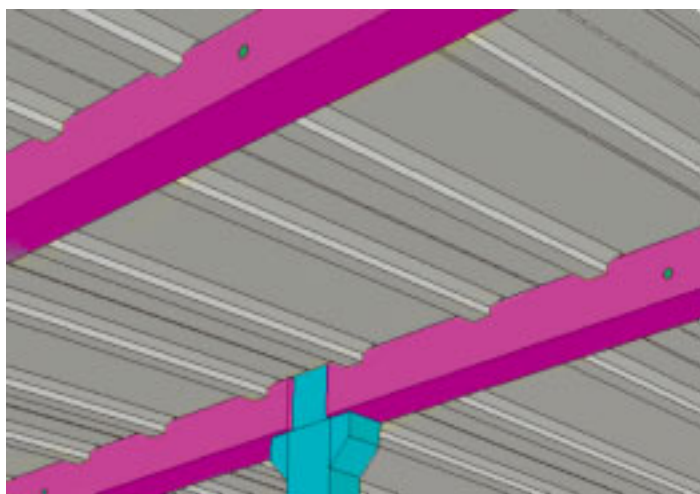


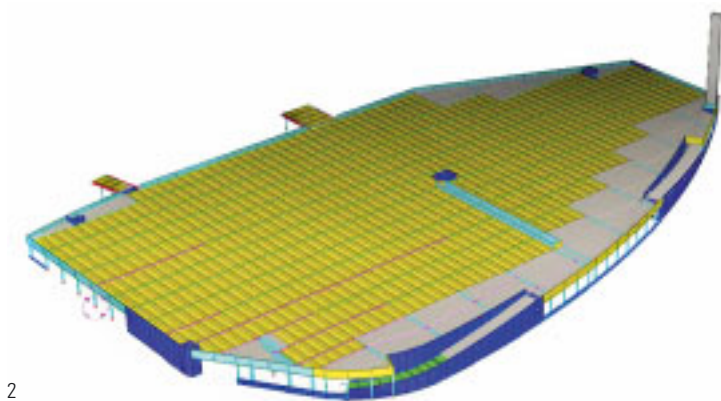
PYSÄKÖINTITALO OIKEILLA RATKAISUILLA – TEHOA RAKENTAMISEEN, VÄLJYTTÄ PYSÄKÖINTIIN

Leena-Kaisa Simola, toimittaja, Povitasku



Kuvat: Parma Oy

1
Ripalaatan havainnekuva



2

RIPALAATTA

- laatan alapuolelle on lisätty jäykistysrivit, jolloin pintavalun aikana ei tarvita erillistä tukea
- mahdollistaa rakennusvaiheessa pidemmät jänne- ja kehävälit, myös pilaripalkkirivit vähenevät, tilan käytettävyys paranee
- nopeuttaa rakennusprosessia kokonaisuudessaan, sillä asennusnopeus kasvaa elementtimäärän vähentyessä
- Parma Oy on hakenut ripalaatalle patenttisuojasta

Parma Oy:llä on vuosikymmenien kokemus betoni-elementtirakenteisten pysäköintitalojen rakentamisesta. Nyt Parman pysäköintitaloratkaisua on kehitetty niin, että liittorakenteessa uusi ripalaatta korvaa soveltuvissa kohdin perinteisen kuorilaatan. Elementtien asentaminen on entistä ripeämpää ja jännevälit pidempiä eli pysäköintitalo nousee entistä nopeammin ja väljempänä.

Parman ratkaisu perustuu täselementtirakenteisen pysäköintitalon rungon urakkaan "avaimet käteen" tuoteosatoimitukseen. Yhteistyö rakennuttajan, arkkitehdin ja pääurakoitsijan kanssa alkaa jo rakennussuunnittelusta. Parma vastaa pysäköintitalon rungon suunnittelusta, elementtien toimituksesta sekä asennuksesta. Kokonaisuus täydennetään pysäköintikannen vesitiiviillä liittovaluilla. Parma myöntää pysäköintitasojen liittorakenteen

vesitiiveydelle kymmenen vuoden takuun. Kokonaisuus voi sisältää myös tasojen vedenpoistojärjestelmät.

– Mitä aikaisemmin pääsemme mukaan projektin suunnitteluun, sitä toimivampi ja kustannustehokkaampi ratkaisu saadaan aikaiseksi. Kun runkojako saadaan optimaaliseksi, myös hinta pysyy kohtuullisena, myyntipäällikkö Esko Pynssi Parma Oy:stä toteaa.

TÄYDELLINEN LIITTORATKAISU

Kouvolan Prisman pysäköintitalo on tuore referenssi Parman pysäköintitalojen ratkaisusta. Se osoittaa elementtirakenteen nopeamman toteutuksen paikalla valuun verrattuna.

– Aikatauluthan ovat aina projektikohtaisia. Kouvolan Prisman parkkiin tuli noin 20 000 neliötä valettuja pysäköintitasoja. Parkkitalon rakentaminen aloitettiin viime vuoden maaliskuussa ja viimeiset valut tehtiin elokuussa. Paikalla valu olisi kestänyt puoli vuotta kauemmin, Esko Pynssi arvelee.

– Jokainen viikko työmaalla maksaa. Siksi me pyrimmekin kaikessa tuotekehityksessä ratkaisuihin, jotka vähentävät myös rakentamisessa tarvittavaa aikaa. Mieluummin tehdään työtä elementti-tehtaila hallituissa olosuhteissa kuin työmaalla sään armoilla, hän lisää.

Kouvolan Prisman parkkitaloratkaisussa käytettiin uutta liittorakennetta. Se muodostuu jännebetonipalkeista, ripalaatoista sekä paikalla valetusta pintavalusta. Pysäköintikannen liittorakenne mahdollistaa pidemmät jännevälit, jolloin pilarijakoa voidaan harventaa ja parkkiruutuja leventää.

VÄLJÄÄ JA NOPEAA

Nykyisin pysäköintitaloja tehdään entistä enemmän erillisinä rakennuksina eikä esimerkiksi kaupakeskusten alakerroksiin. Kauppojen asiakkaat haluavat ajaa sujuvasti halliin ja pysäköidä autonsa tilavaan ruutuun. Rakennuttajat puolestaan vastaavat tilojen käyttäjien vaatimuksiin. Kun pysäköintiruudun leveys oli ennen 2,5 metriä, on se nyt jo aika usein 2,8 metriä.

– Perinteisen kuorilaatan mitoitus vaatii pysäköintihallin pystypilareita viiden metrin välein. Näin ollen kahden pilarin väliin saatiin kaksi autopaikkaa. Ripalaattaa käyttämällä pilarien väliin saadaan kolme entistä leveämpää pysäköintiruutua. Samalla säästetään myös rungossa: tarvitaan vähemmän sekä pilareita että palkkeja. Kun lisäksi yksi ripalaatta korvaa kolme kuorilaattaa, tämä tietää huo-



3

4

2, 3

Kouvolan Prisman pysäköintitalo on toteutettu Parman ratkaisulla. Väljään ja selkeään pysäköintitaloon mahtuu 1 200 autoa.



mattavasti nopeampaa rungon valmistumista, myyntipääällikkö *Teemu Hämäläinen* Parma Oy:ltä kertoo.

Parmalla on vahvoja näyttöjä pysäköintalojen osaamisesta: esimerkkejä on sekä useiden kymmentuhansien neliöiden pysäköintaloista kuten *Hartwall Arena*, *kauppakeskukset Iso Omena ja Jumbo*, *Helsinki-Vantaan P3* ja *Finnsteven talo Vuosaaren satamassa* että lukuisa joukko pienempiä kohteita. Tänä keväänä valmistuu Lahteen *Kauppakeskus Karisman pysäköintitalo*, joka on samaa suuruusluokkaa Kouvolan Prisman kanssa.

– Kaikki pysäköintitalot ovat erilaisia ja ratkaisut räätälöidään tapauskohtaisesti. Ripalaatta ei taivu kaikkeen, vaan kuorilaattaa tarvitaan monimuotoisempaan rakentamiseen. Peruskonsepti on kuitenkin periaatteessa aina sama, Esko Pynssi toteaa,

Ripalaattaa valmistetaan toistaiseksi Parman Nastolan tehtailla, mutta valmiudet sen tuotantoon on myös muilla Parman runkotuotetehtailla.

A CAR PARK WITH RIGHT SOLUTIONS

Parma Oy boosts decades of experience in the construction of precast concrete car parks. Parma's car park solution has now been developed with a new rib slab used in applicable points of the composite structure to replace the traditional solid slab. The erection of the precast units becomes a swifter process and spans are longer, which translate into shorter building periods and more open-plan car parks.

Parma's solution is based on a turnkey contract on the design/build of the frame of the all-precast car park. Cooperation between the developer, the architect and the main contractor starts already at the building design stage. Parma is in charge of the design of the car park frame as well as the delivery and erection of the precast units. The entity is complemented with watertight composite grouting of the parking deck. Parma gives the watertight composite structure of the parking decks a warranty of ten years. The overall delivery may also include draining systems for the car park levels.

4

Lahten Karistoon, Karisman kauppakeskukseen on rakenteilla 20 000 neliön pysäköintitalo. Parman ratkaisu ja ripalaatan käyttö mahdollistavat tehokkaan rakentamisen: elementtien asennus aloitettiin maaliskuussa 2011 ja kesäkuussa pysäköintitalo on valmis.