

3D Elementtiaita – käyttö- ja asennusohje omatoimiasentajalle.

3D elementtiaita koostuu lujista hitsatuista verkkoelementeistä. Elementin yhdellä sivulla ovat pystysuuntaiset 25 mm korkeat piikit, jotka muuttavat aidan ylittämisen vaikeaksi niin ihmisille kuin eläimillekin. Erityinen 3D-teknologia takaa huolimatta elementin vähäisestä painosta hämmästyttävän jäykkyyden ja vakauden. Järjestelmää luonnehtivat erityisen pitkä käyttöikä, turvallisuus ja pienet kulut. Elementtiaidalla on erittäin laaja käyttöalue. 3D-elementtiaita sopii niin tehtaille, varastoille, varuskunnille, lentokentille, rautateille, moottoriteille, maanteille, puistoille, puutarhoille, leikkipaikoille, julkisille rakennuksille ja asuintaloille. Elementtejä on saatavana korkeuksilla 830-2430mm ja leveydellä 2495-2513mm.

3D Elementtiaita

Langan paksuus: 4 – 5 mm

Silmäkoko: 50 x 200 mm

Silmäkoko vahvistuksella: 50*50 mm

Korkeudet: 830 – 2430 mm

Elementin leveys: 2495 – 2513 mm

Pinnoitus: kuumasinkitty, sinkitty ja maalattu (RAL-värikartan sävyt), sinkkilankatuote

Aidantolpat



Neliöputki: 40*60

Materiaalin paksuus: 1.5-2.0 mm

Pituudet: 1200-3000 mm

Pinnoitus: Sinkitty, sinkitty ja maalattu (Ral-värikartan sävyt) Muoviset suojatulpat

Kiinnikkeet:

3-osainen kiinnike

Osat: 1 muoviosa, 1 metalliosa ja itseporautuva ruuvi.

Asennus: Kiinnitä muoviosa tolpan 40 mm leveyiselle puolelle, mihin kiinnitetään elementti, elementin reunimmaisiet vaakasuuntaiset langat asennetaan sen päälle. Peitetään metalliosalla niin, että elementti jää muoviosan ja metallin väliin. Kierrä keskellä olevaan aukkoon itseporautuva ruuvi tolppaan niin, että kiinnike on lujasti pingotettuna tolppaan.

U-Kiinnike

Osat: U-muotoinen metalliosa, 2 muoviosaa, 2 mutteria, 2 hattua



Asennus: Aseta muoviosat tolpan 40 mm sivuille ja U-osa muoviosien ympäri niin, että elementti jää niiden väliin. Kiristä kiinnitys muttereilla. Peitä mutterit muovihatuilla. Kiinnikkeet jäävät aidan sisään.

[Aina aitamateriaalia ostaessasi huomioi, että kiinnikkeet ja tolpat sopivat yhteen!](#)

Elementtiaidan asennuksen esivalmistelu:

- Keskustele aidasta naapurien ja rakennusvalvonnan kanssa
- Määrää aidan korkeus
- Mittaa aidan kokonaispituus
- Mieti porttien lukumäärä ja leveys ja määrää niiden sijainti
- Laadi luonnos, jonne merkitset aidan osien pituudet, portit ja nurkkien lukumäärän

[Aloita aidan asennus!](#)

Tarvittavat työkalut:

- o Mittanauha
- o Merkintämaali
- o Linjalanka ja paalut
- o Tolppapora tai lapio
- o Luotilanka
- o Porakone

Aidan asennus:

1. Tolppien reiät

- Asenna linjalanka aidan linjalle

- Merkitse ensiksi porttien paikat
- Aloita sen jälkeen aidantolppien merkitseminen alkaen portinpielistä eteenpäin. Eri kiinnikkeillä erilainen väli. U-kiinnikkeitä käyttämällä on tolppaväli keskeltä keskelle 2520mm
- Jos aidan pituus poikkeaa täysistä elementtimitoista, tasaa myöhemmin viimeisestä elementistä leikkaamalla kyseinen poikkeama.
- Poraa tolppareiät. Suositeltava syvyys 800mm-1200mm riippuen maaperästä. Porttitolpat vähintään 1200mm ja enemmän

2. Tolppien betonointi

- Tarkasta huolellisesti kaikki reiät ennen betonointia, että ne ovat linjalangan suhteen niin, että betoni voidaan valaa linjalangan sisäpuolelle
- Valmista mittalauta pituudeltaan **ota itse mitta elementtilta ja valmiista mittalauta 35 mm lyhempi, kuin elementti max leveys**
- Valmista betoni sekoittimella tai käytä valmisbetonia (betonin vähimmäisluokka C20/25)
- Täytä reiät betonilla
- Lautaa käyttämällä ja linjalangan mukaan työnnetään tolpat betoniin niin, että tolppaväliksi jää ota mitta elementtilt
Yritä samalla pitää tolpat pystysuorassa.
- Betonoi nurkkatolpat 45° kulmassa, jottet joutuisi asentamaan lisätolppaa. Myöhemmin voi sen päällä kääntää elementin suoraksi.
- Aseta tolpat samaan tasoon linjalangalla tai laserilla/vaaituksella.
- Jätä reikien yläosat vähintään 5cm betonoimatta ja täytä ne myöhemmin mullalla.
- Tolpan tulisi ulottua betoniin vähintään 400-500 mm (portin pylväät syvemmälle). Betonin tulisi ulottua maahan 800-1200mm riippuen maaperästä.

3. Elementtien asennus

- Elementit asennetaan niin, että tolpat jäävät aidan sisäpuolelle ja elementit ulkopuolelle, jollei ole suunniteltu toisin.
- Elementit asennetaan toistensa viereen. Vierekkäiset elementit kiinnitetään yhdellä kiinnikkeellä. Yhtä tolppaa kohden tulee kiinnikkeitä 2 - 5 kpl riippuen aidan korkeudesta.
- Suosittelemme asentamaan elementtien yläreunat tolppakorkeuden mukaan.
- Suositeltava korkeus maanpinnasta 5cm.
- Kiinnitä kiinnikkeet vaakasuoraan lankaan, jolloin vaakasuora lanka kiinnittyy tolppaan.
- U-kiinnikkeillä jäävät mutterit sisäpuolelle, kolmiosisilla kiinnikkeillä ruuvi jää ulkopuolelle.
- Jos tarvitsee maanpinnan kaltevuuden vuoksi tehdä porrastuksia, suosittelemme porrastukseksi 10cm, jolloin elementtien vaakasuuntaiset langat sattuvat kauniisti vastakkain linjaan.