

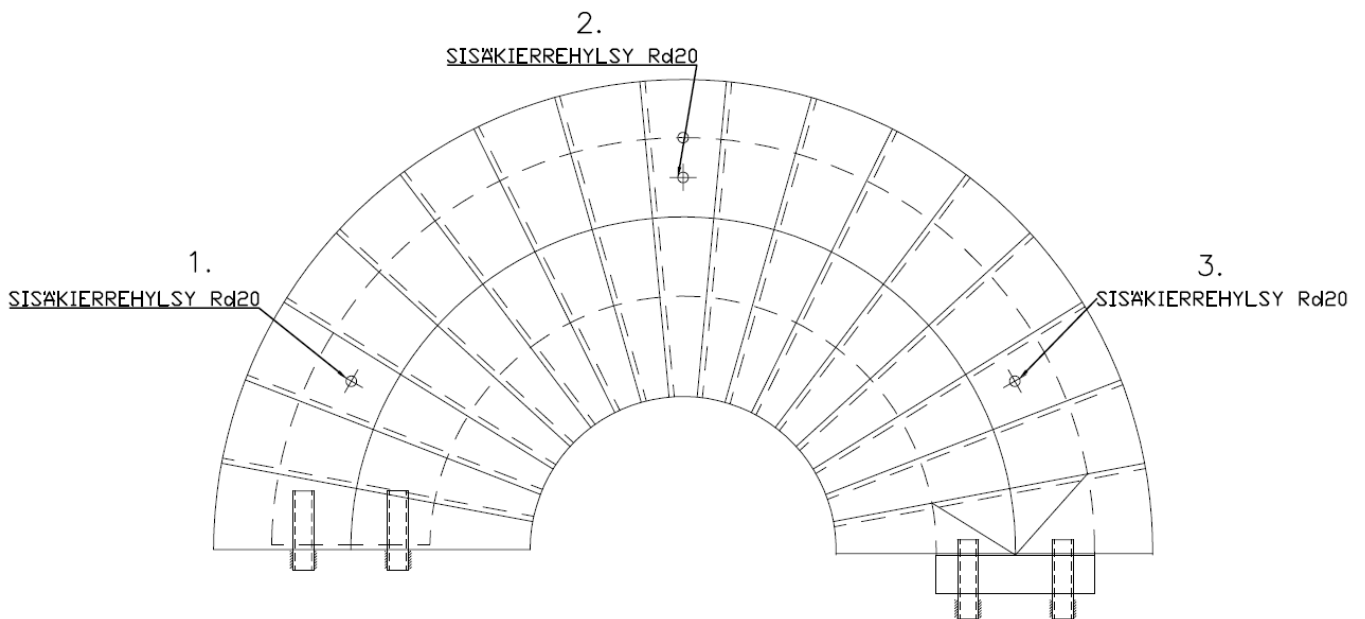
## Porraselementtien käsittely- ja nosto-ohje

### HB-AK, keskipalkillinen avokierreporras

- Kuljetus** Portaat tuetaan kuljetuksessa palkista niin, ettei lankkuihin kohdistu rasi- tusta.
- Varastointi työmaalla** Portaat varastoidaan yksittäin esim. hiekkakasaan, jotta nostettaessa se ei vastaisi kovaan pintaan ja vaurioidu. Lankkuihin ei saa missään vaiheessa kohdistua rasi- tusta. Mosaiikkipintoja vasten suorassa kosketuksessa ei saa olla värjäviä materiaaleja (esim. puu, kovalevy). Elementit suojataan sateelta esim. pressukankaalla tai muovipeitteellä.
- Nosto-ohje** Porras nostetaan sisäkierrevemoista Rd20 kolmesta nostopisteestä. Nostopisteet sijaitsevat palkin yläpinnassa. Porras on nostettava lopullisessa asennossaan niin, että se laskeutuu asennuskoloihinsa samanaikaisesti.

Nostoketjujen haarojen oletusmitat betonin pinnasta ovat:

1. 275 cm
2. 165 cm
3. 126 cm



Porraselementin paino: 1950 kg, kun kerroskorkeus 3000 mm

**Portaan paino on aina tarkistettava ennen nostoja elementissä olevasta tunnuslapusta.**

- Asennus** Porras asetetaan oikeaan korkoon käyttäen teräskiiloja. Liitokset tehdään liitosdetaljien mukaisesti hitsaamalla liitosputket tason tartuntoihin. Portaan suoruus tulee tarkistaa askellankuista vatupassilla vähintään kolmesta eri kohtaa. Nostojen jälkeen voidaan asentaa irtolankut nostovemojen paikalle.
- Suojaus** Porras on suojattava asennuksen jälkeen, jotta työn aikaisten rikkoontumisien jälkipaikkauksilta sekä portaan turhalta likaantumiselta vältyttäisiin (työmaa-aikana tulleiden kolhujen korjaus ei kuulu elementti-toimittajan takuukorjausvastuun piiriin!). Lankut voi suojata levyn tai maton kappaleilla (suojakappaleen ja lankun väliin on syytä laittaa muovi, jottei lankku ime väriä suojasta).  
Askelsuojia voi tilata myös HB-Porras Oy:ltä.
- Pintakäsittely** Portaan mosaiikkibetonipinnat käsitellään suojakäsittelyaineella porrastehtaalla yhteen kertaan. Suojakäsittely tulee tehdä toiseen kertaan loppusiivouksen yhteydessä. Jos askelpinnat ovat pesubetonia tai betonia, niin suojakäsittelyä ei tehtaalla tehdä.
- Korjaus** Jos pintoihin syntyy vaurioita, on ne yleensä mahdollista paikata kivikitillä. Paikkaus on hyvä teettää ammattimiehellä.  
Kts. Mosaiikkibetonin korjausohje, [www.hb-porras.fi](http://www.hb-porras.fi).  
Voit tilata paikkauksen myös HB-Porras Oy:ltä.  
Portaaseen on myös mahdollista vaihtaa askellankkuja tarvittaessa.
- Kaidekiinnitys** Elementin sivuilla on M12 sisäkierrehylsyt kaidekiinnitystä varten.