

1.10.2014

ELEMENTO 21 RUUVIKIERREPORRAS

ASENNUSOHJE

YLEISTÄ

Askelmaelementit asennetaan runkotyövaiheessa kerros kerrallaan asennussuunnitelman mukaisessa järjestyksessä. Tilaaja/työmaa toimittaa asennusjärjestyksen ja -aikataulun sekä porrasedementtien valmistukseen tarvittavat tiedot, kuten esim. mosaiikkibetonin värin porrasedementtitehtaalle riittävän ajoissa, viimeistään 6-8 viikkoa ennen elementtien toimitusta. Työmaa ja porrasedementtitehtaan työnjohtaja sopivat tarkemmat toimituserät ja -ajat viimeistään kolme viikkoa ennen asennustyön alkua. Asennus suoritetaan työmaan asennussuunnitelmaa ja työ-
turvallisuusohjeita noudattaen.



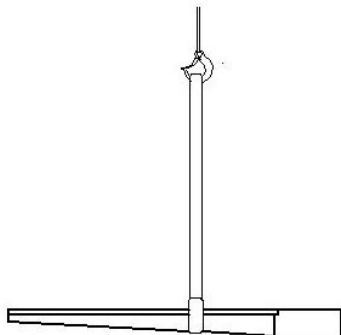
AUTOSTA PURKU / TYÖMAAVARASTOINTI

Askelmaelementit ovat pakattu kuljetuslavoille, enintään 6 kpl / lava. Pakkaus nostetaan pois auton lavalta kahdella nostoköydellä. Elementit varastoidaan kantavalle ja tasaiselle alustalle tukien varaan irti maasta. Elementtejä voi pinota päällekkäin enintään 3 kpl. Askelmien väliin asetetaan välikappaleet. Elementit tulee suojata sateelta esim. muovipeitteellä.

ASKELMAELEMENTIN NOSTO

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

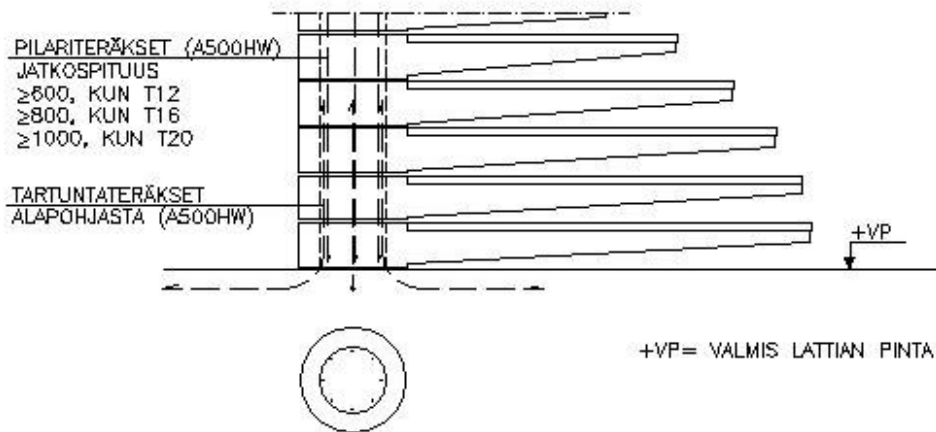
Askelmaelementit nostetaan paikoilleen oikeassa asennossa käyttäen nostoköyttä.



1.10.2014

ASENNUS

1. Asennustyö aloitetaan valmiilta perustukselta / alapohjalta. Perustuksesta tulee olla valmiina rakennesuunnitelmien mukaiset tartuntateräkset portaan ankkuroimiseksi.

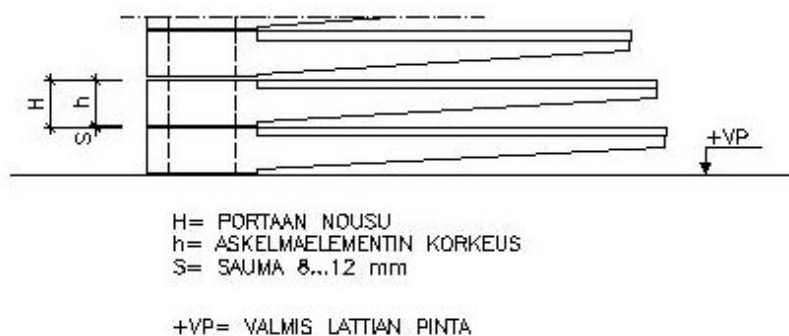


2. Tarkistetaan sekä merkitään ja piirretään suunnitelman mukaisen portaan pilarin keskipiste sekä ensimmäisen askeleen ja ulkokehän lähtölinja lattiaan.

3. Tarkistetaan suunnitelmista lähtö ja – tulokorko.

4. Portaon aukeamiskulma jaetaan askelmien lukumäärällä ja kerroskorkeus jaetaan tasan askelmille.

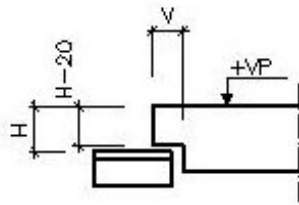
5. Askelmaelementtien välisen pilarisauman tulee olla 8 – 12 mm. Tarkistetaan kohdekohtaisista suunnitelmista.



6. Askelmaelementtien limitus ulkokehällä tulee olla vähintään 20 mm. Tarkistetaan kohdekohtaisista suunnitelmista.

7. Ennen asennusta tarkistetaan vielä kerrosvälin viimeisen askelmaelementin vaatima varauskolo tason alapinnassa.

1.10.2014



V= VARAUSKOLO TASON ALAPINNASSA

8. Ensimmäinen askelmaelementti asetetaan lähtölinjalle asennuspalojen ja vaaka- ja pystytuki-en päälle ja tuetaan paikoilleen kiiloilla. Tarkistetaan askelman vaakasuoruus.
9. Seuraava askel tuetaan samalla tavalla. Ensimmäisen kerrosvälin jokainen askel tuetaan pystytuella lattiasta saakka ulkokehällä. Seuraavien kerrosten ulkokehät, jokainen askelmaelementti, tuetaan alemman kerroksen askelten päältä.
10. Tarkistetaan askelmien vaakasuoruus, korko (nousu) sekä etenemän ja ulkokehän mitta työn edetessä.
11. Askelmia kasataan kerrallaan päällekkäin enintään yksi kerrosväli tai maksimissaan 18 askelmaa.
12. Kerrosvälillä taso muodostaa viimeisen nousun. Viimeisen askelmaelementin päälle asennetaan pelkkä avoin pilarirengas.
13. Askelmien asennuksen jälkeen raudoitetaan sisäpilari ja asetetaan tasosta tulevat tartunta-teräkset rakennesuunnitelmien mukaisesti.
14. Pilarin saumaraot peitetään saumanauhalla ennen pilarivalua.
15. Pilari valetaan täyteen rakennesuunnitelmien mukaisella betonimassalla.
16. Asennusta voidaan jatkaa edellä kuvatulla tavalla, kun pilarivalu on saavuttanut riittävän lujuuden.

TUKIEN PURKAMINEN

Tuet voidaan purkaa vasta, kun kaikki porrashuoneen askelmat on asennettu ja pilarit valettu ja viimeinenkin betonivalu saavuttanut riittävän lujuuden. Tukien, kiilojen ja saumanauhojen poistaminen aloitetaan ylimmästä kerrosvälistä edeten alimpaan.

SAUMAUS

Pilarirenkaiden väliset saumat täytetään tiiviisti betonimassalla. Saumauksen jälkeen pilari käsitellään työselityksen mukaisesti.

1.10.2014

TYÖTURVALLISUUS

Askelmia asennettaessa on käytettävä riittäviä suojarusteita; turvavaljaat, suojakypärä, ja turvakengät. Putoaminen rakennusaikana on estettävä riittävillä suojarakenteilla tai – kaiteilla.

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.

KAIDENKIINNITYS

Kaiteet kiinnitetään tarvittaessa askellankkujen päissä oleviin sisäkierrehylsyihin (M12).

ASENNUSPIIRUSTUKSET

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