

29.06.2016

## ELEMENTO 19 LEPOTASOLLINEN UMPIPORRAS

### ASENNUSOHJE

#### YLEISTÄ

Elementit asennetaan runkotyövaiheessa asennussuunnitelman mukaisessa järjestyksessä. Tilaaja/työmaa toimittaa asennusjärjestyksen ja -aikataulun sekä porraselementtien valmistukseen tarvittavat tiedot, kuten esim. mosaiikkibetonin värin porraselementtitehtaalle riittävän ajoissa, viimeistään 6 viikkoa ennen elementtien toimitusta. Työmaa ja porraselementtitehtaan työnjohtaja sopivat tarkemmat toimituserät ja -ajat viimeistään kolme viikkoa ennen asennustyön alkua. Asennus suoritetaan työmaan asennussuunnitelmaa ja työturvallisuusohjeita noudattaen.

#### AUTOSTA PURKU / TYÖMAAVARASTOINTI

Elementit nostetaan pois auton lavalta kahdella nostoköydellä. Elementit varastoidaan kantavalle ja tasaiselle alustalle tukien varaan irti maasta. Elementit suojataan sateelta esim. muovipeitteellä.



#### ELEMENTIN NOSTO

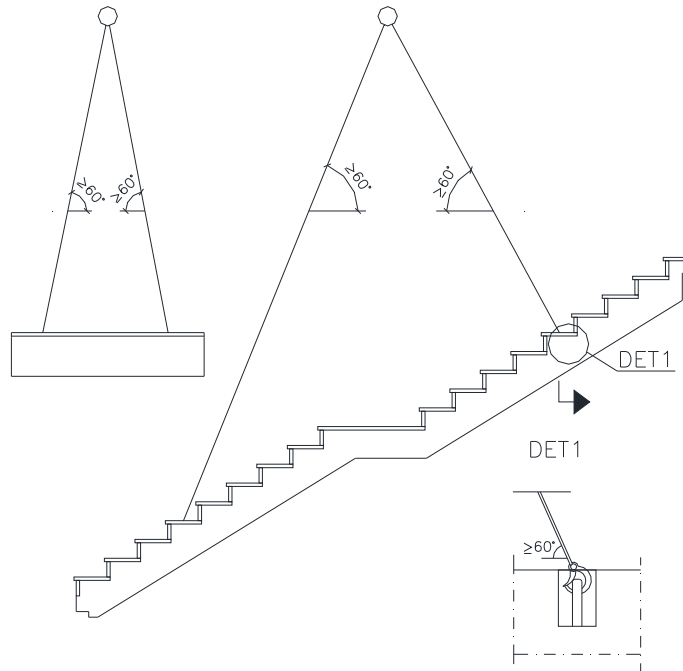
Elementin asennusnosturina on käytettävä torninosturia, ajoneuvonosturia tai muuta tarkoitukseen soveltuvaa nosturia.

**NOSTOKIELTO – portaan päissä olevista vaijerilenkeistä / sakkeleista ei saa nostaa.**

Elementtiä nostetaan neljästä nostokiinnikkeestä. Nostokiinnikkeet ovat nostolenkkejä, jotka sijaitsevat elementin etenemissä. Elementin nostossa käytetään 4-haaraista lyhennyskoukuilla varustettua nostoketjua. Nostoketjun haarat säädetään siten, että elementti nousee oikeassa asennossa.



29.06.2016



## ASENNUS

Tasoilla oleviin asennuskoloihin asennetaan asennuspalat ennen elementin nostoa. Elementit nostetaan paikoilleen aina neljästä nostokiinnikkeestä. Välittömästi portaan asennuksen jälkeen liitetään portaan vaijerilenkit tason tartuntalenkkeihin sakkeleilla. Elementit kiilataan paikoilleen ennen juotosvalua. Elementtien tukipinnan tulee olla vähintään 60 mm. Katso kohdekohtaiset asennuspiirustukset.

Juotosvalu suoritetaan mahdollisimman pian asentamisen jälkeen käyttämällä juotosbetonia 600/3. Juotosvalulla täytetään sekä vaaka- että pystysaumot. Juotosvalun liian nopea imeytymisen estetään riittävällä esikastelulla ja jälkihoidolla. Samoin on huolehdittava, ettei juotosvalu talviaikana pääse jäätymään ennen kuin se on saavuttanut lujuutensa.

## ASENNUS

Tasoilla oleviin asennuskoloihin asetetaan ennen elementin nostoa neopreenikaistat sekä teräksiset asennuspalat. Elementit nostetaan paikoilleen aina neljästä nostokiinnikkeestä. Välittömästi portaan asennuksen jälkeen liitetään portaan vaijerilenkit tason tartuntalenkkeihin sakkeleilla. Elementit kiilataan paikoilleen ennen juotosvalua sivuttaissiirtymän estämiseksi. Elementtien tukipinnan tulee olla vähintään 60 mm. Katso kohdekohtaiset asennuspiirustukset.

Ennen juotosvalua asetetaan solumuovinen irrotuskaista 5x160 mm<sup>2</sup> asennuskolon pystysivuille kiertämään koko varauskolon. Asetetaan polyeteenisaumanauha tai vastaava estämään juotosvalun valuminen. Juotosvalu suoritetaan mahdollisimman pian asentamisen jälkeen käyttämällä juotosbetonia 600/3. Juotosvalun liian nopea imeytymisen estetään riittävällä esikastelulla ja jälkihoidolla. Samoin on huolehdittava, ettei juotosvalu talviaikana pääse jäätymään ennen kuin se on saavuttanut lujuutensa.



29.06.2016

## SUOJAUS TYÖMAALLA

Porraselementit tulee suojata työmaa-aikana lialta ja kolhuilta esim. erillisillä porrassuojilla. Haluttaessa toimitamme myös porrassuojia.

Putoaminen rakennusaikana on estettävä riittävillä suojarakenteilla tai – kaiteilla.

## KAIDEKIINNITYS

Kaiteet kiinnitetään tarvittaessa askellankkujen päissä oleviin sisäkierrehylsyihin (M12).

## ASENNUSPIIRUSTUKSET

Elementtien asennuspiirustukset mitta- ja liitosdetaljeineen tehdään aina kohdekohtaisesti. Asennuspiirustukset toimitetaan tilaajalle ja kohteen rakenne/elementtisuunnittelijalle.

