



VÄRIÄ JA TYYLIÄ PIHAAN

VÄRI- JA LADONTAMALLIT

Suunnittele ladonta & laske tarvittavat kivimäärät

Ladontakuviot ja värien yhdistelmät tuovat elävyyttä ja persoonallisuutta pihaan, luoden joko klassisen hillityn tai rohkean näyttävän kokonaisuuden.

Värien huolellinen valinta ja yhdistely voi korostaa kulkuväyliä, luoda kontrasteja tai sulauttaa kiveyksen kauniisti ympäristöön. Patinoidut vaihtoehdot tuovat lisäksi ajattoman ja luonnollisen vaikutelman.

Ladontakuviot ja eri värien taitava yhdisteleminen elävöittävät pihakiveystä. Ladontalaskuriemme avulla saat selville, minkä verran kiviä tarvitset suunnittelemasi kiveyksen toteutukseen.

TUTUSTU PIHAKIVIEN VÄRIMALLEIHIN JA
LADONTALASKUREIHIN VERKKOSIVUILLA!

VÄRIMALLIT

Pihakivet ja laatat



harmaa



karelia



punainen



musta



carbon black



hiekanruskea



ruskea

HUOM!

Karelia = punaisen ja mustan sekoiteväri, joka sisältää punaisia, mustia sekä punamustia tuotteita.
Carbon black = mustan värin tummin väri vaihtoehto.

Huomioithan, että esitteen painetut värisävyt saattavat poiketa hieman kiven luonnollisesta väristä.

väri vaihtoehdot



harmaa, carbon black, punainen, karelia*, musta, ruskea, hiekanruskea

VÄRIMALLIT

Patinoidut kivet

Säväytä sävyillä!

Kiveyksen väreillä, pintavaihtoehtoilla ja muodoilla ohjataan kulkua - ja katseita!
Tutustu monipuolisiin väri- ja pintavaihtoehtoihin ja toteutuksiin www.hb.fi



musta



karelia



harmaa



punainen

HUOM!

Huomioithan, että patinoitujen kiven sekä sileiden pihakivien välillä on selvä värierö. Patinoitu kivi on huomattavasti sileäpintaista vaaleampi.

Betonikivien ominaisuudet ovat standardin SFS-EN i338 (päällystekivet) ja SFS-EN i339 (päällystelaatat) vaatimusten mukaisia. Päällystekivien ja -laattojen yläpinnoissa ei saa näkyä halkeilua, hilseilyä tai muita virheitä. Kaksikerroskivissä ei saa esiintyä kerrosten irtoamista toisistaan.

Ohje: Suolojen (kalkkihärmeen) kiteytyminen kiven pintaan ei huononna kiven käyttöominaisuuksia, eikä sitä pidetä merkittävänä (Infra RYL2010).

Betonikivien ja -laattojen kelpoisuus tarkastetaan ennen niiden asentamista. Tuote on vaatimusten mukainen, jos sen pintakäsittely tai väri ei poikkea merkittävästi valmistajan toimittamien ja ostajan hyväksymien näytteiden pintakäsittelystä eikä väristä.

Ohje: Kivien ja laattojen pintakäsittelyn tasaisuuden vaihtelu voi aiheutua raaka-aineiden ominaisuuksien ja kovettumisen vaihtelusta, jota ei voi välttää eikä sitä pidetä merkittävänä. Kivien ja laattojen värin tasaisuuden vaihtelu voi aiheutua värjäyksen, raaka-aineiden ja kovettumisen vaihtelusta, mitä ei voida välttää, eikä sitä pidetä merkittävänä (Infra RYL2010).

Säväytä sävyillä!

Kiveyksen väreillä, pintavaihtoehtoilla ja muodoilla ohjataan kulkua - ja katseita!
Tutustu monipuolisiin väri- ja pintavaihtoehtoihin ja toteutuksiin www.hb.fi

VALLIKIVI



harmaa



musta



karelia

SILEÄ MUURIKIVI



harmaa



carbon black

PATINOITU MUURIKIVI



harmaa



musta

HUOM!

Karelia = punaisen ja mustan sekoiteväri, joka sisältää punaisia, mustia sekä punamustia tuotteita.
Carbon black = mustan värin tummin väri- ja pintavaihtoehto.

Karelia-värin ladontaohje: Karelian väriset kivet on hyvä latoa useamman tuotelavan tuotteita, jotta ladottava alue olisi tasaisemmin sekoittuva värikokonaisuus (värien osuus kuormalavalla vaihtelee). Jos ladonta tehdään yhdellä lavalla olevista tuotteista olisi kerroksia hyvä sekoittaa ladontaa tehdessä.

Huomioithan, että esitteen painetut värisävyt saattavat poiketa hieman kiven luonnollisesta väristä.

väri- ja pintavaihtoehdot



harmaa, carbon black, karelia*, musta

Muurikivien ladontamallit

HB-Betonin muurikivet tarjoavat monipuolisia ladontamalleja, joilla voit luoda pihaasi näyttäviä ja kestäviä rakenteita. Olipa kyseessä tukimuuri, istutusallas tai näyttävä reunus, löydät valikoimastamme sopivan vaihtoehdon. Voit valita perinteisen suoraviivaisen ladonnan tai limityksellä toteutetun elävämmän pinnan. Kaikki ladontamallit on suunniteltu tukeviksi ja helppoasenteisiksi, jotta lopputulos on sekä tyylikäs että pitkäikäinen.

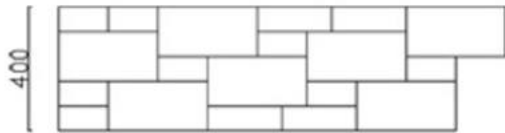
Tutustu vaihtoehtoihin ja löydä omaan pihaasi sopivin ratkaisu!

LASKE MUURIKIVIEN MENEKKI
LADONTALASKURIN AVULLA

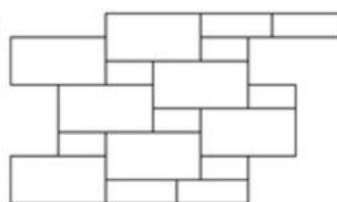
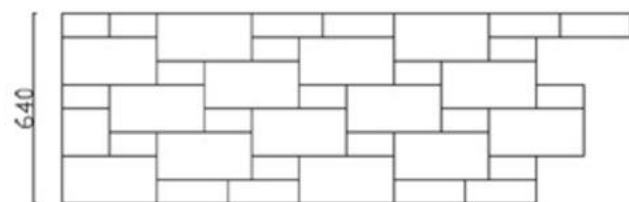
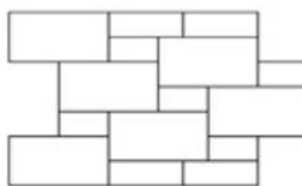
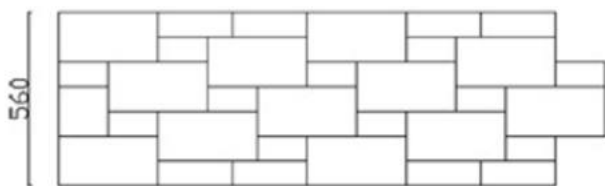
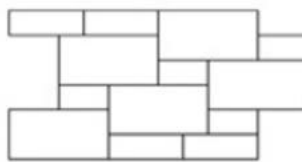
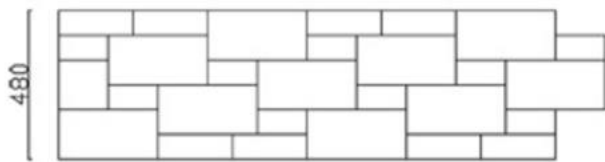
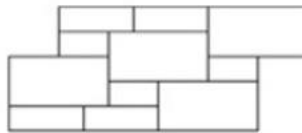
PATINOITU MUURIKIVI

Kolmen kivikoon ladonnalla

Lähtö kulmasta



Kertaantuva kuvio



MUURIKIVI SILEÄ

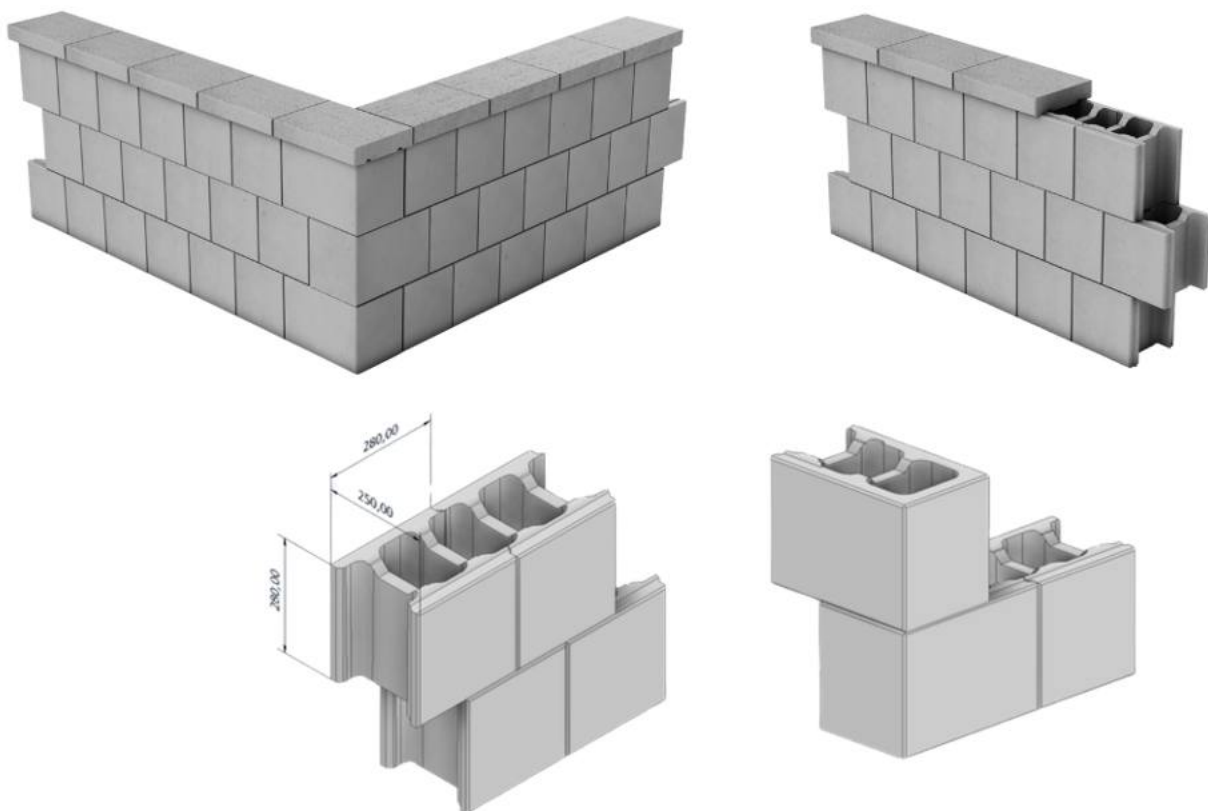


MUURIKIVI SILEÄN LADONTA

HB-Muurikivi sileä soveltuu näyttävien muurien, istutusaltaiden, reunuksien ja aitojen rakentamiseen.

Muurikiviä on useaa eri kokoa; 280x250x280 mm, 390x250x280 mm (kulmakivi) sekä päätykivipari 140x250x280 ja 280x250x280 mm. Päätykiveä käytetään aidoissa ja muureissa, jossa halutaan tasaiset aidan lopetukset. Ladonta puolen kiven limityksellä. Jokaisessa kerroksessa käytetään molempia päätykokoja viimeistelemään aidan pääty. Muuri viimeistellään kansikivellä (420x300x70 mm).

Muuri voidaan helposti myös raudoittaa ja valaa, jolloin muurikorkeus voi olla korkeampi. Muuria valettaessa betonin massamenekki on n. 0,15 m³/m² (n. 115 litraa) muurin seinäneliötä kohden. Tarkemmat tiedot muurin valamiseen liittyen löytyvät Valuharkkojen suunnittelu- ja työohjeesta osoitteesta www.hb.fi.



Kuva 1. Sileän muurikiven ladonta.

VALLIKIVI



VALLIKIVI

väri vaihtoehdot

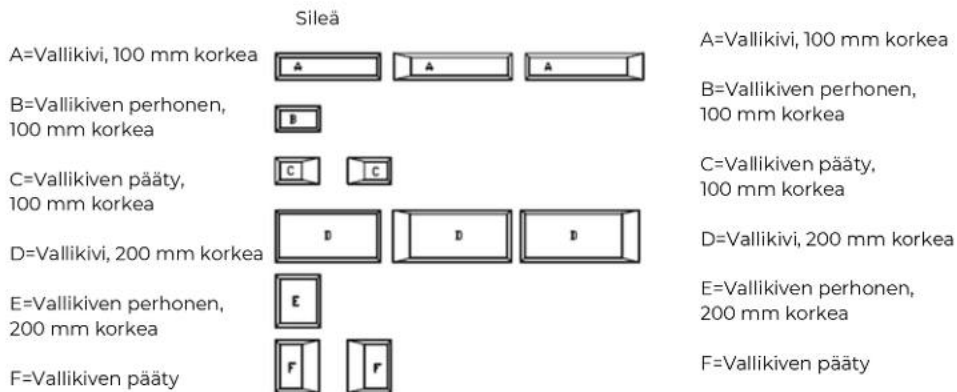


HB-Vallikiven lukitusmekanismi kytkee kiven tukevasti pontilla ylös, alas ja molemmille sivuille. Vallikivet toimitetaan valmiiksi lohkottuna. Kiviparin toinen puoli on lohkopintainen ja toinen sileä. Yhden kiviparin etenemä eli hyötötytius on 580 mm. Korkeusvaihtoehdot ovat 100 mm tai 200 mm ja leveys on 215 mm. Vallikivien valikoimasta löytyy myös Iso Vallikivi, jonka korkeus on 200 mm. Muurin korkeudeksi suosittelemme murskepohjalle max. 800 mm. Anturan päälle raudoittamalla ja valamalla muurin pystyreivät umpeen sekä rakennesuunnitelman mukaisesti tukemalla on mahdollista rakentaa maksimikorkeutta (1800 mm) korkeampi muuri. Betonimassan menekki on 54 l/m², kun täytetään kaikki reiät. Tarkemmat tiedot muurin valamiseen liittyen löytyvät Vallikiven suunnittelu- ja työohjeesta osoitteesta www.hb.fi.

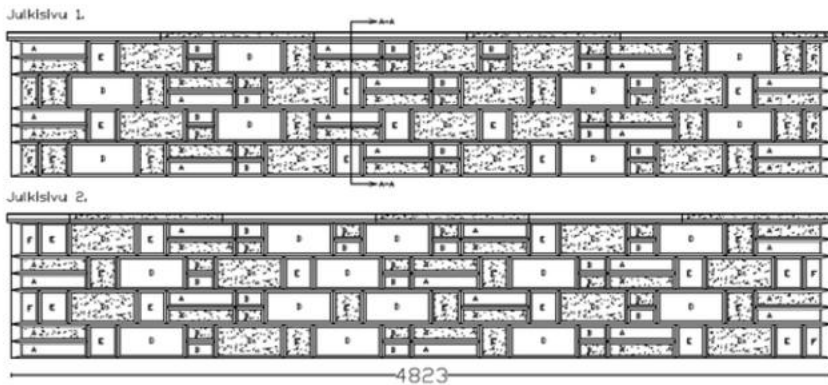
ESIMERKKI VALLIKIVIALTAAN LADONNASTA



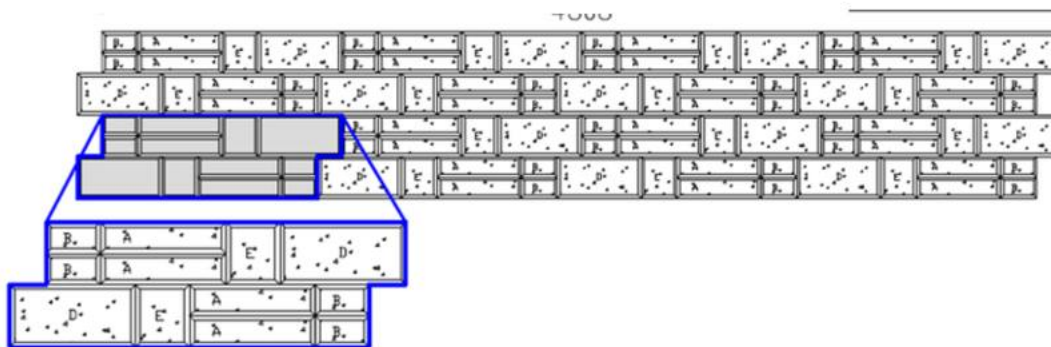
LADONTAESIMERKKEJÄ



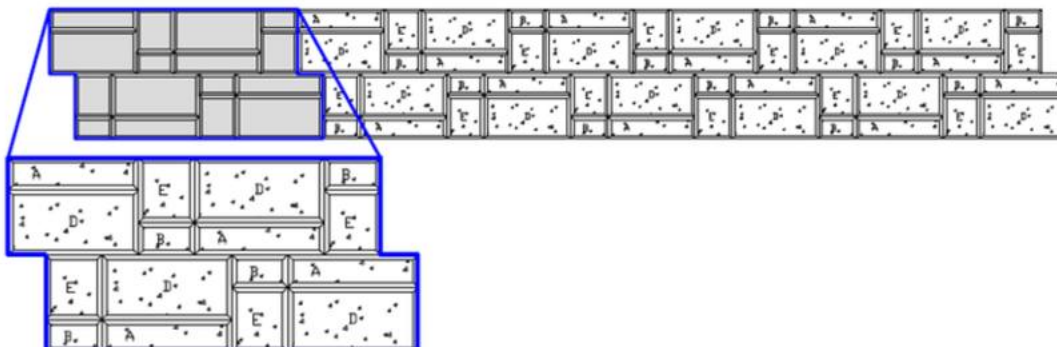
Kansikivi sahataan oikean mittaiseksi, jotta päädyistä saadaan siisti.



Ladontaesimerkki 1. HB-Vallikivelle sekä HB-ISOvallikivelle.



Ladontaesimerkki 2. HB-Vallikivelle sekä HB-ISOvallikivelle.



Ladontaesimerkki 3. Sekoiteseinän esimerkkiladonta.

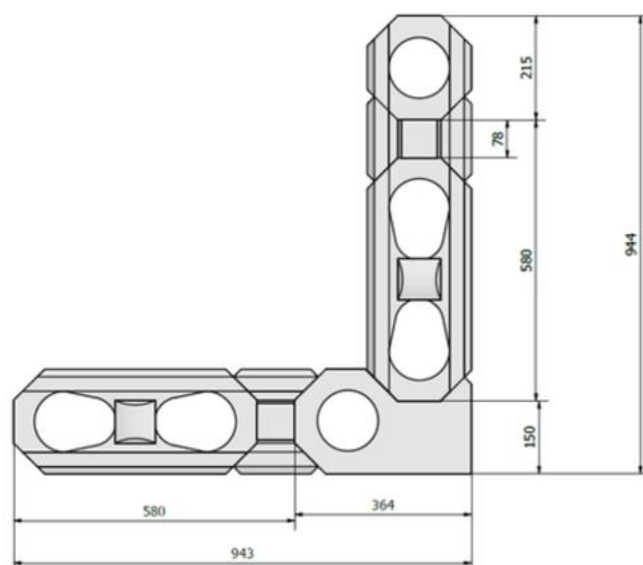
VALLIKIVI KULMA -LADONTA



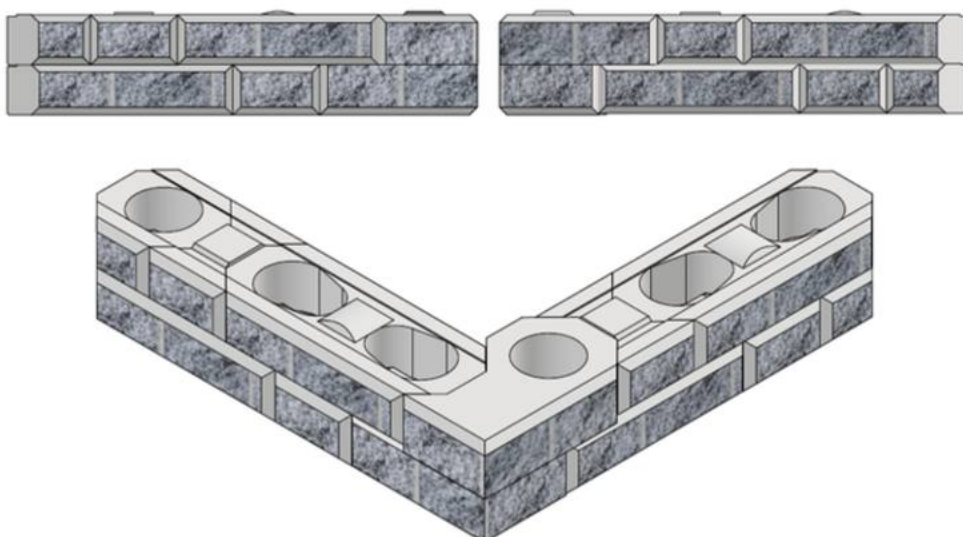
VALLIKIVI L-KULMA -LADONTA

Kummallekin sivulle lisätään aina 580 mm (vallikivipari) sen mukaan, kun päästään lähelle haluttua pituusmittaa. Tämän jälkeen lasketaan käytetyt vallikiviparit.

Käytännössä kummankin sivun perusmitta on sama (944 mm), kun itse tuotteillakin on muutaman millin mittatoleranssit.

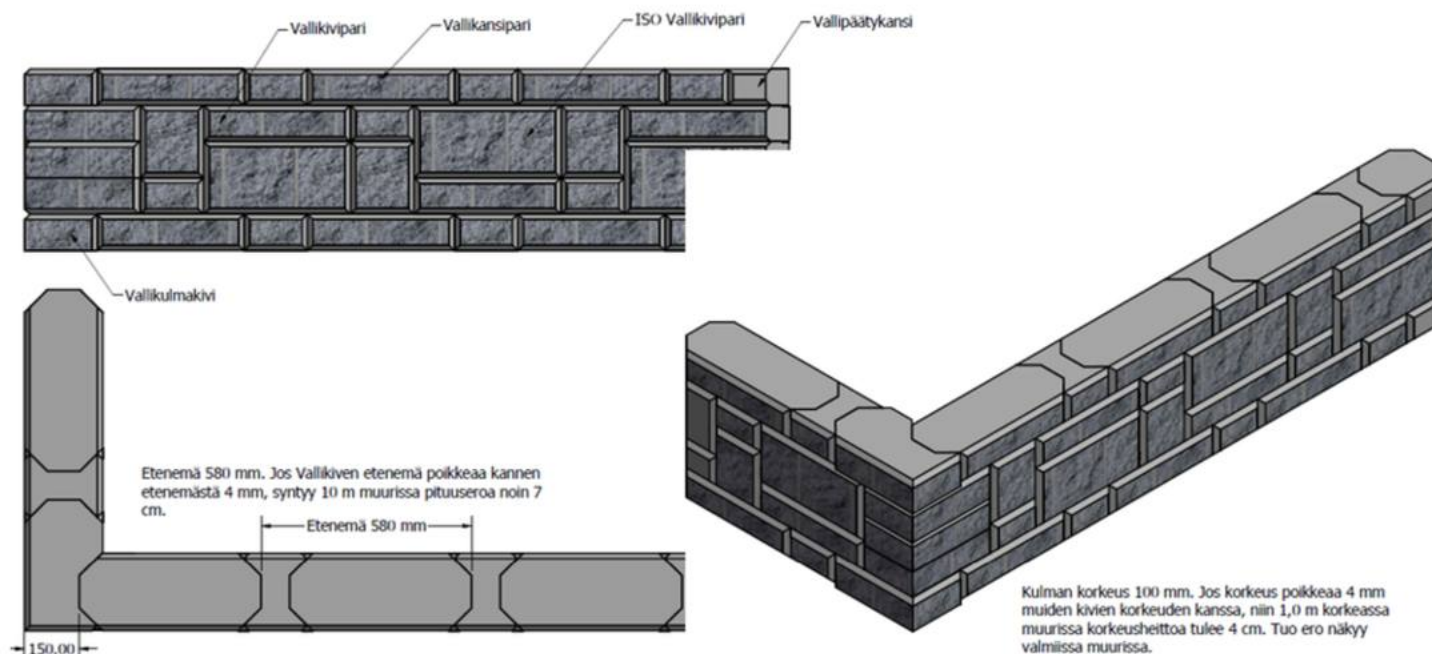


Kuva 2. Vallikivi L-kulma ilman kivien sahaamista -kaava.



Kuva 3. Vallikivi L-kulma -ladonta.

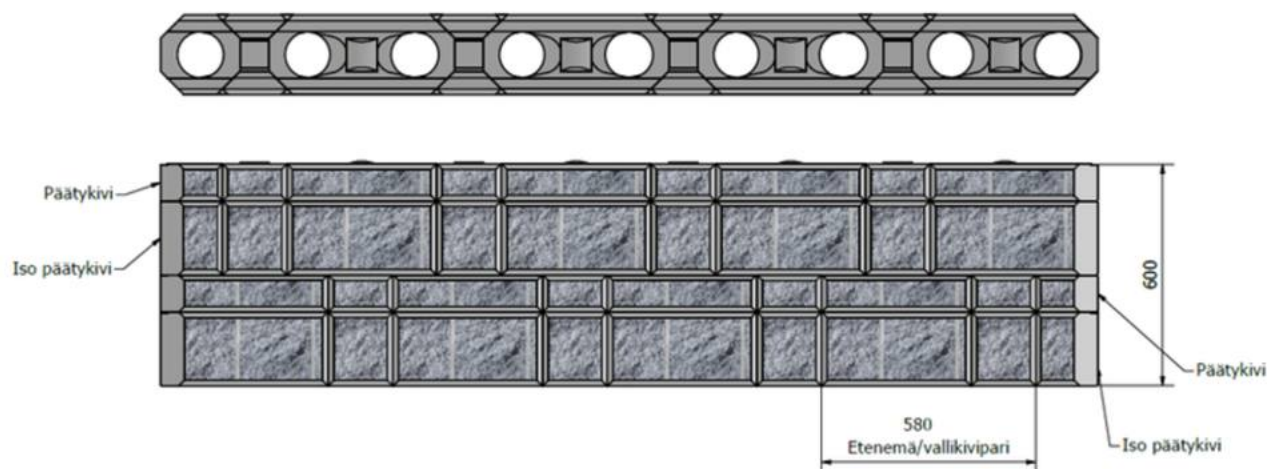
VALLIKIVIKULMA JA SEKOITELADONTA



Kuva 4. Vallikivikulma ja sekoiteladonta.

Tärkeimmät ominaisuudet:

- Lujuus: Painon tulee olla vaadittu. Kivien tulee täyttää niille asetetut vaatimukset.
- Kosteusprosentti: Tulee olla tuotteesta riippumatta lähes sama. Sävyerot sekä vedenimukyky kasvavat, kun kosteus vaihtelee.
- Mittatarkkuus: Korkeuden on oltava 100 tai 200 mm $\pm$ 2,0 mm. Korkeusvaihtelut aiheuttavat porrastusta.
- Mittatarkkuus: Yläpinnan tasaisuuden vaihtelu (kiilamaisuus) 2,0 mm. Kiilamaisuus lisää porrastusta.
- Mittatarkkuus: Etenämä 580 mm $\pm$ 2,0 mm. Pituusvaihtelut aiheuttavat rakoja, kun käytetään eri tuotteita ladonnassa.



Kuva 5. Suora muuri vallikivi 200 ja vallikivi 100.

VALLIGRILLIN LADONTA

- HB-Valligrilli ei vaadi betonointia ja on helppo ja nopea asentaa.
- Vallikivillä toteutettuna kivet lukkiutuvat keskenään ja luovat tukevan ja näyttävän seinäpinnan.
- Valligrilli myydään ritilällä varustettuna.
- Valligrillistä on saatavilla myös EXTRA-malli, johon kuuluu lisävarusteena tulitiilet vallikivien alimmaisten kiverrosten suojaksi, jolloin grillin käyttöikä pitenee.

Tekniset tiedot:

leveys 46,5 cm / 90 cm (sisä-/ulkomitta),
syvyys 50,5 cm / 90 cm (sisä-/ulkomitta),
korkeus 60 cm
paino 470 kg
väri: musta, harmaa

Grillin ladontaohjeet:

1. kerros



2. kerros



3. kerros



4. kerros



5. kerros



6. kerros



grilliritilä

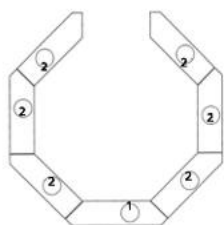


Valmis HB-Valligrilli

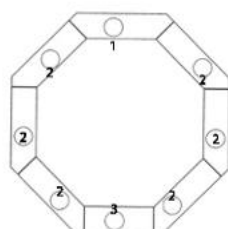


Valligrilli Extra tulitiilien ladontaohjeet:

1. kerros



2. kerros



Valmis HB-Valligrilli Extra tulitiilillä



Aloita grillin kokoaminen routimattoman pohjan päältä. Sorapohja on erinomainen alusta, johon on helppo asettaa vallikivet. Grillin voi asentaa myös valmiin betonilaattapohjan päälle (esim. 4 kpl betonilaatta 500x500 mm).

Ensimmäisen kerroksen tekeminen kannattaa työstiä huolella, jotta saa muodon mahdollisimman symmetriseksi. Huom. grillin takaosan alimmainen perhososa on hyvä jättää kokonaan pois, jotta tulipesään tulee luontaisesti ilmaa. Pyöreä vallipäätykivi aloittaa ja päättää sekä 3. että 5. kerroksen. Viimeinen kerros tulee vallikansikivillä.

Grillin sisäpuolen voi vuorata myös tulitiilillä, jolloin grillin käyttöikä pitenee. Valligrilli Extra sisältää valmiiksi mitoitettut tulitiilet.

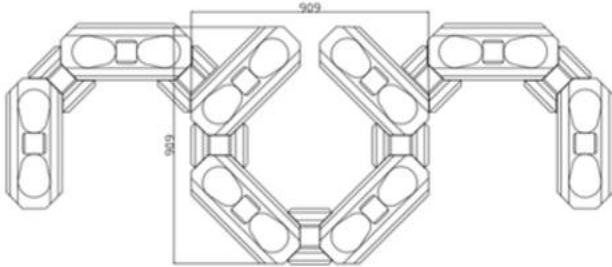
Tulitiilet asetellaan tiukasti paikoilleen 1-3 kerroksen yhteyteen. Ilmanottoaukko tulee jättää auki.

Grillin ritilän voi sijoittaa haluamalleen korkeudelle vallikivien viisteiden varaan.

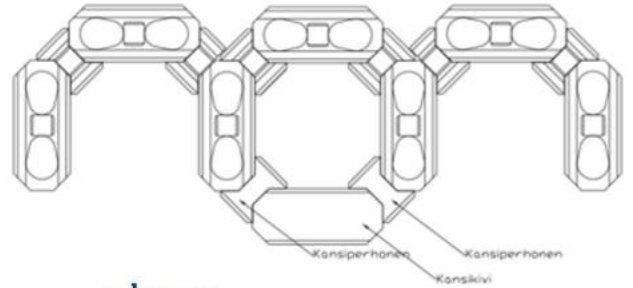
HB-Valligrilli Extra -mallin käyttö- ja asennusohjeet ovat samat kuin HB-Valligrilli Basic -mallissa.

ISO VALLIGRILLI

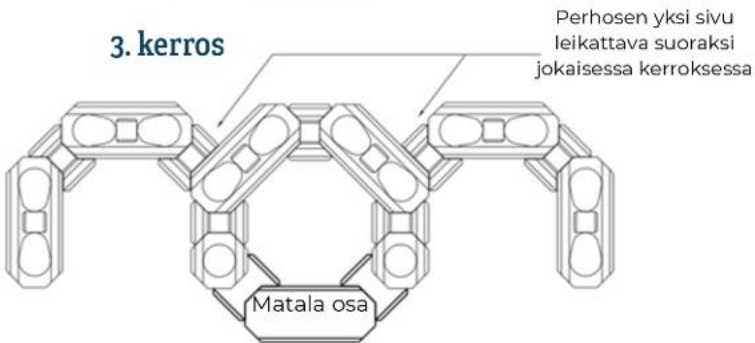
1. kerros



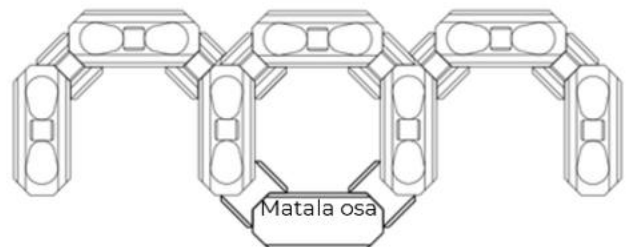
2. kerros



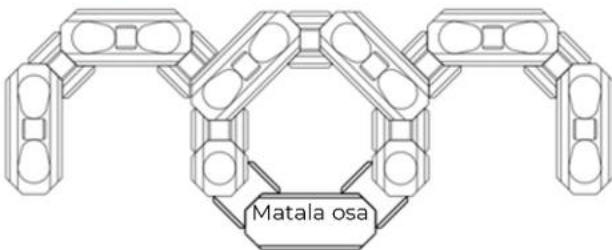
3. kerros



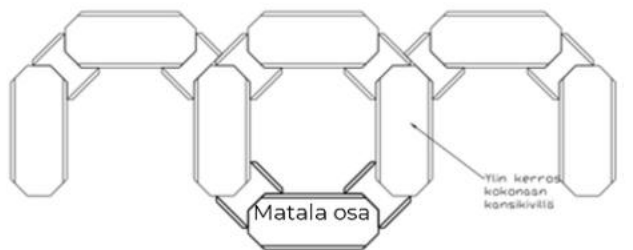
4. kerros



5. kerros



6. kerros



Aloita grillin kokoaminen tasaisen routimattoman pohjan päältä. Sorapohja on erinomainen alusta, johon on helppo asettaa vallikivet. Grillin voi asentaa myös valmiin betonilaattapohjan päälle (esim. betonilaatta 500x500 mm).

Lado HB-Vallikivet tarkasti ohjeiden mukaisesti kerros kerrallaan paikalleen. Toisen kerroksen jälkeen ei enää asenneta kiviä ns. matalan osan päälle. Matalaosa merkattu kuvaan harmaalla värillä.



HB-FIREPIT BASIC JA EXTRA

TULITIILILLÄ

HB-FIREPIT ON NÄYTTÄVÄ ULKOTULISIJA

HB-Firepit on moni-ilmeinen ja näyttävä tulisija useaan käyttötarkoitukseen.

Tämä on monen ihailema ulkotulisija, joka luo nuotiopaikan romantiikkaa grillausmahdollisuuksineen.

Tulisijasta on saatavilla kaksi eri versiota: HB-Firebit Basic ja HB-Firebit Extra tulitiilillä. Tulitiilet suojaavat muurikivien alimmaisista kiverroksista, jolloin tulisijan käyttöikä pitenee.

Firepit on tyylikäs ja helposti muokattavissa omien toiveiden ja mittojen mukaan (kivien lisätilaus www.hb.fi).

1. kerros



2. kerros



3. kerros valmis
HB-Firepit



tulitiili kerros



valmis HB-Firepit
tulitiilillä



Patinoitujen muurikivien määrä:

Patinoitu iso muurikivi 28 kpl

Matala muurikivi 4 kpl

(Extra-malli sisältää lisäksi 18 kpl tulitiiliä)

Tekniset tiedot:

Ulkomitta 96 x 96 cm, sisämitta 64 x 64 cm, tulitiilien kanssa alaosan sisämitta 51 x 51 cm, korkeus 48 cm, paino 570 kg (extra 700 kg) Värät: musta, harmaa

- Aloita HB-Firepit kokoaminen routimattoman pohjan päältä. Sorapohja on erinomainen alusta, johon kivet on helppo asettaa. Firepitin voi asentaa myös valmiin betonilaattapohjan päälle (esim. 4 kpl betonilaatta 500x500 mm). Palaviin materiaaleihin tulisijan ympärillä on hyvä olla vähintään 1,5 m suojaetäisyys.
- Ensimmäisen kerroksen tekeminen kannattaa työstää huolella, jotta saa tulisijan muodon mahdollisimman symmetriseksi. Firepitin neliömäinen muoto mahdollistaa ns. ilmanottoaukon sijoittelun mille tahansa Firepitin sivulle. Ilmanottoaukon molemmat puolet ovat tehty matalalla muurikivellä.
- Ensimmäiseen kerrokseen tulee 8 isoa muurikiveä ja 4 matalaa muurikiveä sekä ilmanottoaukko. Toinen ja kolmas kerros ladotaan ns. tiililadonnalla, jolloin kerros sisältää 10 isoa muurikiveä.
- Firepitin sisäpuolen voi vuorata myös tulitiilillä, jolloin tulisijan käyttöikä pitenee. Firebit Extra -malli sisältää valmiiksi mitoitettuja tulitiiliä. Tulitiilet asetellaan tiukasti paikoilleen 1-2 kerroksen yhteyteen. Ilmanottoaukko tulee jättää auki. Tulitiiliä on mitoitettuna yhteensä 18 kpl (16 kpl vaakaan ja 2 pystyyn). Tulitiilet ja muurikivet voidaan kiinnittää esim. palokittillä. Paketti ei sisällä palokittä.



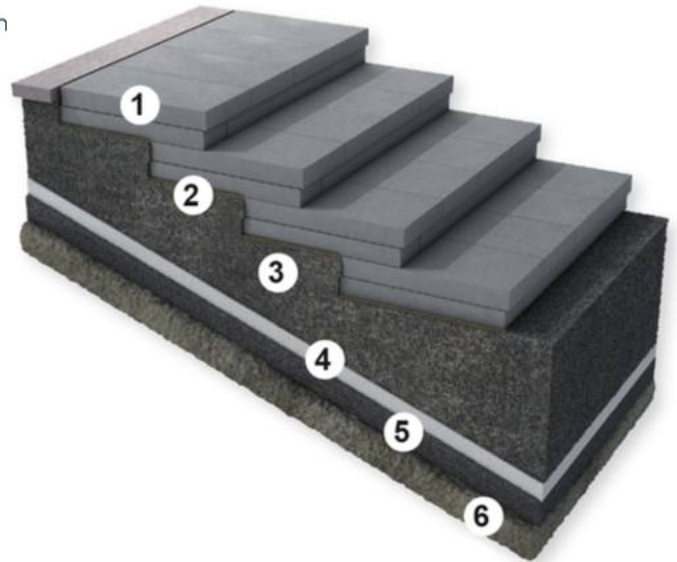
PORRASLAATAN MENEKKITÄULUKKO

1. HB-Porraslaatat 600x300x35 mm ja HB-Porraslaatat 600x150x35 mm
2. Asennushiekka
3. Tiivistetty karkea sora
4. Routaeriste (tarvittaessa)
5. Suodatinhiekka
6. Perusmaa

HB-Porraslaatta tuo helpotusta porrastasanteiden ja portaiden rakentamiseen. Ratkaisu ei vaadi betonointia ja on nopea asentaa. Ratkaisulla hyödynnät myös rinnetontin pihaneliöt tehokkaammin.

HB-Porraslaatta soveltuu paitsi rinnetonteille myös tasamaatontin talonportaiden rakentamiseen. Betonista valmistettu kotimainen HB-Porraslaatta on kulutuksen kestävä ja ajaton ratkaisu.

Katso lisää ideakuvia porraskäytävistä osoitteesta www.hb.fi



Taulukko 1. Porraslaattojen menekkitaulukko.

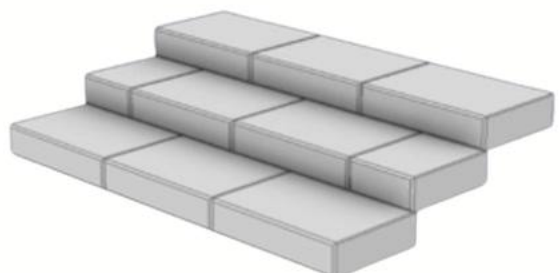
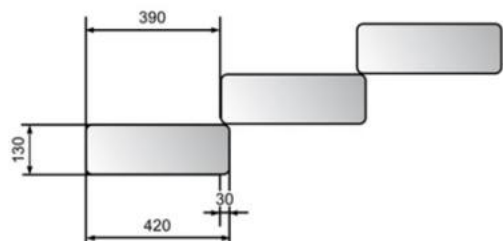
PORRASLAATAT 600x150x65 mm ja 600x300x65 mm										
Portaan kaltevuus	Portaan nousu mm	Portaan etenemä mm	Portaan leveys							
			1,2 m			1,5 m				
			Menekki kpl/askelma							
			150 mm		300 mm		150 mm		300 mm	
1:2	130	292	2	+	7			2	+	9
1:2,5	130	370	2	+	7			2	+	9
1:2	130	450	2	+	7			2	+	9

PORRASKIVEN LADONTA

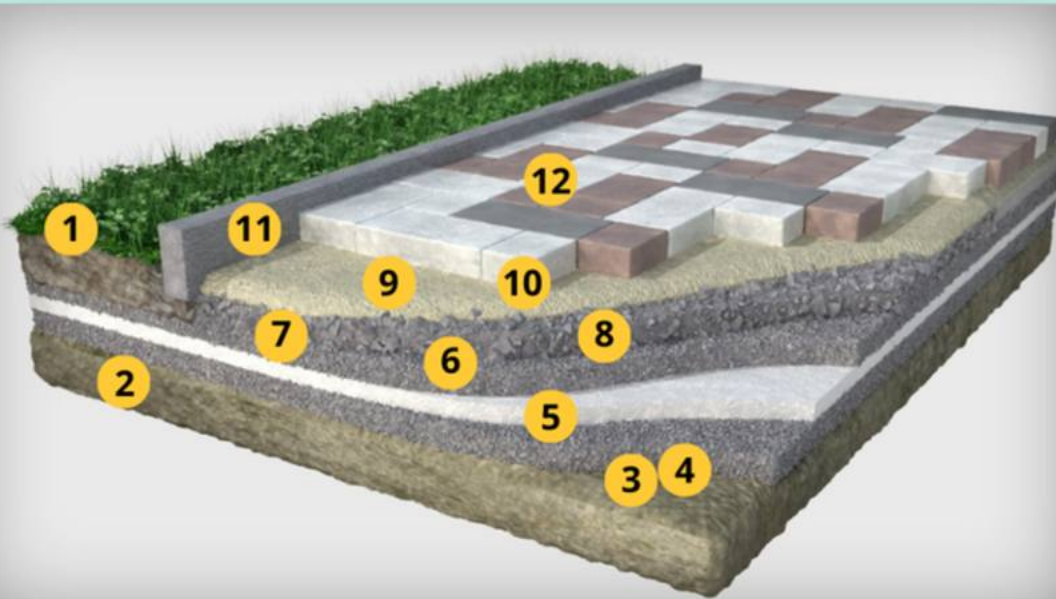
HB-Porraskivillä rakentuu pihalle näyttävät ja tukevat portaat. Porraskivien yksi sivu on lohkopintainen ja toinen sileäpintainen. Porraskiveä on saatavilla kahta kokoa; 300x420x130 mm ja 600x420x130 mm. Porraskivien syvyys on 390 mm. Ratkaisu ei vaadi betonointia ja on nopea asentaa.

HB-Porraskivet soveltuvat paitsi rinnetonteille myös tasamaatontin talonportaiden rakentamiseen. Porraskivillä voit toteuttaa myös näyttäviä alas- ja reunakiviratkaisuja.

Katso lisää ideakuvia porraskäytävistä osoitteesta www.hb.fi



PIHAKIVIEN JA -LAATTOJEN ASENNUSVAIHEET



Routiva pohjamaa

(routimaton pohjamaa vaiheet 1-6)

1. kasvualusta
2. pohjamaa
3. salaoja
4. salaojasora
5. routaeriste
6. karkea hiekka
7. suodatinkangas
8. murske (0-32 mm)
9. asennushiekka
10. kiveys
11. reunatuki
12. saumaushiekka

Muista tiivistää jokainen maakerros ja viimeistellä kiveys hienojakoisella asennushiekalla.

PIHAKIVIEN JA -LAATTOJEN ASENNUSVAIHEET

On hyvä muistaa, että pohjatyö on kiveyksen yksi tärkeimmistä osatekijä. Ei riitä, että kiviasennus toteutetaan laadukkailla ja kestäville pihakivi- ja laattatuotteilla, koska asennettava pohjamaa on oltava routimaton ja oikeilla kallistuksilla toteutettu. Maan pois kaivaminen ja täyttäminen kalliomurskeella ja asennushiekalla voi omatoimisesti olla työlästä. Piharakentamisen ammattilainen voi tarvittaessa toteuttaa niin pohjatyöt kuin itse kivien asennuksen. Tässä on kuitenkin pientä muistilistaa ja kuvausta pihapäälysteen vaiheista:

Vaihe 1.

Mittaa ja merkitse päällystettävä alue. Tarkista aina ennen kaivutöiden aloittamista alueen mahdolliset viemäröinnit ja sähkökaapeleiden sijainti.

Vaihe 2.

Tee routivien maakerrosten poisto 150–250 mm maakerros, jos kyseessä on pihakäytävä tai muu piha-alue ja 250–350 mm, jos kyseessä on autotallin edusta. Huomioi, että asennuslujan sorakerrokset ja eristystyöt olisi hyvä tehdä pinnoitettavaa aluetta laajemmalle alueelle.

Vaihe 3.

Routivien maa-ainesten poistamisen jälkeen muotoile kaivannon pohja suunniteltuun kaltevuuteen, asenna tarvittaessa eristelevyt, tasoita kaivanto kivettömällä hienojakoisella sora-aineksella ja tiivistä. Asenna suodatinkangas, joka estää pohjakerroksen ja kantavan kerroksen maa-ainesten sekoittumisen. Tämän jälkeen täytä kaivanto kerroksittain kantavalla ja routimattomalla maa-aineksella välillä huolellisesti tiivistäen, täryttäen. Tarkista ennen asennushiekan levittämistä, että kantavan kerroksen pinta on tasainen ja että kallistukset on tehty suunnitelman mukaisesti (kaato on n. 20 mm/metri rakennuksista poispäin).

Vaihe 4.

Levitä tiivistetyn, kantavan kerroksen päälle n. 30 mm:n kerros asennushiekkaa tai kivituhkaa, raekoko 0–8 mm. Asenna hiekan tasaamisen helpottamiseksi kantavan kerroksen päälle ohjaimia esim. rautaiset 2 m t-kiskot tai puutuet, ja säädä ne oikeaan tasoon ja kaltevuuteen. Tasaa asennushiekkaa suoraa lautaa t-kiskoja päällä vetäen ja ota sen jälkeen ohjaimet pois. Aloita pihakivien latominen kiinteästä rakenteesta poispäin edeten. Asenna kivet ja -laatat tiiviisti toisiinsa. Lado aina valmiin kivipinnan päältä ja vältä liikkumista tasoitettuna asennushiekkakerroksen päällä. Käytä apuna linjalankaa koko ladontayön ajan. Se varmistaa kiveyksen saumojen suoruuden.

PIHAKIVIEN JA -LAATTOJEN ASENNUSVAIHEET



Vaihe 5.

Pihakiveys vaatii usein leikkaamista viimeistellyn lopputuloksen tietyn ladontamallin aikaansaamiseksi. Leikkaa kivet esim. timanttiterällä varustetulla kulmahiomakoneella tai giljotiinityyppisellä katkaisulaitteella. Reunojen tuenta on tärkeää, jotta kiveys tai laatoitus tukeutuu tiiviiksi alueeksi eikä sekoitu esim. nurmialueeseen. Suuret upotettavat reunatuet on syytä asentaa ennen päällysteen asentamista, jotta voit asentaa päällysteen reunakiviin tukeutuvan, tiivistetyn asennuskerroksen päälle. Matala reunatuki tai -lista voidaan asentaa myös latomisen jälkeen.

Vaihe 6.

Kiveys tulee saumata tarkasti hienolla hiekalla. Hiekka harjataan kiveyksen saumoihin ja tiivistetään kevyesti täryttämällä. Harjaa tärytyksen jälkeen saumoihin vielä lisää saumaushiekkaa ja lakaise puhtaaksi. Laatoista tehtyä kiveystä ei yleensä tärytetä, pelkkä saumaus riittää.

Vaihe 7.

Varmista pihakivien ja laattojen mahdollisimman tasainen värijakauma ja onnistunut lopputulos asentamalla kivet useasta lavasta samanaikaisesti pino kerrallaan (ei kerroksittain).

Ladontamallit — Persoonallisempaa ilmettä

Kehäladonta, roomalainen ladonta vai sekoiteladonta? Käytä ladontakuvioita ja eri värien taitavaa yhdistelyä pihakiveyksen elävöittämiseen. Verkkosivuiltamme löytyvät ladontalaskurin avulla saat helposti selville, minkä verran kiviä tarvitset suunnittelemasi kiveyksen toteutukseen. Voit myös yhdistellä eri kivimalleja keskenään, jolloin lopputulos on tyylikkään persoonallinen. Varmista kuitenkin, että kivet ovat mitoituksiltaan yhteensopivia.

LASKE KIVIEN MENEKKI HALUAMALLASI
LADONNALLA



Aukiokivi, Torikivi kehäladonta

värvaihtoehdot 



Aukiokivi, Torilaatta 1

värvaihtoehdot 



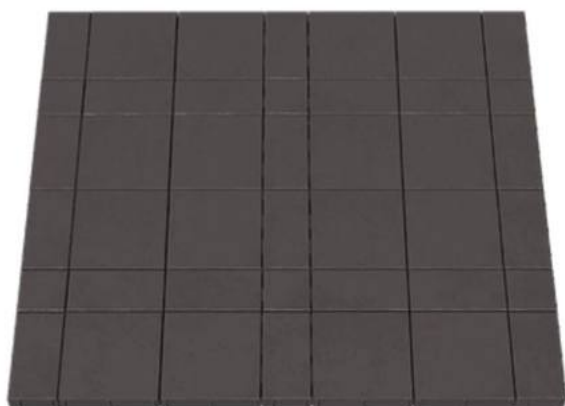
Aukiokivi, Torikivi, Betonilaatta kehäladonta 2

värvaihtoehdot 



Aukiokivi, Torilaatta, Torikivi 1

värvaihtoehdot 



Aukiokivi, Torilaatta, Torikivi 2

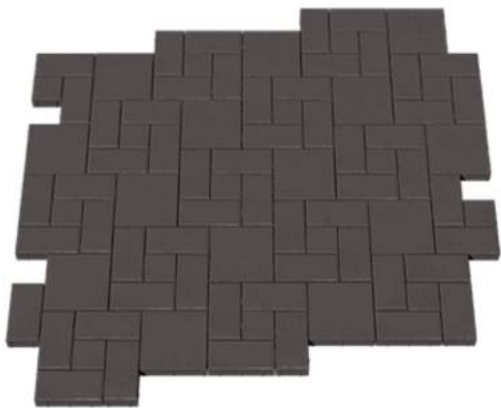
värvaihtoehdot 



Aukiokivi, Torilaatta, Torikivi 3

värvaihtoehdot 

värvaihtoehdot 
harmaa, musta, punainen, karelia*, carbon black, ruskea



Aukiokivi, Torilaatta, Torikivi 4

väri vaihtoehdot   



Patinoitu Patiokivisarja 1

väri vaihtoehdot   



Patinoitu Patiokivisarja 2

väri vaihtoehdot   



Patinoitu Patiokivisarja 3

väri vaihtoehdot   



Patinoitu Patiokivisarja 4

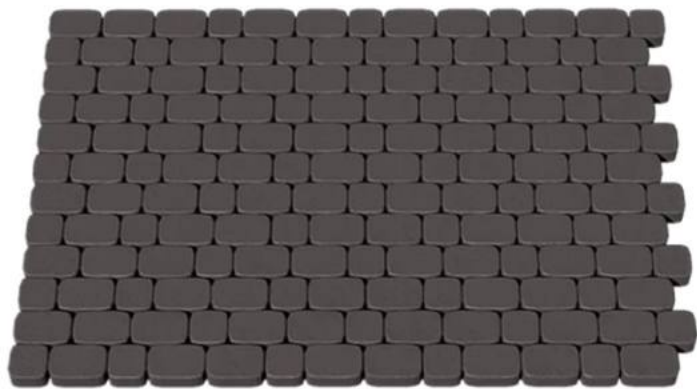
väri vaihtoehdot   



Patinoitu Patiokivisarja 5

väri vaihtoehdot   

väri vaihtoehdot      
 harmaa, musta, punainen, karelia*, carbon black, ruskea



Perinnekiiviladonta 1

väri vaihtoehdot  



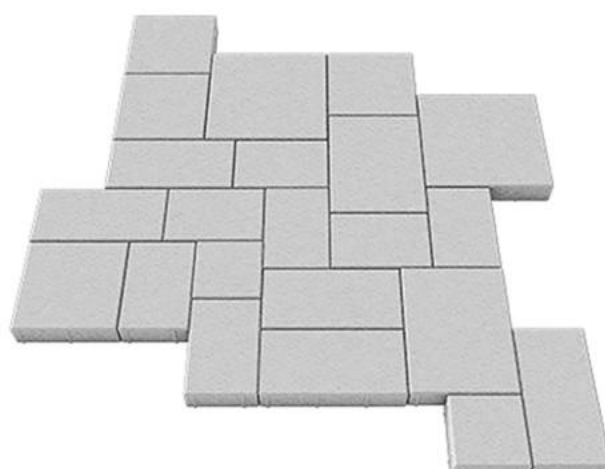
**Aukiokivi, Torikivi, Torilaatta
Roomalainen ladonta 1**

väri vaihtoehdot  



**Aukiokivi, Torikivi, Torilaatta
Roomalainen ladonta 2**

väri vaihtoehdot  



Roomalaiset kivet (isot ja pienet)

väri vaihtoehdot  



Torikivi parkettiladonta

väri vaihtoehdot      

väri vaihtoehdot      

harmaa, musta, punainen, karelia*, carbon black, ruskea

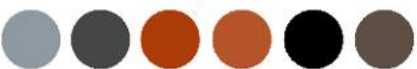


Unikivi

väri vaihtoehdot   



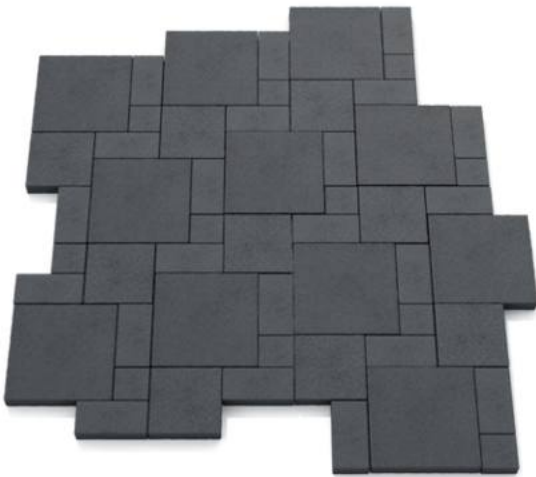
kalanruotoladonta Torikivi ja Aukiokivi

väri vaihtoehdot 



ladonta Torikivi-Torilaatta

väri vaihtoehdot 



**BL418, Torilaatta, Torikivi ja Aukiokivi
vain 80 mm**

väri vaihtoehdot 



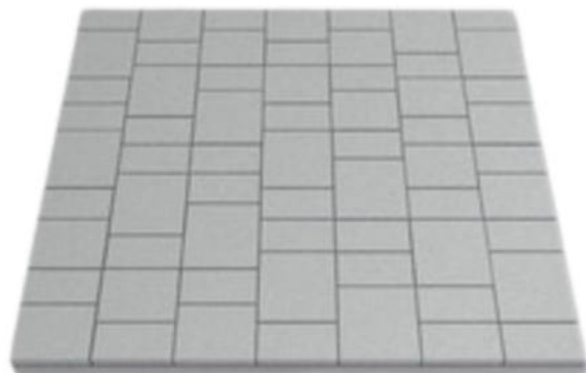
**BL418 ja BL208
vain 80 mm**

väri vaihtoehdot 



Kuningaskivi

väri vaihtoehdot 



Roomalaiset pienet kivet

väri vaihtoehdot 



Laatua pihaan ja perustuksiin