

Säiliöiden kuljetus ja käsittely

Lue ohje huolellisesti läpi ennen asennuksen aloittamista.

Käsittele säiliöitä varoen. Nosta säiliöitä vain runkokaivoissa olevista nostolenkeistä, joihin kiinnitetään vähintään 1500 mm pituiset nostoapuvälineet. HUOM! Asennuksen jälkeen nostolenkit tulee poistaa runkokaivoista.

Toimitussisältö

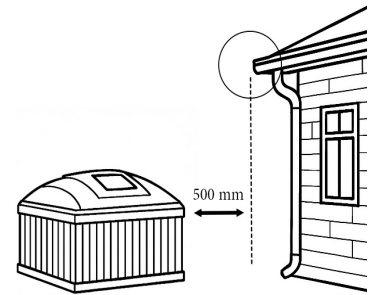
Kannet, pikavarusteet sekä nostosäkit toimitetaan erillisellä lavalla. Mahdolliset nostosäiliöt toimitetaan säiliöiden sisällä. Mikäli kannet toimitetaan erillisellä lavalla, avaa kansilavojen päällä oleva pakkausvanne (tai -muovi) heti kuljetuksen jälkeen. Kansia ei saa varastoida pakkausvanteen ollessa kiristettynä.

HUOM!

- Toimituksissa käytettävät puiset kehikot eivät ole tarkoitettu kansien, pikavarusteiden ja nostosäkkien varastointiin. Varastointiohjeet löytyvät viimeiseltä sivulta.
- Pienosat, verhoilun viimeistelyosat ja mahdolliset lukitusosat, sekä kuva tilatusta säiliöryhmästä löytyy erillisestä tarvikelaatikosta.

Asennuspaikka

Valitse asennuspaikaksi kohta, jossa pintavedet valuvat pois säiliöiden luota, ja varmista ettei sadevesiä ole ohjattu suunnitellulle asennuspaikalle. Selvitä etukäteen asennuspaikalta maan kaivettavuus, kaapelit, putkijohdot ja muut huomioon otettavat asiat. Sijoita säiliöt niin, että niiden ympärille sekä yläpuolelle jää riittävästi tilaa tyhjentämiseen. Huomioi myös oksat, ilmakaapelit, ym. Molok Oy:n suositusten mukaisesti. Säiliöiden etäisyys kiinteistä rakenteista ja esim. säiliötä korkeammista aidoista tulee olla vähintään 500 mm. Mikäli rakenteessa on räystäitä, 500 mm etäisyys mitataan räystään ulkoreunasta. Huomioi tyhjennysauton vaatima tila, sekä kunnossapidon pääsy säiliöiden läheisyyteen myös talviolosuhteissa. Mikäli säiliöt on varustettu saranallisella kannella (1/3), huomioi saranan aukeamisen vaatima tila sivulle, n. 50 cm. Huomioi paloturvallisuus ja konsultoi paloviranomaista turvallisen asennuspaikan määrittämiseksi.



Kuva 1. Etäisyys räystääseen

Asennus

Molok®Domino Global runkokaivot asennetaan 1,6 m syvyyteen ja ryhmään asennettavat säiliöt kiinnitetään toisiinsa runkokaivojen yläosasta. Runkokaivot toimitetaan verhoiltuna, mutta verhousten jatkopalat ja jatkopeitepalat kiinnitetään paikalleen vasta asennusvaiheessa maatyöiden jälkeen. Runkokaivojen välisiä sivuja ei verhoilla. Tarvittavat pienosat ja kiinnitystarvikkeet on pakattu erilliseen tarvikelaatikkoon. Runkokaivossa kiinni olevat nostolenkit on tarkoitettu säiliön nostamiseen ja siirtelemiseen asennuskohteessa, ne tulee poistaa asennuksen jälkeen, ennen säiliöiden käyttöönottoa. Noudata asennettaessa hyvää maanrakennustapaa ja työturvallisuusmääräyksiä.

Mikäli MolokDomino Global runkokaivoja asennetaan samaan ryhmään betonirunkoisten MolokDomino kaivojen kanssa, noudata lisäohjeita sivulta 5.

Asennuskuoppa

Kuopan syvyys lopullisesta maanpinnasta 1600 mm. Kuopan leveys 2400 mm.

Asennuskuopan pituus määräytyy seuraavasti: 1690 mm x runkokaivojen määrä + 800 mm.

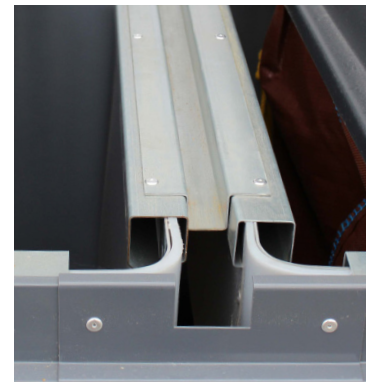
Tasaa kuopan pohja huolellisesti 0/16 mm murskeella. Tarkista pohjan suoruus vesivaa'alla tai tasolaserilla ja tiivistä huolellisesti. Maksimi pohjaveden korkeus säiliön pohjasta 0,5m. Mikäli pohja-ankkurit ovat irrallaan, kiinnitä ne säiliön insertteihin pultteilla, kiristä pultit max. 25 Nm.

Nosta runkokaivo kuoppaan nostolenkkien avulla. HUOM! Poista nostolenkit asennuksen jälkeen.

Jätä vierekkäisten runkokaivojen väliin 45 mm kansien istuvuuden varmistamiseksi. Huomioi sama etäisyys myös runkokaivojen selkäpuolella, mikäli säiliöt asennetaan selät vastakkain. Kohdista säiliöiden etupinnat suoraan ja tarkista säiliöryhmän suoruus linjalangan avulla. Varmista pystysuoruus vesivaa'alla.

Runkokaivojen korkeutta/suoruutta voi säätää ankkurointijalkojen pultteja löysäämällä ja korkeutta säätämällä, kiristä pultit max. 25 Nm.

Kiinnitä runkokaivot toisiinsa u:n mallisen välilistan avulla. Katso kuva 2. Välilista porataan reunan tukiraudan läpi ja kiinnitetään kahdeksasta kohdasta mukana toimitettavilla vetoniiteillä. Kiinnitystapa on sama myös asennettaessa Molok®Domino Global -runkokaivoja samaan ryhmään muiden Molok®Domino tuotteiden kanssa.



Kuva 2. U-listan kiinnitys

Asennuskuopan täyttö

Täytä kuoppa kuvan mukaisesti maalajeja vaihdellen. Tee täytöt tasaisesti molemmin puolin runkokaivoa runkokaivoon liikahtamisen estämiseksi.

Täyttö suoritetaan 200-300 mm kerroksina kohtuullisesti tiivistäen.

Runkokaivojen välit täytetään lopullisen maanpinnan korkeuteen saakka.

Täytä kaivojen väli mahdollisimman täyteen, ja viimeistele täyttö loppuvaiheessa mukana toimitettavalla Leca -soralla.

Asennuksen jälkeen pinnan viimeistely voidaan suorittaa esim. hienolla murskeella, kiveyksellä tms.

Varmista, että pintavedet johtuvat säiliöistä pois päin.

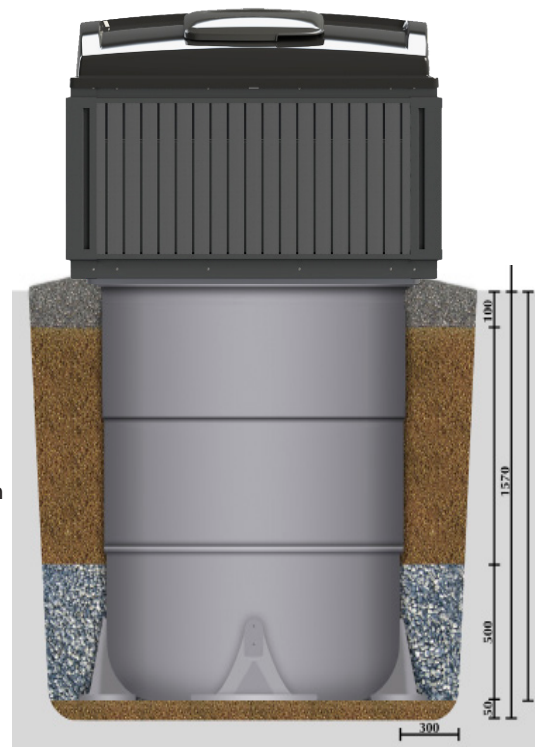
Viimeistelykerros
100 mm

Täyttökerros
Murske 0/16 mm tai
tiivistyskelpoinen routimaton
kaivuumaa, joka ei sisällä yli
100 mm kiviä.

Suosittellemme N-1 luokitellun
suodatinkankaan käyttöä
täyttö- ja ankkurointiker-
roksen välissä

Ankkurointikerros
Sepeli 16/32,
väh. 500 mm:n kerros

Tasauskerros murske 0/16
väh. 50 mm



Kuva 3. Asennuskuopan täyttö

Verhouksen viimeistely

Verhous viimeistellään asentamalla säiliöiden väliset verhousosat (A ja B) paikalleen kuvan 4 mukaisesti.

Asenna ensin ylempi jatkopala (A) kiinnittämällä se yläosastaan verhouksen kannatinprofiilien läpi runkokaivoon. Varmista suoruuks. Kiinnitä alempi jatkopala verhouksen alumiinisiin kannatinprofileihin vetoniiteillä. Alemmaa jatkopalaa ei kiinnitetä runkokaivoon. Ylempi jatkopala A jää osan B taakse. Varmista että alemman jatkopalan niitin syvennykset asennuvat ylemmän jatkopalan alapuolelle, jotta jatkopalalla on tilaa liikkua.

Älä kiinnitä jatko-osia (A, B) verhoilulautoihin.

Kansien ja säkkien asettaminen runkokaivoihin

- Kannot ja säkit toimitetaan setteinä, omalla lavallaan. Tarkista, että nostosäkin pohja on kiristetty ja että köysi on paikoillaan säkissä olevan ohjeen mukaisesti. Kuljetuksen aikana tyhjän säkin sulkumekanismi saattaa avautua.
- Nosta kannot pikavarusteineen ja säkkeineen paikoilleen ja katso että säkki asentuu säiliön reunojen mukaisesti.
- Varmista etenkin pienempien säkkien kohdalla ettei säkki jää asennuksen ja kuljetuksen jäljiltä ruttuun.
- Huomioi oikean kannen ja säkin sijoittaminen oikeaan kohtaan säiliöryhmässä. Sekä runkokaivoissa, että kansiseteissä on merkittynä oikea asennuspaikka ryhmässä. **Jaetuissa kaivoissa kannen asentaminen oikeaan paikkaan on tärkeää tuotteen toiminnan kannalta.** Voit tarkistaa oikean sijainnin tarvikelaaatikosta löytyvästä kuvasta.
- Pikavarusteen peitelevyjä ei kiinnitetä kanteen vaan ne jäävät ns. leijumaan (kts. kuva 6).

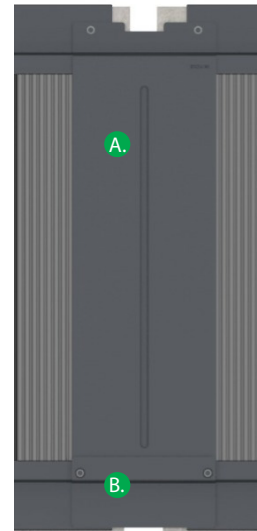
Nostosäkin tilalla BioSystem-nostosäiliö

- MolokDomino Global säiliössä voidaan käyttää pintamallin kovasäiliöitä, KS 1/6 Top (220 l) tai KS 1/3 Top (500l), jotka sijoitetaan aina säiliöryhmän päätyyn omalle hyllylensä. 1/6 kovasäiliöiden kanssa käytetään pikavarusteen tilalla erillistä sivusaranaa. Saranan asennusohje alla.

Sivusaranan kiinnitys

- Sivusaranallinen kansi tulee aina säiliöryhmään päätyyn, KS 1/6 Top nostosäiliöiden yhteyteen. Huomioi, että kannen aukeaminen, ja tuotteen toiminta suunnitellulla tavalla vaatii tilaa n. 50 cm yli säiliön reunan.
- Kiinnitä kannen ja runkokaivon saranaosat toisiinsa 8 mm pulteilla.
- Sivusaranan rajoitinketju (1 kpl) on kiinnitetty valmiiksi runkokaivossa olevaan tukipalkkiin. Kiinnitä ketjun toinen pää kanteen 6x30 mm lukkopultilla kuvan 7. mukaisesti.
- Mikäli säiliöryhmässä on biojätteen keräykseen KS 1/6 Top nostosäiliö, asenna ensimmäinen Bioska-kertakäyttösäkki nostosäiliöön ja kiinnitä säkki tarvikelaaatikosta löytyvällä kuminauhalla kuvan 7. mukaisesti.

Viimeistely



Kuva 4. Verhousten jatko-osat kiinnitetään verhousten kannatinprofileihin



Kuva 5. Verhouksen jatkopala B



Kuva 6. Pikavarusteen nostosanka ja peitelevyt



Kuva 7. Sivusaranan ketjun sekä kertakäyttöpussin asennus

Varmista että säiliöt jäävät siistiin kuntoon asennuksen jäljiltä; verhouksen jatkopalat ovat paikallaan, ja kannet istuvat hyvin oikeilla paikoillaan, mahdolliset saranat oikein asennettuina. Asennuksen tai kuljetuksen aikaiset jäljet on pyyhittävä pois kansista sekä verhouksista, kansista poistetaan lisäksi sijaintia varten lisätyt numerointiteipit. Varmista ettei säiliöihin jää vettä asennuksen ja kuljetuksen jälkeen. Mahdollinen vesi on poistettava säiliöistä ennen kohteen luovutusta asiakkaalle.

Huom!

Kansia kuljetetaan kohteisiin puisissa kehikoissa. Kehikot on tarkoitettu ainoastaan kuljetukseen, eivät pitkäaikaiseen säilytykseen. Kansien oikea säilytyspaikka kohteessa on kaivon päällä. Mikäli kannet toimitetaan myöhemmin ja säiliöitä varastoidaan ilman kansia ennen asennusta, täytyy runkokaivot peittää esim. muovilla tai vanerilevyillä jottei runkokaivon sisään pääse kertymään sadevettä. Jos runkokaivoissa kuitenkin on vettä, poista se pumppaamalla. Älä tee säiliöön reikiä veden pois valuttamiseksi. Mikäli kansi, pikavaruste ja säkki on kuljetuksen ajaksi kiinnitetty toisiinsa kireällä pannalla/ muovilla, poista panta varastoinnin ajaksi.

Toimituksen mukana tulevat osat ja tarvikkeet

Huom. pienosat pakattu erilliseen tarvikelaatikkoon!

- Verhoiltu runkokaivo, jätelajikyltti kiinnitettynä
- Verhouksen viimeistelyosat
- Kannet, säkit ja pikavarusteet
- Leca®-sora säiliöiden väliin
- Mahdolliset lukituspalat

Asennuksessa tarvittavat osat ja käsityökalut

- Porakone, torx-päitä ja 5 mm terä
- Kiintolenkkiavain 17 mm
- Pop-niittipihdit ja terät
- Vatupassi, rautakanki ja lapio
- Katuharja
- Tikapuut 3 m
- Vasara

Maaperän vaikutus asennustapaan

1. Säiliön ankkurointi kuivaan tai hieman kosteaan maaperään

Tarkista, että maaperä on vettä läpäisevää ainesta, kuten hiekkaa, hiesua, soraa, moreenia tms. Tee asennus ylläolevan ohjeen mukaisesti. Mikäli maaperä vaikuttaa huonosti vettä läpäisevältä tai asennuspaikkaan voi keräytyä pintavettä, harkitse asentamista ao. kohdan 3 mukaisesti.

2. Säiliön ankkurointi märkään tai saviseen maaperään

Käytä asennuskuopassa vähintään N1-luokiteltua suodatinkangasta. Suodatinkangas levitetään kuopan pohjalle ennen tasauskerrosta. Tarkista, että suodatinkangasta vasten ei ole kiviä, jotka voisivat rikkoa sen. Levitä suodatinkangasta tarpeeksi, jotta kankaan reunat ylettyvät kunnolla kuopan reunoille. Asenna vesivanerilevy (# 15 mm, 820x300 mm) lisäankkuroinniksi jokaisen pohja-ankkurin väliin. Asenna levy pohja-ankkureiden päälle niin, että levy tukeutuu keskeltä sisäreunastaan säiliön rungon alaosaan ja ulkoreuna asettuu pohja-ankkureiden kanssa samaan linjaan. Kiinnitä lisäankkurointilevy paikalleen ruuvaamalla levyn molempaan päähän ruuvi (esim. 4x40 mm) levyn läpi pohja-ankkuriin. Tarvittaessa salaojita asennuskuopan pohja ennen tasauskerrosta. Tee asennus loppuun ylemmän ohjeen mukaisesti.

3. Erityisen märkä asennuspaikka

Aloita asennus yllä olevan ohjeen mukaisesti. Tee tasauskerros säiliöiden alle murskeella, esim. 0/16 mm.

Nosta säiliöt asennuskuoppaan ja vala n. 30-40 cm kerros valmisbetonia (esim. K30, #16 mm, S3) tasauskerroksen päälle säiliön ympärille niin että ankkurijalka juuri peittyy betonilla. Varmista, ettei säiliöt liiku betonoitaessa. Tee ympäristäyttö loppuun ohjeen mukaisesti. Tarvittaessa salaojita asennuskuopan pohja ennen tasauskerrosta. Tee asennus loppuun sivun yllä olevan ohjeen mukaisesti. Mikäli asennuskuoppaan kertyy vettä asennuksen aikana, eikä vesiä voida ohjata asennuskuopasta muualle esim. salaojien avulla, on säiliölle etsittävä toinen, kuivempi asennuspaikka.

Asennus samaan ryhmään betonisten MolokDomino runkokaivojen kanssa

- Asennus aloitetaan betonisista MolokDomino runkokaivoista
- Noudata betonikaivojen käsittelyssä erillistä MolokDomino asennusohjetta ja huomioi käsittelyssä tuotteen paino sekä työturvallisuus.
- Mikäli ryhmässä on useampia betonikaivoja, tulee ne asentaa aina vierekkäin ja kiinnittää toisiinsa mukana toimitettavilla metallilatoilla ohjeen mukaisesti.
- Betonikaivojen jälkeen nosta muovirunkoiset runkokaivot kuoppaan nostolenkkien avulla. Jätä betonikaivon yläosan, sekä muovikaivon metallilistan väliin 45 mm. Väli tarvitaan, jotta kannet istuvat oikein paikoilleen.
- Kohdista muoviset runkokaivot betonikaivon suuntaiseksi. Tarkista säiliöryhmän suoruus. Muovirunkojen korkeutta voi säätää yllä olevan ohjeen mukaisesti ankkurijaloista.
- Kiinnitä betonikaivot muovikaivoihin kuvan 9. mukaisesti välilistan avulla. Välilista porataan reunan tukiraudan läpi ja kiinnitetään molempiin kaivoihin kahdeksasta kohdasta mukana toimitettavilla vetoniiteillä.
- Välilistan kiinnittämisen jälkeen asennus tehdään loppuun yllä olevan MolokDomino Global asennusohjeen mukaisesti.



Kuva 8. Säiliöiden nosto kuoppaan



Kuva 9. Muovikaivon kiinnitys betonikaivoon