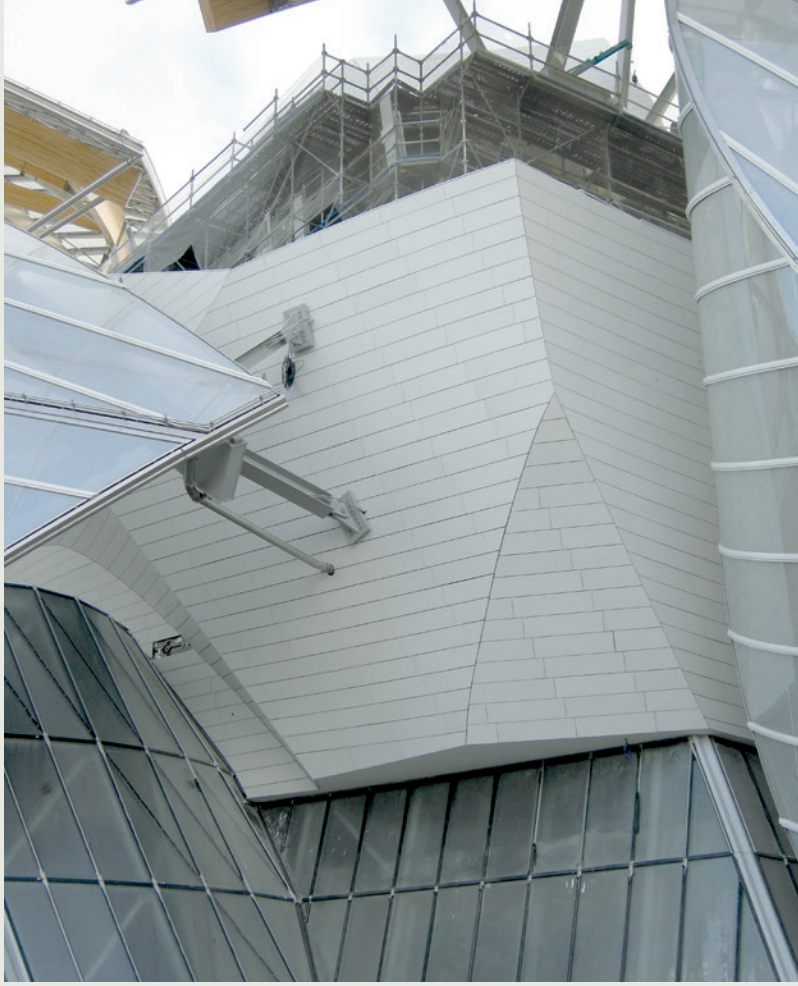
Todettakoon, että kaikki nämä polttokokeet ontelolaatalle onnistuivat suunnitellusti ja tulokset tukevat nykyisen ontelolaattastandardin sisältöä. Vierailijaryhmä sai nähdä laatastot polton jälkeen. Tuloksista kerrotaan tarkemmin seuraavissa Betoni-lehden numeroissa.

Ceribin tutkimusalueisiin kuuluu mm. materiaali- ja valmistustekniikka, energiansäästö, työturvallisuus ja palotekniikka.

Vierailun arkkitehtuuriosuus oli Louis Vuitton-säätiön uusi taidemuseotyömaa Pariisin keskustassa. Rakennuksen on suunnitellut arkkitehti *Frank Gehry*. Julkisivu on lähinnä lasia ja korkealujuuksista Ductal® -kuitubetonilevyä. Levyn paksuus on noin 25 mm ja tyypillinen levykoko noin 600 × 1200 mm. Kohteen julkisivulevyt on toimittanut Consoliksen Ranskan tehdas. Taidemuseo edustaa ns. wau-arkkitehtuuria. Rakennuksen hintaa ei edes vielä tiedetty tai haluttu kertoa, mutta arviot liikkuivat jopa 500 miljoonassa eurossa – siis eräänlainen Pariisin Guggenheim.

Dipl. ins. Arto Suikka

2



Arto Suikka

3

1,3 Pariisin Louis Vuitton-taidemuseo ja sen julkisivua.

2 Ekskursioryhmä Pariisin lentokentällä ryhmäkuvassa.

4 Tutkimuslaitos Ceribin matalaenergiarakennuksen julkisivua.

5 Seinäelementtien kuljetuspukki. Elementeissä on nostovaijerit valmiina.

Arto Suikka

4

Arto Suikka

5