

TUOTELUETTELO

Yksilölliset ratkaisut ympäristösi viihtyvyyden parantamiseen



BETONILAATTA OY

- Suomalaista osaamista 80 vuotta -

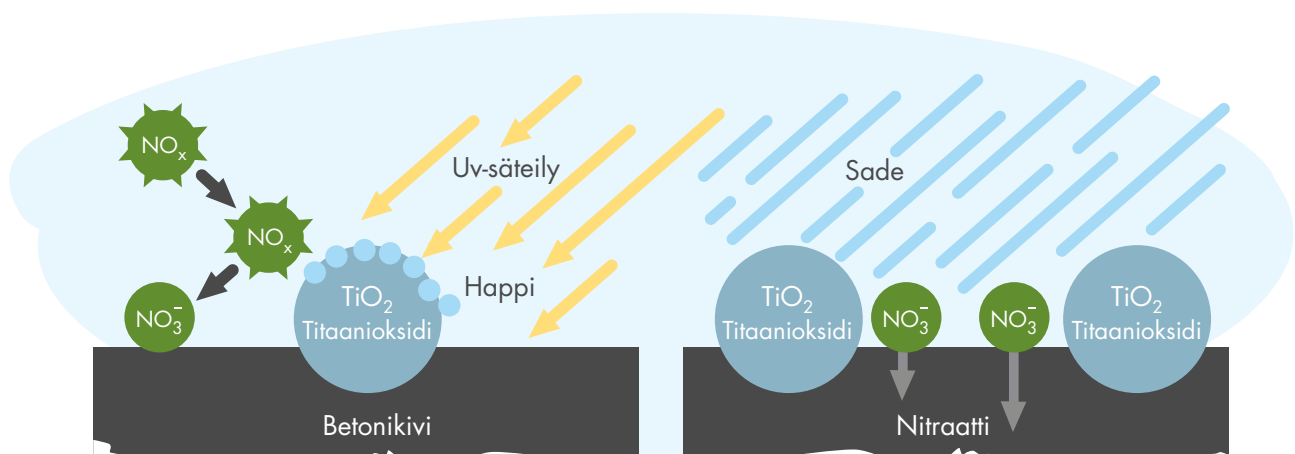
ILMA PUHTAAMMAKSI pihakivillä

Voit parantaa ympäristösi tilaa
betonikivien koko elinkaaren ajan.

Betonilaatta Oy tuo Suomen markkinoille Active- pihakivet ja -laatat, joiden avulla voidaan puhdistaa ilmaa autojen pakokaasuista ja teollisuuden päästöistä. Tuomme markkinoille betonikivet, jotka vähentävät ilman typpioksidin määrää. Liikenteestä ilmaan kulkevat typpioksidit ovat olleet ongelma, jota on yritetty ratkaista siirtämällä liikenne pois kaupunkien keskustoista.

Active-betonikivet reagoivat päivänvalon ja hapen kanssa siten, että haitallisen typpioksidin määrä ilmassa

vähenee. Tuotteesta ja sen toimivuudesta on erinomaisia käyttökokemuksia ulkomailla. Betonilaatta Oy on saanut Active-betonikivistä erinomaisia laboratoriotuloksia. Lisäksi Active-betonikivet pysyvät selvästi perinteistä betonikiveä puhtaampana. Lähes kaikki yrityksemme betonikivet ja -laatat on mahdollista saada typpioksidia vähentävällä ominaisuudella. Uusi tuote on korkeakoulujen, tutkijoiden ja kumppaneiden sekä Betonilaatan monivuotisen yhteistyön tulos. Kerromme mielellämme lisää tuotteesta.



SISÄLLYS

BETONILAATTA OY ESITTELY	2 - 3
BETONILAATAT	4 - 11
PÄÄLLYSTEKIVET	12 - 32
ROOMALAISET KIVET	12 - 13
SOFIA-KIVISARJA	14 - 19
MODERNO-KIVISARJA	20 - 21
FINLANDIA-KIVISARJA	22 - 23
TIKKU- JA HALKO-KIVI	24 - 25
SAGA- JA SAHARA-KIVISARJA	26 - 27
ISO SAUVAKIVI JA LINNAKIVI	28 - 29
CLASSIC-KIVISARJA	30 - 31
MUUT PÄÄLLYSTEKIVET	32 - 33
HULEVESI- JA RUOHOKIVET	34 - 35
MUURIKIVET	36 - 45
PORRASKIVI	44
PORRASMALLEJA	46 - 47
BETONISET REUNAKIVET	48 - 57
BETONIHARKOT	58
GRANIITTITUOTTEET & LIUSKEKIVET	59 - 63
KENTTÄ- JA MUKULAKIVET	61
ASENNUSSORAT, MURSKET JA SAUMAUSHIEKKA	64
MUUT TUOTTEET	65 - 66
VESIKOURUT JA -KUPIT	67
KIVETYKSEN RAKENTAMISVAIHEET	69
PIHAKIVEYKSEN EDUT	70
PIHAKIVEYKSEN HOITO	71
VINKKEJÄ ASIAKKAALLE	72
LAADUNVALVONTA	73
KUIJETUS-, ASENNUS- JA SUUNNITTELUPALVELU	74 - 75
ASENNUS TALVELLA	76 - 77
LADONTAMALLIT	78 - 79
VÄRIMALLIT	80
TOIMITUSEHDOT	81
YHTEYSTIEDOT	takakansi



2 Asiakaslähtöistä palvelua



Moderno-kivisarja!

20

69 Ohjeita asennukseen





ASIAKASLÄHTÖISTÄ palvelua ja vahvaa osaamista

Tervetuloa tutustumaan Betonilaatta Oy:n laajaan valikoimaan, joka tarjoaa yksilöllisiä mahdollisuuksia ympäristön viihtyvyyden parantamiseen. Hyvin toteutetut pihat, kadut, puistot, urheilu- ja vapaa-ajanalueet, aukiot sekä torit lisäävät ympäristön monimuotoisuutta.

Luomme ja ylläpidämme pitkäaikaisia asiakassuhteita etsimällä jatkuvasti asiakkaita parhaiten palvelevia vaihtoehtoja sekä ratkaisuja. Toimivalla yhteistyöllä ja luottamuksella luomme parhaat edellytykset onnistumisille.

Kilpailukykyemme perustana on halu kehittää ja parantaa yrityksen toimintaa joka päivä - yhdessä jokaisen asiakkaan kanssa.

Betonilaatta Oy on suomalainen perheyritys, jonka ansiosta tuotteemme soveltuvat erinomaisesti suomalaiseen arkkitehtuuriin. Valmistamme Turussa kahdella tehtaallamme kymmeniä erilaisia kivi- ja laattamalleja. Tule, tutustu ja räätälöi monipuolisesta valikoimastamme itsellesi sopivat ratkaisut piha- ja ympäristörakentamiseen.

SEURAA MEITÄ!



Toimintamme alkoi vuonna 1939. Paljon on tapahtunut sen jälkeen ja nyt olemme myös somessa. Facebookissa ja Instagramissa saat ajankohtaiset uutiset ensimmäisenä ja paljon ideoita pihasuunnitteluun.



Yksilöllisiä
ratkaisuja ympäristösi
viihtyvyyden
parantamiseen!

MIKSI pihakivet juuri meiltä?

KIVET, ASENNUS JA KULJETUS - SAMAN KATON ALTA

Betonilaatasta saat tuotteet tarvittaessa pihalle, torille tai puutarhaan valmiiksi asennettuna. Kuljetamme kivet työkohteeseen nosturiautoilla nopeasti ja joustavasti.

HYVÄ PALVELU

Työtä tehdään pitkäjänteisesti ja asiakastyytyväisyys on koko toiminnan perusta. Betonilaatan kokenut henkilökunta tarjoaa asiakkailleen hyvää palvelua nopeasti ja joustavasti. Suomalainen Betonilaatta Oy on perustettu jo vuonna 1939.

YMPÄRISTÖ

Raaka-aineet: kiviaines, sementit ja vesiliukoiset väripigmentit valitaan luontoa ja energiaa säästävistä vaihtoehtoista. Betonilaatta Oy huolehtii markkinoille toimittamiensa pakkausten hyötykäytöstä ja kuuluu Pakkausalan Ympäristörekisteriin (PYR Oy).

LAAJA VALIKOIMA

Betonilaatta Oy valmistaa Turussa kahdella nykyaikaisella tehtaallaan laattoja, piha-, reuna- ja muurikiviä. Pitkät tuotantosarjat sekä hyvät yhteistyökumppanit varmistavat, että tuotteiden hinnat ovat kilpailukykyisiä.

KORKEA LAATU

Tuotteiden laatu ja toimitusten täsmällisyys luovat vahvan perustan asiakaslähtöiselle työlle. Koulutetun henkilökunnan avulla kehitämme toimintaamme jatkuvasti. Tarkka ja jatkuva valvonta takaa korkean laadun. Tuotteemme ovat SFS-EN-standardien mukaisia. Myös Inspectan FI-merkki kertoo puolueettoman osapuolen myöntämästä, arvostetusta tuotesertifikaatista. Tuotteet ovat CE-merkittyjä.

UUSI TEHDAS

Betonilaatta Oy rakensi uuden tuotantolinjan vuoden 2020 alussa Sorvarinkadun tehtaaseen Turkuun. Investoinnin myötä suomalainen perheyrittäjä pystyy palvelemaan teitä entistäkin tehokkaammin ja monipuolisemmin. Sorvarinkadun betonituotetehtaassa on käytetty Pohjoismaiden uusinta tekniikkaa, joka parantaa laatua entisestään.

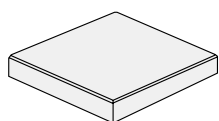


BETONILAATAT

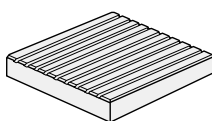


Laatat ovat suosittuja ja klassisen kauniita. Niiden selkeät muodot ja yksinkertaisuus luovat harmonisen pihan. Betonilaatat ovat kestäviä ja suunniteltu Suomen vaihteleviin olosuhteisiin. Saatavilla on useita eri väri- ja pinta- vaihtoehtoja. Laatoilla saa kätevästi näyttäviä ja helposti puhdistettavia pintoja esimerkiksi jalkakäytävälle, pihoille, poluille ja terasseille sekä puistoihin.

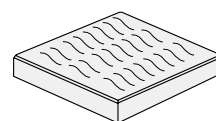
Koot ilmaista pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)



Sileät laatat



Moniuralaatat



Kuviolaatat

SILEÄ LAATTA

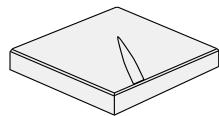
koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
208 x 208 x 80 mm	150 kpl	22,68 kpl	8 kg	6,61 m ²	1200 kg	A
278 x 278 x 60 mm	108 kpl	13 kpl	10,5 kg	8,46 m ²	1150 kg	A
278 x 278 x 80 mm	96 kpl	13 kpl	14 kg	7,52 m ²	1350 kg	S
300 x 300 x 50 mm	120 kpl	11,11 kpl	10,5 kg	10,80 m ²	1260 kg	A
300 x 300 x 50 mm	128 kpl	11,11 kpl	10,5 kg	11,52 m ²	1350 kg	S
300 x 300 x 70 mm	96 kpl	11,11 kpl	14,5 kg	8,64 m ²	1390 kg	S
350 x 350 x 50 mm	90 kpl	8,16 kpl	14 kg	11,03 m ²	1260 kg	A
400 x 400 x 50 mm	60 kpl	6,25 kpl	18,4 kg	9,60 m ²	1100 kg	S
400 x 400 x 80 mm	36 kpl	6,25 kpl	29,5 kg	5,76 m ²	1060 kg	A
418 x 208 x 80 mm	72 kpl	11,34 kpl	16 kg	6,35 m ²	1150 kg	S
418 x 208 x 80 mm	75 kpl	11,34 kpl	16 kg	6,61 m ²	1200 kg	A
418 x 138 x 80 mm	120 kpl	17 kpl	10,6 kg	7,06 m ²	1300 kg	S
418 x 418 x 80 mm	36 kpl	5,67 kpl	32 kg	6,35 m ²	1150 kg	A
490 x 490 x 50 mm	40 kpl	4,16 kpl	28 kg	9,60 m ²	1120 kg	S
490 x 490 x 80 mm	24 kpl	4,16 kpl	45 kg	5,76 m ²	1080 kg	A
600 x 300 x 80 mm	40 kpl	5,56 kpl	32,5 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 300 x 100 mm	32 kpl	5,56 kpl	41,5 kg	5,76 m ²	1320 kg	S
600 x 600 x 80 mm	20 kpl	2,78 kpl	65 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 600 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,80 m ²	1328 kg	S
1200 x 300 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,76 m ²	1320 kg	S

MONIURALAATTA (Poistuva tuote, tuotetta varastossa rajoitetusti.)

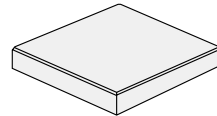
300 x 300 x 50 mm	120 kpl	11,11 kpl	10,5 kg	10,8 m ²	1260 kg	A
590 x 590 x 65 mm	16 kpl	2,87 kpl	52 kg	5,57 m ²	830 kg	A

KUVIOLAATTA

400 x 400 x 50 mm	60 kpl	6,25 kpl	18,4 kg	9,6 m ²	1100 kg	S
--------------------------	--------	----------	---------	--------------------	---------	---



Nimikkolaatta



Sileä suuri laatta

SUURET LAATAT

Näyttävät suurikokoiset laatat ovat kovassa suosiossa. Suuri sileä betonilaatta on selkeä ja helppokäyttöinen tuote.

Turussa Forum Marinum -merikeskus rakennutti edustalleen Saaristomerialueen pysyväksi monumentiksi muistuttamaan Saaristomeren suojelutyön tärkeydestä. Aukio rakentuu yksityishenkilöille myydyistä laatoista, joista jokainen varustettiin lahjoittajan nimikyltillä. Saaristomeripiha muodostuu 4 550 betonilaatasta.

Suunnittelemme ja toteutamme laattoja asiakkaan toiveiden mukaan, yksilöllinen nimikkolaatta on tästä hyvä esimerkki. Suurta laattaa on saatavana harmaana ja mustana sekä erikoistilauksesta myös muina väreinä.

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
490 x 490 x 50 mm	40 kpl	4,16 kpl	28 kg	9,60 m ²	1120 kg	S
490 x 490 x 80 mm	24 kpl	4,16 kpl	45 kg	5,76 m ²	1080 kg	A
600 x 300 x 80 mm	40 kpl	5,56 kpl	32,5 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 300 x 100 mm	32 kpl	5,56 kpl	41,5 kg	5,76 m ²	1320 kg	S
600 x 600 x 80 mm	20 kpl	2,78 kpl	65 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 600 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,80 m ²	1328 kg	S
1200 x 300 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,76 m ²	1320 kg	S



SAARISTOMERIAUKIO
Kuva: Forum Marinum -säätio, Ulla Kallberg.



PRINSESSA VICTORIAN
NIMIKKOLAATTA



NIMIKKOLAATTA 490 x 490 x 80 mm

HIENOPESTY LAATTA (Ei varastotuote, valmistetaan tilauksesta.)

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
208 x 208 x 80 mm	140 kpl	22,68 kpl	8 kg	6,17 m ²	1120 kg	A
278 x 278 x 60 mm	108 kpl	13 kpl	10,5 kg	8,46 m ²	1150 kg	A
278 x 278 x 80 mm	84 kpl	13 kpl	14 kg	6,58 m ²	1170 kg	A
300 x 300 x 50 mm	128 kpl	11,11 kpl	10,5 kg	11,52 m ²	1350 kg	A
300 x 300 x 70 mm	84 kpl	11,11 kpl	14,5 kg	7,56 m ²	1220 kg	A
400 x 400 x 80 mm	36 kpl	6,25 kpl	29,5 kg	5,76 m ²	1060 kg	A
418 x 208 x 80 mm	70 kpl	11,34 kpl	16 kg	6,17 m ²	1120 kg	A
418 x 418 x 80 mm	36 kpl	5,67 kpl	32 kg	6,35 m ²	1150 kg	A
490 x 490 x 80 mm	24 kpl	4,16 kpl	45 kg	5,76 m ²	1080 kg	A
590 x 590 x 65 mm	16 kpl	2,87 kpl	52 kg	5,57 m ²	830 kg	A

PESUBETONILAATTA mustavalkoinen ja luonnonsora

297 x 297 x 29 mm	144 kpl	11,4 kpl	6 kg	12,6 m ²	890 kg	A
400 x 400 x 40 mm	81 kpl	6,25 kpl	16 kg	12,96 m ²	1320 kg	A



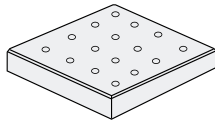
8
OHJAAVA LAATTA, grafiitti



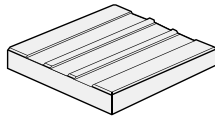
NYSTYRÄ- JA OHJAAVA LAATTA



SILEÄ LAATTA, punamusta
418 x 418 x 80 mm,
ISO SAUVAKIVI, grafiitti
278 x 138 x 80 mm
High Tech Center



Nystyrälaatta



Ohjaava laatta



Ruutulaatta
*huomiolaatta

OPASLAATAT NÄKÖRAJOITTEISILLE

Opaslaattoja käytetään sekä ohjaamaan kulkua (ohjaava laatta) että varoittamaan (huomiolaatta). Ohjaavissa laatoissa käytetään sauvamaista, pitkittäistä kohoraitaa ja varoittavissa huomiolaatoissa kupolimaista kohokuviointia.

NYSTYRÄLAATTA huomiolaatta*

418 x 418 x 80 mm	36 kpl	5,67 kpl	32 kg	6,35 m ²	1150 kg	S
490 x 490 x 80 mm	24 kpl	4,16 kpl	45 kg	5,76 m ²	1080 kg	A

OHJAAVA LAATTA

278 x 278 x 80 mm	84 kpl	13,00 kpl	14 kg	6,58 m ²	1170 kg	S
418 x 418 x 80 mm	36 kpl	5,67 kpl	32 kg	6,35 m ²	1150 kg	S
490 x 490 x 80 mm	24 kpl	4,16 kpl	45 kg	5,76 m ²	1080 kg	A

RUUTULAATTA huomiolaatta*

278 x 278 x 80 mm	84 kpl	13,00 kpl	14 kg	6,58 m ²	1170 kg	A
300 x 300 x 70 mm	84 kpl	11,11 kpl	14,5 kg	7,56 m ²	1220 kg	A



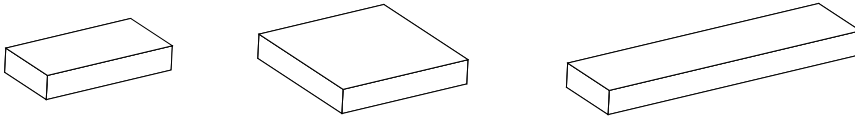
KUVIOLAATTA, grafiitti
400 x 400 x 50 mm



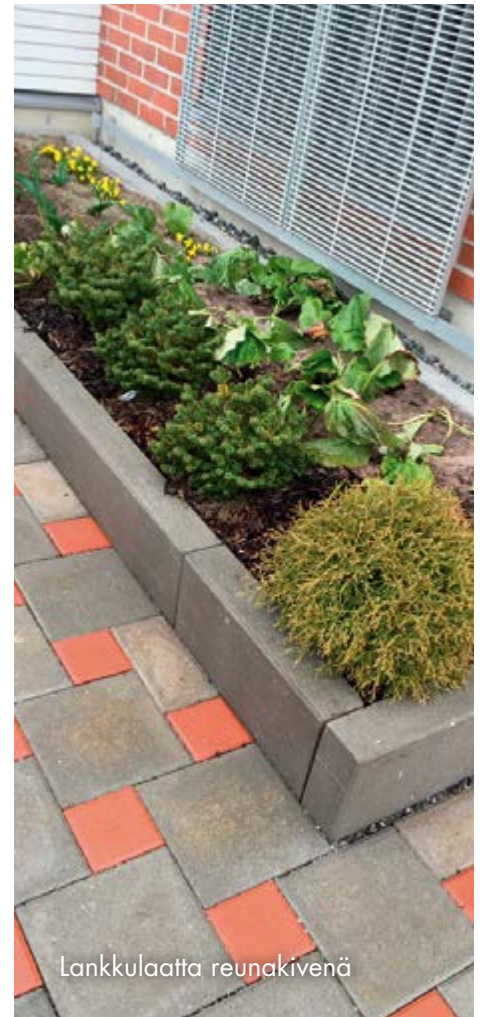
RUUTU- JA HUOMIOLAATTA, valkoinen
278 x 278 x 80 mm

LANKKULAATTA

Näyttävä laattautuus soveltuu hyvin julkisiin kohteisiin ja kestää kovaakin kulutusta 100 mm paksuuden ansiosta. Lankkulaattaa voi käyttää laatoitusten lisäksi myös askelmina, portaina ja reunakivinä. Laattaa on saatavana harmaana ja grafiittina sekä erikoistilauksesta myös muina väreinä. Alla olevia laattoja on saatavana erikseen. Laattoja voi yhdistää saman 100 mm paksuuden ansiosta. Liikennöidyille alueille suositellaan käytettäväksi 600 x 600 x 100 tai 600 x 300 x 100 mm lankkulaattaa. Lankkulaatta 1200x300x100 mm ei sovellu liikennöidyille alueille.



koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
600 x 300 x 80 mm	40 kpl	5,56 kpl	32,5 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 600 x 80 mm	20 kpl	2,78 kpl	65 kg	7,20 m ²	1300 kg	S
600 x 300 x 100 mm	32 kpl	5,56 kpl	41,5 kg	5,76 m ²	1320 kg	S
600 x 600 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,8 m ²	1328 kg	S
1200 x 300 x 100 mm	16 kpl	2,78 kpl	83 kg	5,76 m ²	1320 kg	S



Lankkulaatta reunakivenä





ROOMALAISET LAATAT, MUSTA RIVILADONTA

PÄÄLLYSTEKIVET



Betonilaatta Oy:n päällystekivillä saadaan yksilöllisiä, talon värikyseen ja ympäröivään kasvillisuuteen sointuvia kokonaisuuksia. Eri väri- ja mallivaihtoehdoilla luodaan viihtyisiä pihakokonaisuuksia. Päällystekivet soveltuvat niin pihaille, tontteille, kävelykaduille kuin autoteillekin. Raskaan liikenteen alueilla käytetään korkeudeltaan 80 mm päällystekiviä.

ROOMALAISET KIVET

Roomalaisessa ladonnassa käytetään kuutta erikokoista laattaa, jotka on pakattu kahdelle erilliselle tuotelavalle: pienet ja suuret laatat. Erikokoiset kivet ovat toisiinsa yhteensopivat. Vakiovärit ovat harmaa ja grafiitti. Minimi toimitusmäärä on $6,60 \text{ m}^2 + 6,80 \text{ m}^2 = 13,40 \text{ m}^2$.

ROOMALAISET ISOT LAATAT:

418 x 418 x 80 mm, 418 x 313 x 80 mm, 418 x 208 x 80 mm

Lavassa $6,80 \text{ m}^2$, lavan paino n. 1400 kg, tehdas S

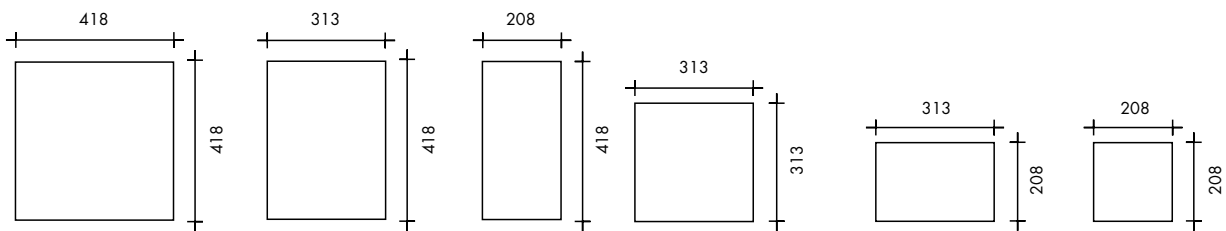
Lavassa on isoja laattoja: 418 x 418 mm - 14 kpl, 418 x 313 mm - 14 kpl, 418 x 208 mm - 28 kpl

ROOMALAISET PIENET LAATAT:

313 x 313 x 80 mm, 313 x 208 x 80 mm, 208 x 208 x 80 mm

Lavassa $6,60 \text{ m}^2$, lavan paino n. 1200 kg, tehdas S

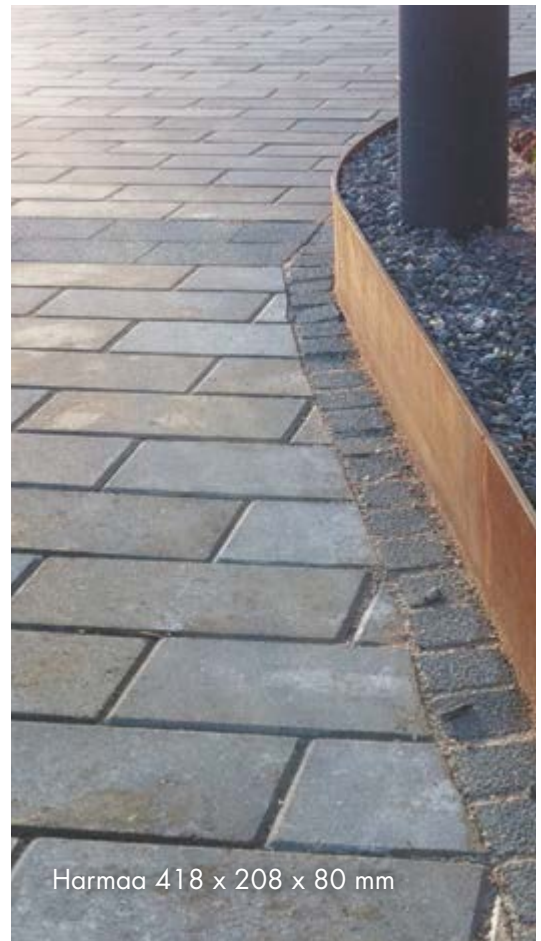
Lavassa on pieniä laattoja: 313 x 313 mm - 24 kpl, 313 x 208 mm - 48 kpl, 208 x 208 mm - 24 kpl



Laattakokoja 418 x 418 x 80 mm, 418 x 208 x 80 mm ja 208 x 208 x 80 mm on saatavana myös erikseen. Muita kokoja ei myydä erikseen.



Suuret ja pienet laatat, punamusta



Harmaa 418 x 208 x 80 mm

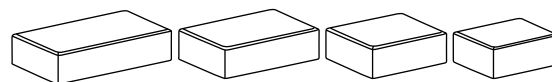


PATINOITU SOFIA-KIVISARJA

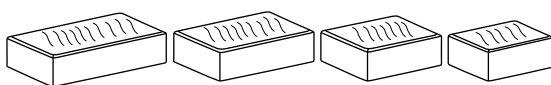


SOFIA-KIVISARJA

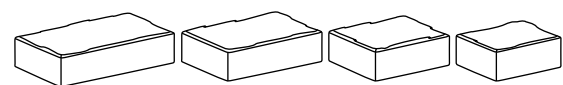
Sofia-kivisarja tuo pihallesi arvokkuutta ja luo viihtyisyyttä sekä moni-ilmeisyyttä kiveykseen. Tuotetta on saatavana sileänä ja kuvioituna pintana sekä patinoituna. Sofia-kivisarja koostuu neljästä erikokoisesta kivistä, jotka pakataan samalle lavalle. Tämä helpottaa ja nopeuttaa asentamista. Ladonnassa on tärkeää, että vierekkäisten kerrosten "poikkisaumat" eivät osu kohdakkain. Muuten betonikivet voidaan asentaa vapaasti peräkkäin. Myynnissä useita eri väri vaihtoehtoja. Sofiaa myydään vain kivisarjana.



Sileä



Kuvioitu



Patinoitu

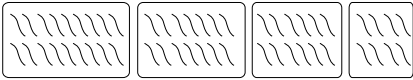


SILEA SOFIA-KIVISARJA

Sileä pinta näyttää siistiltä ja ajattomalta.

koko (p x l x k)	kpl/lava	tehdas
A. 240 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
B. 200 x 140 x 60 mm	64 kpl	S
C. 160 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
D. 120 x 140 x 60 mm	64 kpl	S

Lavassa 10,04 m², lavan paino 1350 kg.



KUVIOITU SOFIA-KIVISARJA

Kuvioitu pinta näyttää kauniilta ja luonnonkivimäiseltä pinnassa olevien juovien ansiosta.

A. 240 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
B. 200 x 140 x 60 mm	64 kpl	S
C. 160 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
D. 120 x 140 x 60 mm	64 kpl	S

Lavassa 10,04 m², lavan paino 1350 kg.



PATINOITU SOFIA-KIVISARJA *säkissä

Patinoitun kiven pinta on ajaton. Jokainen kivi on erilainen ja muodostaa luonnollisen kauniin pinnan.

A. 240 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
B. 200 x 140 x 60 mm	64 kpl	S
C. 160 x 140 x 60 mm	128 kpl	S
D. 120 x 140 x 60 mm	64 kpl	S

Suursäkissä 10,04 m², säkin paino 1350 kg.



KUVIOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti



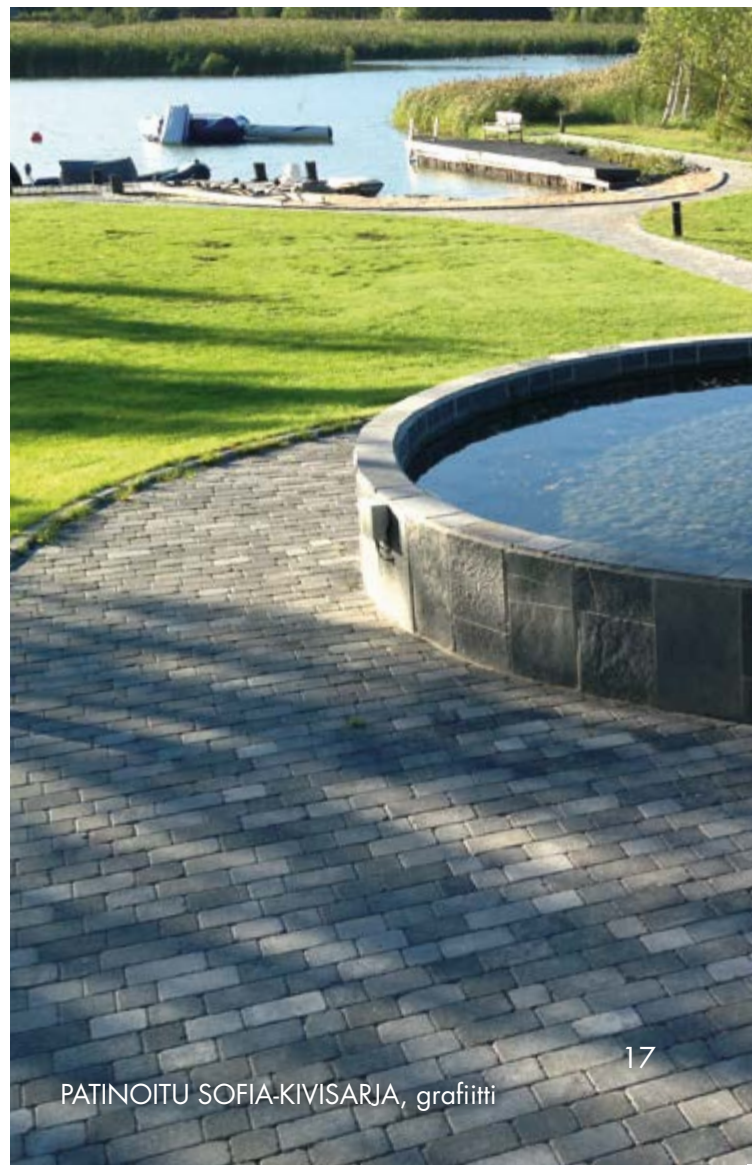
PATINOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti
MUKULAKIVI 100 - 150 mm



ANTIIKKIMUURI PYLVÄÄKSI, grafiitti ja SOFIA-KIVISARJA, pronssi



PATINOITU SOFIA-KIVISARJA



PATINOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti

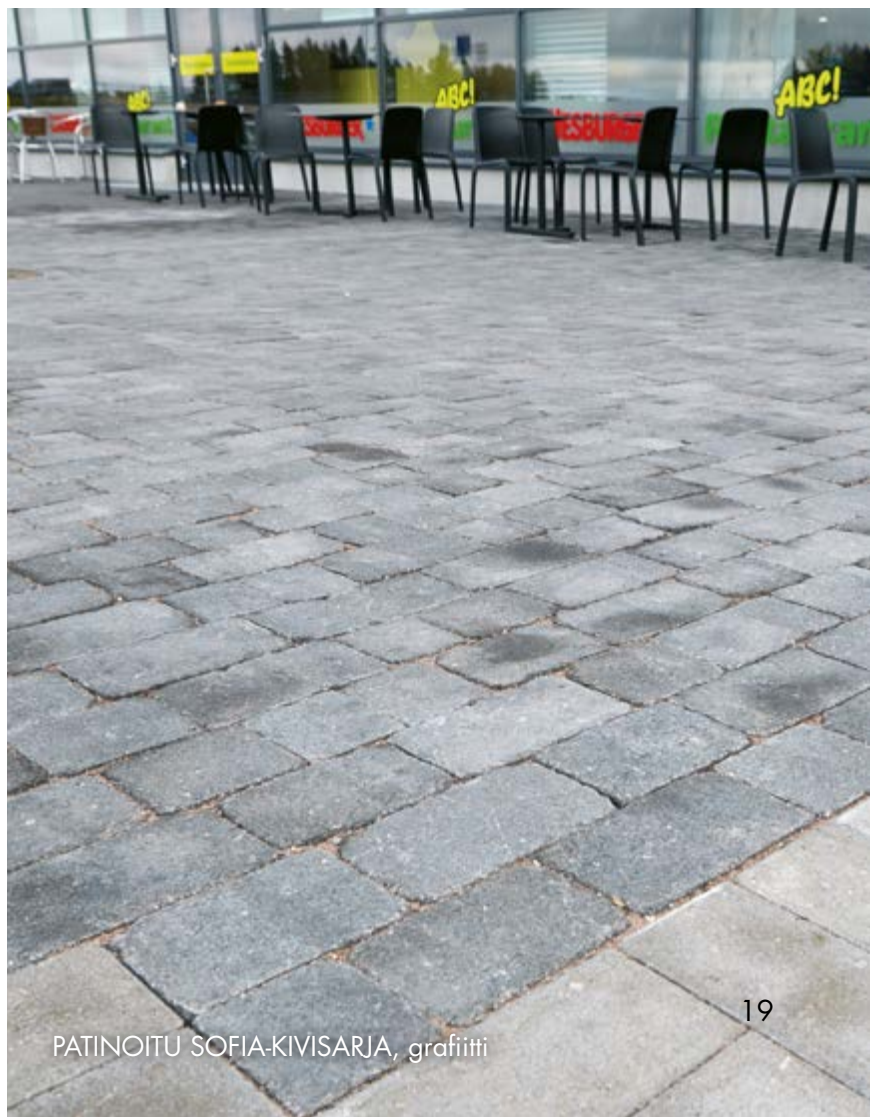




PATINOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti



KUVIOITU SOFIA-KIVISARJA, hiekanruskea



PATINOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti

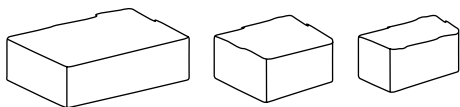


MODERNO-KIVISARJA, KUVIOITU grafiitti
BETO-VALLIMUURI, harmaa

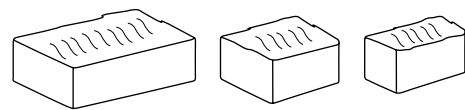


MODERNO-KIVISARJA

Moderno-kivisarja koostuu kolmesta erikokoisesta betonikivestä. Moderno-kiven kuvioitu tai sileä pinta tuo pihalle tyylikkyyttä. Saatavana harmaana ja grafiittina. Moderno-kivisarja on helppo asentaa, koska sarjan kaikki kolme eri kivikokoa ovat samalla lavalla. Ladonnassa on tärkeää, että vierekkäisten kerrosten "poikkisaumat" eivät osu kohdakkain. Muuten betonikivet voidaan asentaa vapaasti peräkkäin. Modernoa myydään vain kivisarjana. Voidaan yhdistää myös Finlandia-kivisarjaan.



Sileä (vain erikoistilauksesta)



Kuvioitu

koko (p x l x k)	kpl/lava	tehdas	
A. 210 x 280 x 60 mm	48 kpl	S	
B. 210 x 210 x 60 mm	80 kpl	S	
C. 210 x 140 x 60 mm	64 kpl	S	

Lavassa 8,23 m², lavan paino 1150 kg.



MODERNO-KIVISARJA, KUPIOITU grafiitti



FINLANDIA-KIVISARJA, grafiitti ja polulla MODERNO-KIVISARJA, grafiitti

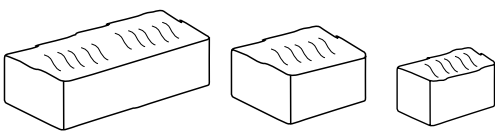


FINLANDIA-KIVISARJA, KUVIOITU, grafiitti ja CLASSIC-KARTIO, grafiitti, kaivojen ympärillä



FINLANDIA-KIVISARJA

Finlandia on ainutlaatuinen kivisarja, joka on omalta osaltaan kunnioittamassa Suomen satavuotista itsenäisyyttä. Finlandia-kivisarja koostuu kolmesta erikokoisesta betonikivestä. Finlandia-kivisarjan kuvioitu pinta tuo pihallesi tyylikkyyttä. Saatavana grafiittina. Kivisarja on helppo asentaa, koska sarjan kaikki kolme eri kivikokoa ovat samalla lavalla. Ladonnassa on tärkeää, että vierekkäisten kerrosten "poikkisaumat" eivät osu kohdakkain. Muuten betonikivet voidaan asentaa vapaasti peräkkäin. Kiviä myydään vain sarjana. Voidaan yhdistää myös Moderno-kivisarjaan.



koko (p x l x k)	kpl/lava	tehdas
A. 420 x 280 x 60 mm	48 kpl	S
B. 280 x 280 x 60 mm	32 kpl	S
C. 280 x 140 x 60 mm	48 kpl	S

Lavassa 10,04 m², lavan paino 1350 kg.



FINLANDIA-KIVISARJA, KUVIOITU, grafiitti



Finlandia
KIVISARJA



TIKKUKIVI, hiekanruskea

TIKKUKIVI

Uutuus! Tikkukivi täydentää hienosti Iso sauvakiven ja Linnakiven muodostamaa tuoteperhettä. Upean kiveyksen voi tehdä yhdistelemällä kahta kivekokoä tai asentamalla kiveyksen yhdestä kivikoosta. Saatavana useita eri väri vaihtoehtoja.

TIKKUKIVI



Uutuus!

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
278 x 68 x 80 mm	360 kpl	51 kpl	7,06 m ²	1250 kg	S



TIKKUKIVI, musta ja harmaa



TIKKUKIVI, punamusta

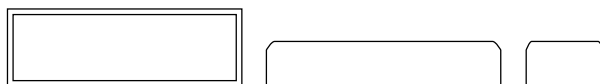


HALKO-KIVI, harmaa

HALKO-KIVI

Uutuus! Halko-kivi on näyttävä pihalaattaus, joka soveltuu pihoille, toreille sekä hyvin julkisiin kohteisiin. Halko-kivi kestää kovaakin kulutusta 80 mm paksuuden ansiosta. Halko-kiveä voi käyttää myös laatoituksen rajaukseen tai yhdistämällä esim. 418 x 418 x 80 mm betonilaatan kanssa.

HALKOKIVI



Uutuus!

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
418 x 138 x 80 mm	120 kpl	17 kpl	7,06 m ²	1300 kg	S



HALKO-KIVI, harmaa

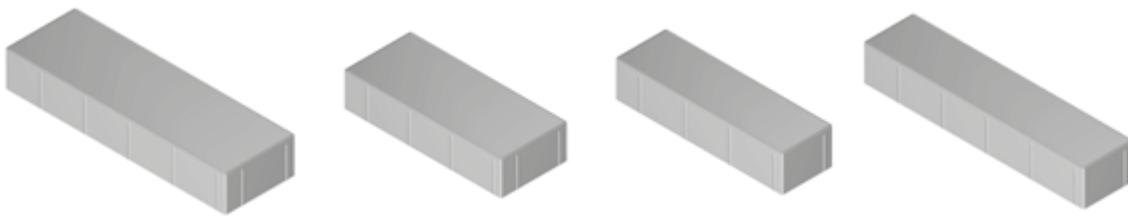


HALKO-KIVI, harmaa

SAGA-KIVISARJA, grafiitti

SAGA-KIVISARJA

Saga-kivisarja on klassisen tyylikäs skandinaavinen kivisarja, joka soveltuu pihuille ja toreille sekä katualuille. Saga-kivisarja koostuu neljästä eri kivistä. Ladonnassa vaihtelevat kaksi eri kivileveyttä. Kaikki kivet toimitetaan samalla lavalla. Kivet myydään vain kivisarjana.



koko (p x l x k)	kpl/lava	tehdas
A. 500 x 160 x 80 mm	20 kpl	S
B. 375 x 160 x 80 mm	40 kpl	S
C. 375 x 115 x 80 mm	40 kpl	S
D. 500 x 115 x 80 mm	20 kpl	S

Lavassa 6,88 m², lavan paino 1250 kg.



SAGA-KIVISARJA, harmaa



SAHARA-KIVISARJA, grafiitti

SAHARA-KIVISARJA

Uutuus! Sahara-kivisarjan muotokieli kuvaa karua hiekka-aavikon maisemaa. Kuivuneen vesikeitaan savipohjan halkeamat piirtyvät Sahara-kiven pintaan. Sahara-kivisarja koostuu kuudesta kivistä, jotka ovat muodoltaan samanlaisia. Tämän johdosta kivisarja on helppo ja nopea asentaa. Kivi on 80 mm paksu ja siten kestää ajokaluston painoa. Sahara-kivisarjaa voidaan käyttää myös hulevesiä läpäisevänä päällysteenä jolloin kasvillisuus sitoo kaupunkipölyä ja tehostaa hulevesien imeytymistä ja haihtumista.

Sahara-kivisarja saumataan kiviuhkalla, menekki 10-15 kg/m². Pintakerroksen voi saumata halutessaan myös väriillisellä saumaushiekalla. Vaihtoehtoisesti kivi voidaan saumata sidotulla Grepur- tai Gftk-sauma-aineella, menekki 12 kg/m².

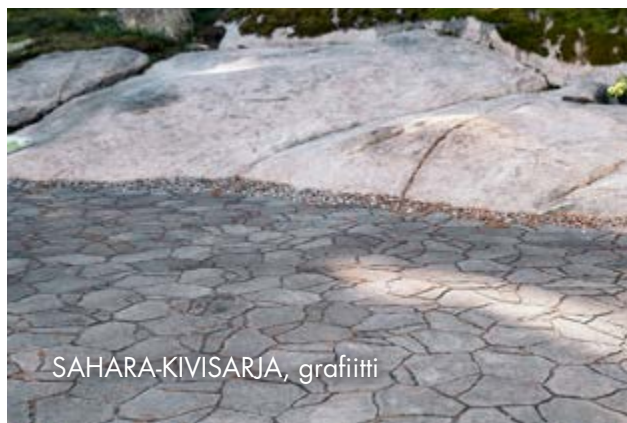
SAHARA-KIVISARJA

Uutuus!

m ² /lava	kpl/lava	kg/kpl	lavan paino	tehdas
6,4 m ²	96 kpl	10,5 kg	1150 kg	S



SAHARA-KIVISARJA, grafiitti



SAHARA-KIVISARJA, grafiitti



ISO SAUVAKIVI 80 mm, hiekanruskea, hienopesty, viisteetön



ISO SAUVAKIVI JA LINNAKIVI

Ajan ja katseen kestävä viisteetön iso sauva- ja linnakivi on suunniteltu arkkitehtonisesti näyttäviin kohteisiin. Upean kiveyksen voi tehdä yhdistelemällä kahta kivekkoa tai asentamalla kiveyksen yhdestä kivikoosta. Saatavana useita eri väri vaihtoehtoja. Näitä kiviä saatavana reunoilta viistettynä tai ilman viisteitä. Näitä tuotteita saatavana myös hienopestyinä.

Koot ilmaistu pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)



ISO SAUVAKIVI

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
278 x 138 x 60 mm	224 kpl	26 kpl	8,78 m ²	1200 kg	S
278 x 138 x 80 mm	192 kpl	26 kpl	7,52 m ²	1350 kg	S



ISO SAUVAKIVI HAKATTU PINTA *säkissä

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
278 x 138 x 80 mm	192 kpl	26 kpl	7,52 m ²	1350 kg	S



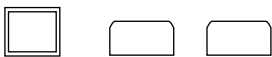
PATINOITU JA HIENOPESTY ISO SAUVAKIVI

278 x 138 x 80 mm	168 kpl	26 kpl	6,58 m ²	1150 kg	A
--------------------------	---------	--------	---------------------	---------	---



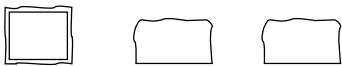
HIENOPESTY ISO SAUVAKIVI

278 x 138 x 80 mm	168 kpl	26 kpl	6,58 m ²	1150 kg	A
--------------------------	---------	--------	---------------------	---------	---



LINNAKIVI

138 x 138 x 80 mm	336 kpl	51 kpl	6,58 m ²	1150 kg	S
--------------------------	---------	--------	---------------------	---------	---



PATINOITU JA HIENOPESTY LINNAKIVI

138 x 138 x 80 mm	336 kpl	51 kpl	6,58 m ²	1150 kg	S
--------------------------	---------	--------	---------------------	---------	---



HIENOPESTY LINNAKIVI

138 x 138 x 80 mm	336 kpl	51 kpl	6,58 m ²	1150 kg	S
--------------------------	---------	--------	---------------------	---------	---



CLASSIC-KIVISARJA, pronssi
Muumimaailma



CLASSIC-KIVISARJA

Classic-kivisarja on suunniteltu arkkitehtonisesti ja julkisivullisesti vaativiin kohteisiin. Classic-kivet ovat omiaan viuhkaladonnassa, joka antaa miljöölle perinteikkään ilmeen. Classic-kivillä päällystetyt piha- ja torikokonaisuudet ovat sananmukaisesti klassisia, ne istuvat yhtä hyvin niin vanhaan kuin uuteenkin rakennusympäristöön. Classic-kivet on helppo asentaa, koska sarjan viisi eri kivikokoa ovat samalla lavalla. Kivisarjaa on saatavana kahta eri korkeutta, 60 mm ja 80 mm, joka mahdollistaa Classic-kivien käytön myös raskaan liikenteen alueilla. Saatavana on useita eri väri vaihtoehtoja. Näitä tuotteita saatavana myös hienopestyinä.

korkeus	m ² /lava	lavan paino	tehdas
60 mm	8,7 m ²	1150 kg	A/S
80 mm	6,5 m ²	1150 kg	A

Classic-kivisarjaa on saatavana 60 mm ja 80 mm korkeana.
Classic-kivisarjan kivien määrät lavassa:

Koot ilmaistu pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)

A.	230 x 115 x 60 mm	144 kpl
	230 x 115 x 80 mm	108 kpl
B.	172 x 115 x 60 mm	128 kpl
	172 x 115 x 80 mm	96 kpl
C.	115 x 115 x 60 mm	112 kpl
	115 x 115 x 80 mm	84 kpl
D.	57 x 115 x 60 mm	64 kpl
	57 x 115 x 80 mm	48 kpl
E.	112 x 115 x 60 mm	16 kpl
	112 x 115 x 80 mm	12 kpl



CLASSIC-NELIÖ

115 x 115 x 80 mm
Lavassa 480 kpl/6,35 m²
lavan paino 1100 kg
n. 75 kpl/m²



CLASSIC-KARTIO

110 x 115 x 60 mm
110 x 115 x 80 mm
Menekki 90 kpl/m²



CLASSIC-KOLMONEN

172 x 115 x 80 mm
Lavassa 360 kpl/7,12 m²
lavan paino 1250 kg
n. 50 kpl/m²

Classic-neliökiviä 115 x 115 x 80 mm, Classic-kartiokiviä 110 x 115 x 80/60 mm ja Classic-kolmoskiviä 172 x 115 x 80 mm on saatavana myös erikseen. Muita kiviä ei myydy erikseen.



PIENI SAUVAKIVI, harmaa ja SILEÄ MUURI, grafiitti
Ympäristöpalkittu Hovikartano

 **BETONILAATTA OY**

MUUT PÄÄLLYSTEKIVET

Betonilaatta Oy:n päällystekivillä saadaan yksilöllisiä, talon väriyksen ja ympäröivään kasvillisuuteen sointuvia kokonaisuuksia. Eri väri- ja mallivaihtoehdoilla luodaan viihtyisiä pihakokonaisuuksia. Päällystekivet soveltuvat niin pihaille, toreille, kävelykaduille kuin autoteillekin. Raskaan liikenteen alueilla käytetään korkeudeltaan 80 mm päällystekiviä.

TERASSIKIVI



Koot ilmaistu pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)

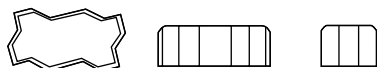
koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
210 x 140 x 50 mm	400 kpl	34 kpl	11,76 m ²	1350 kg	S

PATINOITU TERASSIKIVI *säkissä



koko (p x l x k)	kpl/säkki	kpl/m ²	m ² /säkki	säkin paino	tehdas
210 x 140 x 50 mm	400 kpl	34 kpl	11,76 m ²	1350 kg	S

UNI-KIVI



koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
225 x 112,5 x 60 mm	400 kpl	39 kpl	10,30 m ²	1350 kg	S
225 x 112,5 x 80 mm	240 kpl	39 kpl	6,16 m ²	1150 kg	S

PIENI SAUVAKIVI



koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
208 x 68 x 80 mm	504 kpl	68 kpl	7,4 m ²	1330 kg	S

TORIKIVI



koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	m ² /lava	lavan paino	tehdas
196 x 98 x 60 mm	480 kpl	52 kpl	9,2 m ²	1250 kg	A



TORIKIVI, grafiitti, harmaa, hiekanruskea



GRASS-KIVI, hiekanruskea

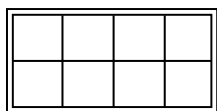


HULEVESI- JA RUOHOKIVET

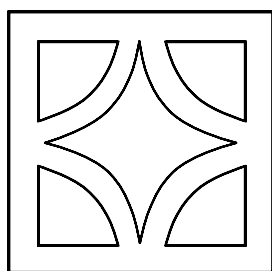
Nurmikivien käytöllä voidaan lisätä rakennetun ympäristön vihreyttä ja viihtyisyyttä. Kivi kestää ajokaluston painoa, joten se sopii esimerkiksi pelastusteiden päällystemateriaaliksi. Kasvillisuus sitoo kaupunkipölyä ja tehostaa hulevesien imeytymistä ja haihtumista.

Hulevesi- ja nurmikiviä käytetään myös luiskien ja liikennealueiden maisemointiin sekä sitomaan perusmaa haluttuun kaltevuuteen. Luiskiin kannattaa valita tuote, jossa on reikä, jotta täyttömateriaali pysyy paikallaan. Läpäisevä kiveys on yksi tärkeä osa-alue hulevesien hallinnassa. Osittain läpäisevät kiveykset päästävät vettä läpi saumoistaan ja näin vähentävät ja hidastavat vesien pintavirtauksia.

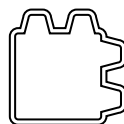
Tässä tarkoituksessa voidaan käyttää nurmi- ja ruohokiviä sekä nurmisaumalla että kiviaineksella saumattuna. Näillä voi toteuttaa kantavan, hyvännäköisen ja hulevesiä läpäisevän päällysteen pihan ajoalueille ja parkkipaikoille. Vettä läpäisevä pinta syntyy joko tuotteessa olevien reikien tai tavanomaista suurempien saumojen ansiosta. Tehokkaimmin vettä läpäisevä sauma saadaan käyttämällä soraa tai mursketta, josta hienoin aines on pesty pois.



Nurmikivi



Ruohokivi



Grass-kivi



Sahara-kivisarja

NURMIKIVI

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
278 x 138 x 80 mm	192 kpl	26 kpl	5,5 kg	7,52 m ²	1050 kg	A

RUOHOKIVI

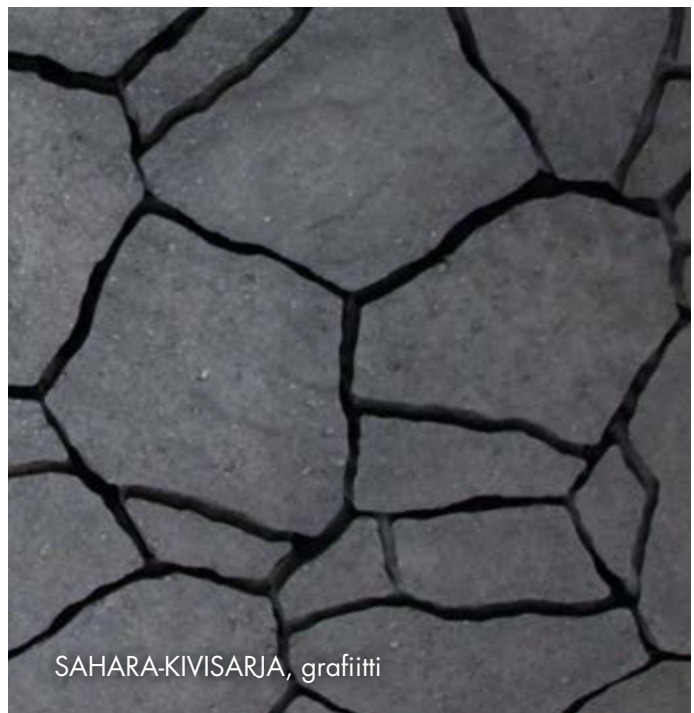
koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
350 x 350 x 95 mm	54 kpl	8,16 kpl	14,5 kg	6,62 m ²	810 kg	A

GRASS-KIVI

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
140 x 140 x 80 mm	336 kpl	52 kpl	3 kg	6,46 m ²	1008 kg	S

SAHARA-KIVISARJA *Yutuus!*

kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
96 kpl	15 kpl	10,5 kg	6,40 m ²	1150 kg	S





ESKOO-MUURIKIVI, LOHKOPINTA

Koot ilmaistu pituus (p) x syvyys (s) x korkeus (k)

MUURIKIVET

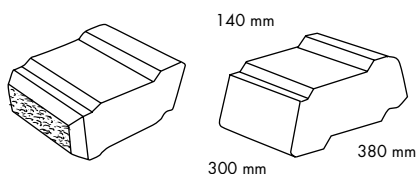
Betonilaatan muurikivillä saa näyttävän ratkaisun pihojen pengertämiseen ja porrastamiseen. Kivistä on helppo rakentaa tarpeen mukaan matalia istutusaltaita tai korkeita muureja. Väri vaihtoehdot ovat harmaa ja musta. Julkisivu vaihtoehdot ovat lohko-, sileä tai rummutettu antiikkikivipinta. Muureihin saatavana myös valaistus. Muurien tekoon ei tarvita betonia eikä laastia.

ESKOO-MUURI

ESKOO-muurikiven toinen puoli on lohkottu ja toinen puoli sileä. Muuri on kehitetty Saksassa, ja sen hyvistä ominaisuuksista on pitkä kokemus. ESKOO-muuri soveltuu hyvin pengerryksiin ja vaikkapa ääniaidaksi. Ääniaidassa ladonta jätetään harvaksi, jotta absorptio olisi mahdollisimman hyvä. Muuriin on mahdollista lisätä myös valaistus, jolloin kokonaisuudesta syntyy entistä näyttävämpi. Korkean muurin vakauslaskelmat on tehtävä rakennesuunnittelijan toimesta aina ennen töiden aloitusta. Vakiövärit ovat harmaa ja musta.

LOHKOPINTAINEN:

koko (p x s x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
300 x 380 x 140 mm	32 kpl	24 kpl	32 kg	1,34 m ²	1020 kg	A





ESKOO-MUURIKIVI, MUSTA, LOHKOPINTA



ESKOO-MUURIKIVI, HARMAA, LOHKOPINTA



BETO-VALLIMUURI, grafiitti

BETO-VALLIMUURI

Beto-Vallimuurin asennus on helppoa ja nopeaa. Muuri on tehtaalla valmiiksi lohkottu. Kiviparin toinen puoli on lohkopintainen ja toinen sileä. Molemmat puolet ovat julkisivukelpoisia, joten muurikivi soveltuu hyvin myös aitojen tekemiseen. Kansikivi viimeistelee muurin ulkonäön. Yhden kiviparin etenemä on 560 mm. Muurin korkeudeksi suosittelemme murskepohjalle enintään 80 cm. Valamalla betoniantura ja raudoittamalla muurin pystyreivät, voidaan rakentaa korkeampikin tukimuuri. Betonimassan menekki on 34 l/m², kun täytetään kaikki reiät. Valureikien halkaisija on 100 mm. Korkean muurin vakauskalkelmat on tehtävä rakennesuunnittelijan toimesta aina ennen töiden aloitusta. Muuriin on saatavana myös valaisin. Vakiovärit ovat harmaa, musta ja punamusta.

PERUSKIVIPARI

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
560 x 200 x 100 mm	60 kpl	17,8 kpl	20 kg	3,37 m ²	1200 kg	S

KANSIKIVIPARI

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
560 x 200 x 100 mm	60 kpl	17,8 kpl	24 kg	3,37 m ²	1440 kg	S

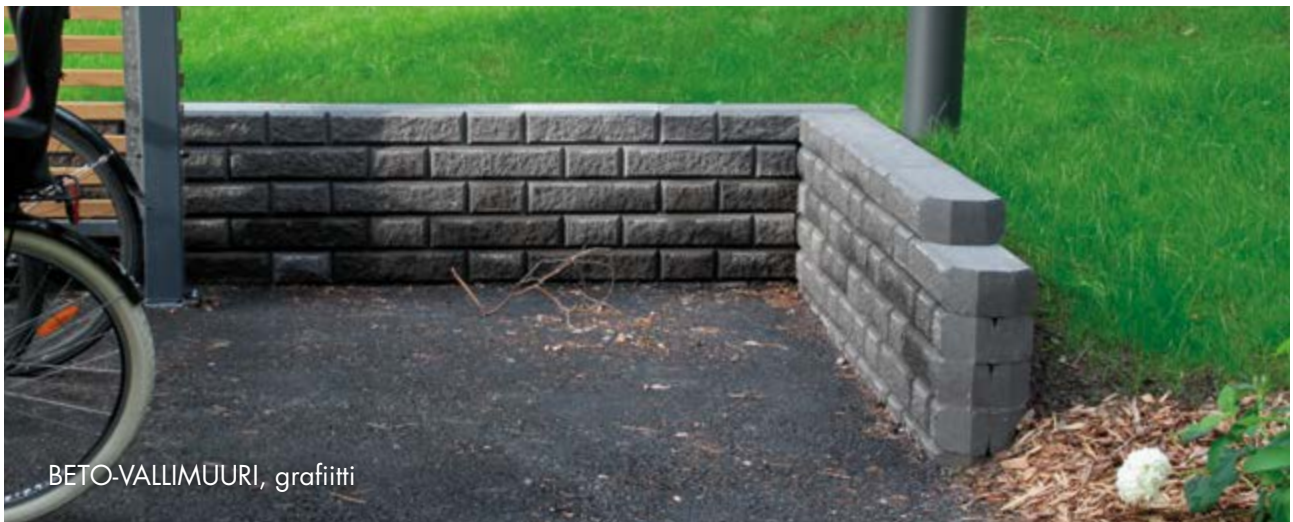
PÄÄTYKIVET

Päätykivi (mutteri) - kivessä 100 mm reikä

200 x 200 x 100 mm 112 kpl 5,6 kg 670 kg S

Kansipäätykivi (mutteri)

200 x 200 x 100 mm 112 kpl 7,5 kg 880 kg S



BETO-VALLIMUURI, grafiitti



BETO-VALLIMUURI, grafiitti



BETO-VALLIMUURI, grafiitti ja harmaa
Muurivalaisimet



ANTIKKIMUURI, grafiitti

 **BETONILAATTA OY**

ANTIKKIMUURI

Patinoitu antiikkimuri on näyttävä ja ajaton. Kivet soveltuvat hyvin kukka-aitaiden, aitojen tai matalien muurien tekoon, max. 70 cm. Tällä muurilla terävät 90° kulmat ovat helppo toteuttaa siististi ja vaivatta. Vakiövärit ovat harmaa ja grafiitti.

Koot ilmaistu pituus (p) x syvyys (s) x korkeus (k)

koko (p x s x k)	kpl/säkki	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /säkki	säkin paino	tehdas
300 x 150 x 120 mm	96 kpl	28 kpl	10,5 kg	3,43 m ²	1000 kg	S



ANTIIKKIMUURI JA PATINOITU SOFIA-KIVISARJA, grafiitti



ANTIIKKIMUURI JA 418 x 208 x 80 mm LAATTA, grafiitti



WALTTI-MUURI, grafiitti



ANTIIKKIMUURI, grafiitti



WALTTI-MUURIKIVI, grafiitti



WALTTI-MUURI, grafiitti

Koot ilmaistu pituus (p) x syvyys (s) x korkeus (k)

WALTTI-MUURI

Waltti on nerokas uutuus, josta saat helposti tukevan ja näyttävän muurin. Tässä muurissa molemmat puolet ovat lohkopintaisia. Tämä mahdollistaa samalla muurilla kolme eri ladontamallia, ja se soveltuu myös aidaksi. Waltilla voit tehdä myös tiukkoja curveja ja muurikivet voi kiinnittää toisiinsa kiviliimalla. Vakiovärit ovat harmaa ja grafiitti. Kivet ovat valmiiksi halkaistuja.

(p x s x k)

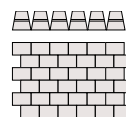
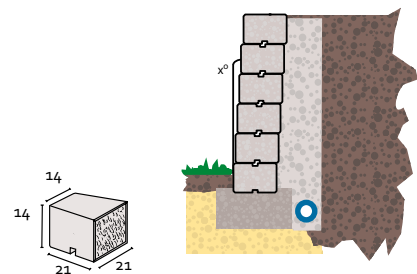
210 x 210 x 140 mm

Paino 10,5 kg/kpl, tehdas S

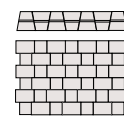
Ladontavaihtoehdot ja menekit:

- A. Tiililadonta: menekki 34 kpl/m²
(kun julkisivu on tehty 210 x 140 mm kivistä)
- B. Lukkoladonta: menekki 41 kpl/m²
(kun julkisivun kivistä joka toinen kivi on toisinpäin)
- C. Avoladonta: menekki 34 kpl/m²
(julkisivussa on 70 mm aukkoja tasavälein)

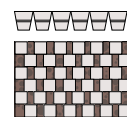
Lavassa on kiviä 120 kpl/3,53 m², lavan paino 1250 kg.



A. Tiililadonta



B. Lukkoladonta



C. Avoladonta

SILEÄ MUURI

Soveltuu hyvin kukka-altaisiin, aidaksi tai matalaksi muuriksi. Terävät kulmat on helppo toteuttaa ilman leikkauksia. Muuria on saatavana isoilla ja pienillä viisteillä. Muurin max. korkeus on noin 70 cm. Vakiovärit ovat harmaa ja grafiitti. Kivet kiinnitetään toisiinsa kiviliimalla.

Koot ilmaistu pituus x syvyys x korkeus

koko (p x s x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
300 x 150 x 120 mm	96 kpl	28 kpl	10,5 kg	3,43 m ²	1000 kg	S

PORRASKIVI

Uutuus!

Porraskivillä saa rakennettua pihalle helposti tukevat ja tyylikkääät portaat. Askelman pinnat ovat sileitä ja näkyvissä reunoissa on pieni viiste. Porraskiven askelkorkeus on 130 mm.

PORRASKIVI

koko (p x s x k)	kpl/lava	kg/kpl	lavan paino	tehdas
800 x 400 x 130 mm	10 kpl	100 kg	1000 kg	S
400 x 400 x 130 mm	20 kpl	50 kg	1000 kg	S

PORRASLANKKU

koko (p x s x k)	kpl/lava	kg/kpl	lavan paino	tehdas
1200 x 300 x 100 mm	16 kpl	83 kg	1320 kg	S
600 x 300 x 100 mm	32 kpl	41,5 kg	1320 kg	S



SILEÄ MUURIKIVI, grafiitti



SILEÄ MUURIKIVI, grafiitti



PORRASKIVI

PORRASMALEJA



PORTAAT PATINOIDUSTA SOFIA-KIVESTÄ

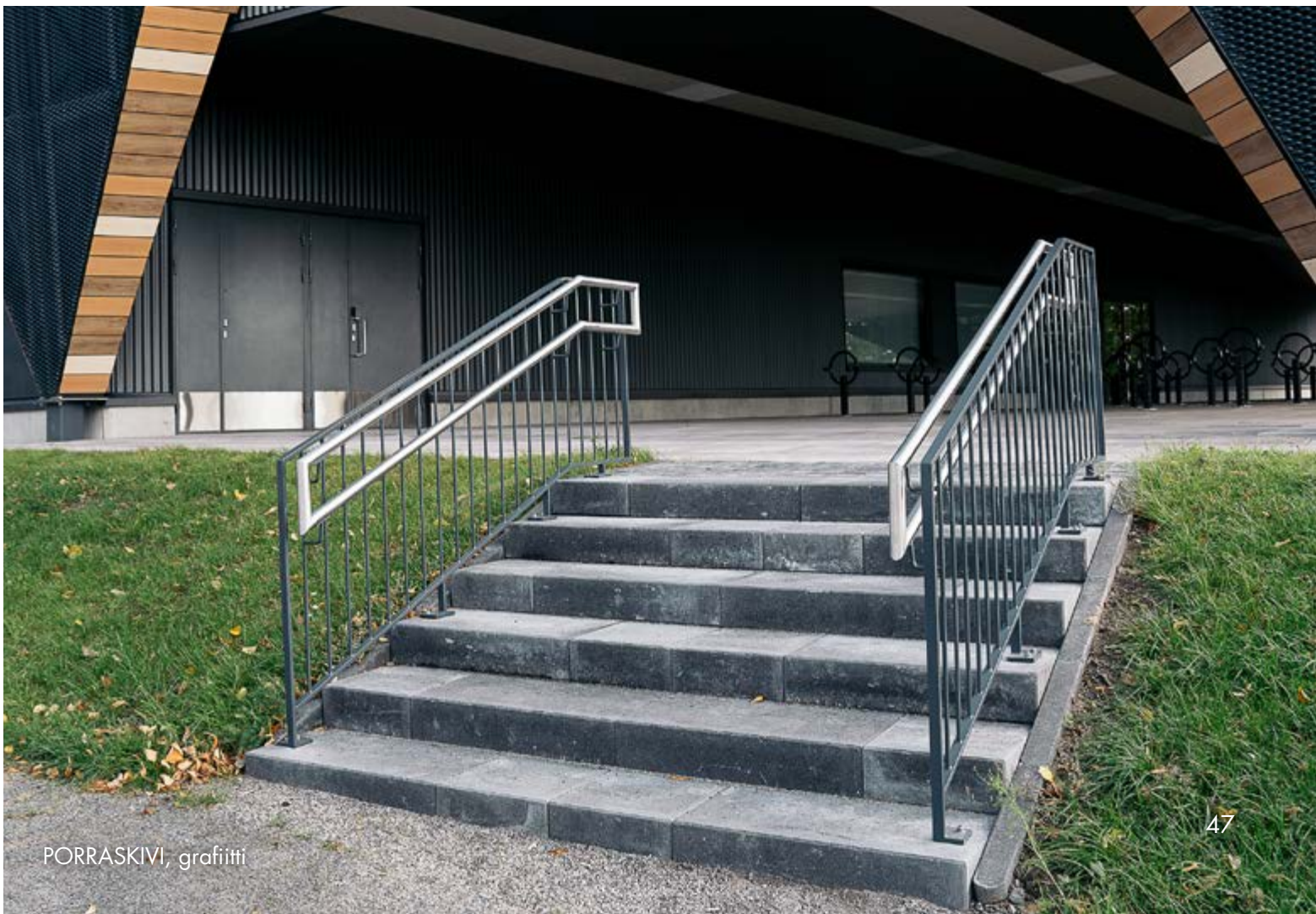




LANKKULAATTAPORTAAT



GRANIITTIPORTAAT



PORRASKIVI, grafiitti



REUNAKIVI 1000 x 120 x 170 mm



BETONISET REUNAKIVET

Tukematon reuna liikkuu helposti ja kiveys lähtee purkautumaan. Siksi suosittelemme betonisia reunakiviä, jotka antavat pihakiveykselle ryhtiä, viimeistellyn ulkonäön ja pitävät pienimmätkin kivet paikoillaan kiveysten reunoissa. Kotipihojen käytetyin reunakivi on maahan upotettava malli. Betonilaatalla on tuotannossa myös liimattavia reunakiviä. Betoniset reunakivet käyvät hyvin istutusryhmien rajaamiseen sekä nurmikon ja käytävän erottamiseen.



UPOTETTAVA REUNAKIVI 1000/500 x 300 x 170 mm

LIIMATTAVAT REUNAKIVET

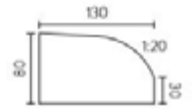
Liimattavien reunakivien käyttömahdollisuudet ovat laajat. Valikoimassa on runsaasti erilaisilla säteillä kaartuvia reuna- ja kulmakiviä. Liimattava reunakivi voidaan asentaa helposti asfaltille tai betonipinnalle. Piilopontin ja liiman ansiosta kivet pysyvät hyvin paikoillaan. Liimaukseen myynnissä JETI-kiviliima, Kerabit liimanauha 20 metrin rullissa tai polyuretaanivahto.

LIIMATTAVA REUNAKIVI 60 mm

koko (p x k x l)	kpl/lava	kg/kpl	lavan paino	tehdas
390 x 60 x 130 mm	144 kpl	6 kg	870 kg	S
500 x 60 x 170 mm	96 kpl	10 kg	960 kg	A

LIIMATTAVA REUNAKIVI 80 mm

koko (p x k x l)	kpl/lava	kpl/ympyrä	kg/kpl	lavan paino	tehdas
1000 x 80 x 130 mm	40 kpl		19 kg	760 kg	S
1000 x 80 x 170 mm	30 kpl		25 kg	750 kg	S
390 x 80 x 130 mm	96 kpl		7,7 kg	750 kg	S
R1000 kupera 523 x 80 x 130 mm	30 kpl	12 kpl	8,6 kg	270 kg	
R1000 kovera 195 x 80 x 130 mm	96 kpl	32 kpl	4,1 kg	410 kg	
R1000 kupera 195 x 80 x 130 mm	96 kpl	32 kpl	3,6 kg	365 kg	
R2500 kovera 390 x 80 x 130 mm	90 kpl	40 kpl	8,3 kg	765 kg	
R2500 kupera 390 x 80 x 130 mm	90 kpl	40 kpl	7,7 kg	710 kg	
R750 kupera 589 x 80 x 130 mm	30 kpl	8 kpl	10 kg	320 kg	
R500 kupera 500 x 80 x 130 mm	30 kpl	6 kpl	9,5 kg	300 kg	
Kulma R250 kovera 490 x 80 x 130 mm	30 kpl		13,3 kg	420 kg	
Kulma R250 kupera 490 x 80 x 130 mm	30 kpl		7,6 kg	245 kg	
Madalluskivi, laskee vas. 8>6 cm	30 kpl		7,5 kg	240 kg	
Madalluskivi, laskee oik. 8>6 cm	30 kpl		7,5 kg	240 kg	



Kulma R250 kupera
490 x 80 x 130 mm



Kaarre R500 kupera
500 x 80 x 130 mm



Kaarre R1000 kupera
195 x 80 x 130 mm



Kaarre R2500 kupera
390 x 80 x 130 mm



Kulma R250 kovera
490 x 80 x 130 mm



Kaarre R750 kupera
589 x 80 x 130 mm



Kaarre R1000 kovera
195 x 80 x 130 mm



Kaarre R2500 kovera
390 x 80 x 130 mm



Kaarre R1000 kupera
523 x 80 x 130 mm



Madalluskivi 8>6 cm
laskee vasemmalle



Madalluskivi 8>6 cm
laskee oikealle

LIIMATTAVA REUNAKIVI 120 mm

koko (p x k x l)	kpl/lava	kpl/ympyrä	kg/kpl	lavan paino	tehdas
1000 x 120 x 130 mm	32 kpl		32 kg	1050 kg	S
1000 x 120 x 170 mm	24 kpl		44 kg	1050 kg	A
390 x 120 x 130 mm	96 kpl		13,4 kg	1250 kg	S
500 x 120 x 170 mm	48 kpl		22 kg	1050 kg	A
R1000 kupera 523 x 120 x 130 mm	30 kpl	12 kpl	16 kg	500 kg	
R1000 kovera 195 x 120 x 130 mm	96 kpl	32 kpl	6,8 kg	670 kg	
R1000 kupera 195 x 120 x 130 mm	96 kpl	32 kpl	6 kg	595 kg	
R2500 kovera 390 x 120 x 130 mm	54 kpl	40 kpl	13,2 kg	730 kg	
R2500 kupera 390 x 120 x 130 mm	54 kpl	40 kpl	12,9 kg	715 kg	
R750 kupera 589 x 120 x 130 mm	30 kpl	8 kpl	17,5 kg	540 kg	
R500 kupera 500 x 120 x 130 mm	30 kpl	6 kpl	15 kg	465 kg	
Kulma R250 kovera 490 x 120 x 130 mm	30 kpl		20,8 kg	640 kg	
Kulma R250 kupera 490 x 120 x 130 mm	30 kpl		13,4 kg	4200 kg	
Madalluskivi, laskee vas. 12>8 cm	30 kpl		11 kg	350 kg	
Madalluskivi, laskee oik. 12>8 cm	30 kpl		11 kg	350 kg	
Madalluskivi, laskee vas. 12>6 cm	30 kpl		10 kg	320 kg	
Madalluskivi, laskee oik. 12>6 cm	30 kpl		10 kg	320 kg	



Kulma R250 kupera
490 x 120 x 130 mm



Kaarre R500 kupera
500 x 120 x 130 mm



Kaarre R1000 kupera
195 x 120 x 130 mm



Kaarre R2500 kupera
390 x 120 x 130 mm



Kulma R250 kovera
490 x 120 x 130 mm



Kaarre R750 kupera
589 x 120 x 130 mm



Kaarre R1000 kovera
195 x 120 x 130 mm



Kaarre R2500 kovera
390 x 120 x 130 mm



Kaarre R1000 kupera
523 x 120 x 130 mm



Madalluskivi 12>8 ja 12>6 cm
laskee vasemmalle



Madalluskivi 12>8 ja 12>6 cm
laskee oikealle

LIIMATTAVA REUNAKIVI 160 mm

koko (p x k x l)	kpl/lava	kpl/ympyrä	kg/kpl	lavan paino	tehdas
1000 x 160 x 130 mm	24 kpl		43 kg	1050 kg	S
1000 x 160 x 170 mm	18 kpl		56 kg	1000 kg	A
500 x 160 x 170 mm	36 kpl		28 kg	1000 kg	A
R1000 kupera 780 x 160 x 130 mm	30 kpl	12 kpl	33,2 kg	1010 kg	
R1000 kupera 195 x 160 x 130 mm	96 kpl	32 kpl	8,2 kg	810 kg	
R2500 kupera 390 x 160 x 130 mm	54 kpl	40 kpl	17,7 kg	970 kg	
R500 kupera 780 x 160 x 130 mm	30 kpl	6 kpl	29,8 kg	910 kg	
Kulma R250 kupera 490 x 160 x 130 mm	20 kpl		17,8 kg	375 kg	
Kulma R250 kovera 490 x 160 x 130 mm	20 kpl		27,7 kg	570 kg	
Madalluskivi, laskee vas. 16>12 cm	30 kpl		15,8 kg	490 kg	
Madalluskivi, laskee oik. 16>12 cm	30 kpl		15,8 kg	485 kg	





LIIMATTAVA REUNAKIVI
1000 x 120 x 170 mm



UPOTETTAVA REUNAKIVI
300 x 170 mm



UPOTETTAVA REUNAKIVI
1000 x 300 x 170 mm



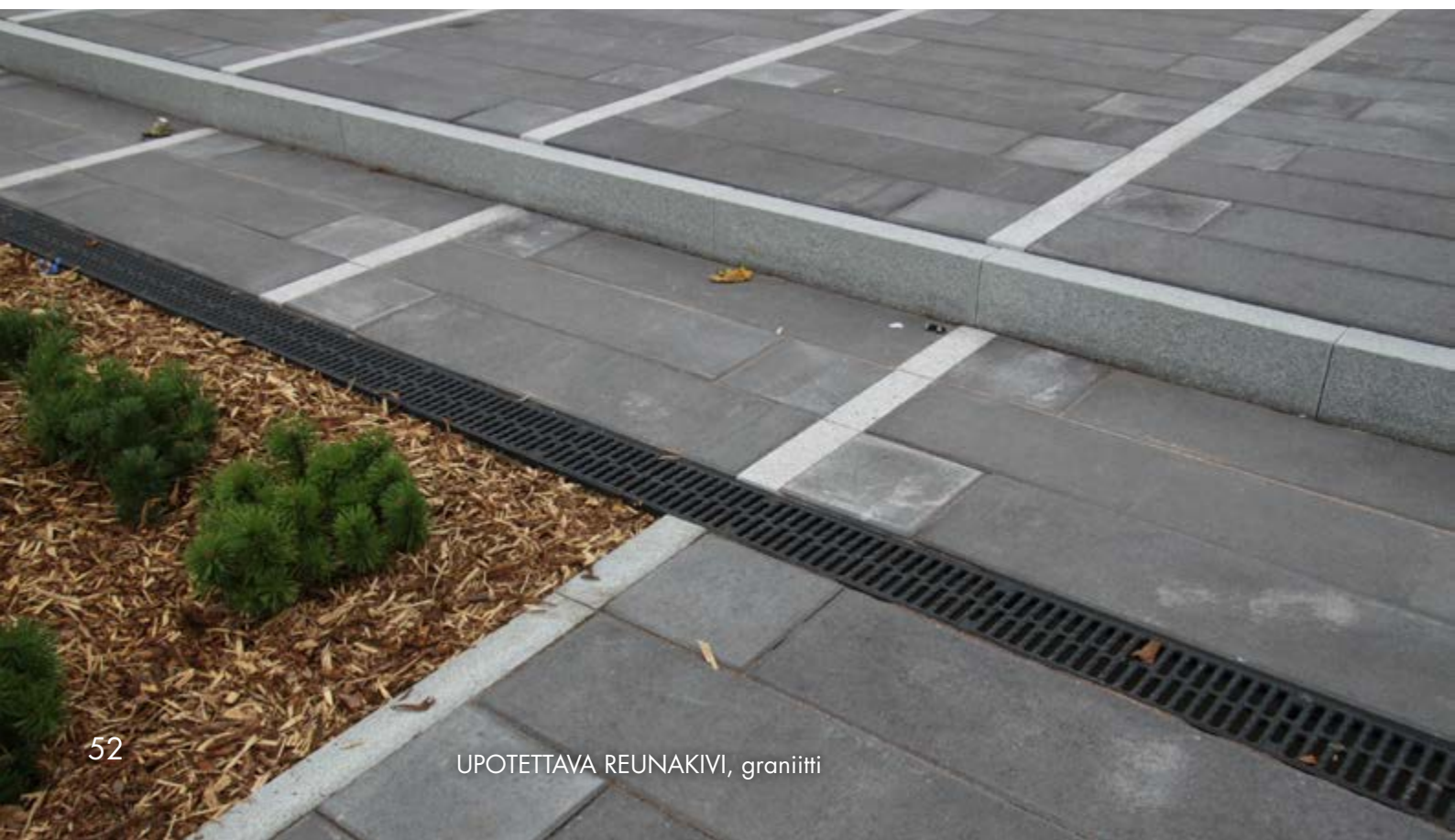
UPOTETTAVA REUNAKIVI 1000 x 300 x 170 mm



1000 x 80 x 130 mm



LIIMATTAVA REUNAKIVI 390 x 80 x 130 mm



UPOTETTAVAT REUNAKIVET

Betonilaatan valikoimaan kuuluu myös maahan upotettavia reunakiviä. Niihin kohdistuvan rasituksen ja käyttötarkoituksen perusteella valitaan kohteeseen sopiva tuote. Upotettavilla reunakivillä voidaan tehdä kaaret ja kulmat siististi. Upotettava reunakivi pitää kiveyksen hyvin paikallaan ja viimeistelee lopputuloksen. Pihuille tarkoitettuja reunakiviä on saatavana harmaana ja grafiittina.

koko (p x k x l)	kpl/lava	kg/kpl	lavan paino	tehdas
300 x 150 x 120 mm	96 kpl	10,5 kg	1000 kg	S
1000 x 450 x 170 mm	6 kpl	170 kg	1020 kg	A
1000 x 300 x 170 mm	12 kpl	100 kg	1200 kg	S
500 x 300 x 170 mm	24 kpl	50 kg	1200 kg	A

UPOTETTAVA REUNAKIVI, KAARI-, KULMA- JA MADALLUSKIVET

koko (p x k x l)	kpl/lava	kpl/ympyrä	kg/kpl	lavan paino	tehdas
Suora kupera 500 x 300 x 170 mm	24 kpl		55,2 kg	1340 kg	
R1000 kovera 523 x 300 x 170 mm	12 kpl	12 kpl	61,6 kg	760 kg	
R1000 kupera 523 x 300 x 170 mm	12 kpl	12 kpl	60,6 kg	740 kg	
R2500 kovera 560 x 300 x 170 mm	12 kpl	28 kpl	66,9 kg	820 kg	
R2500 kupera 560 x 300 x 170 mm	12 kpl	28 kpl	54,4 kg	670 kg	
R4500 kupera 560 x 300 x 170 mm	12 kpl	50 kpl	54,5 kg	670 kg	
R500 kupera 780 x 300 x 170 mm	8 kpl	6 kpl	85,6 kg	700 kg	
Kulma R250 kovera 493 x 300 x 170 mm	4 kpl		73,8 kg	310 kg	
Kulma R250 kupera 702 x 300 x 170 mm	4 kpl		66,3 kg	280 kg	
Madalluskivi, laskee vas.	5 kpl		47 kg		
Madalluskivi, laskee oik.	5 kpl		47 kg	485 kg	



Kulma R250 kupera
702 x 170 x 300 mm



Kaarre R500 kupera
780 x 170 x 300 mm



Kaarre R1000 kupera
523 x 170 x 300 mm



Kaarre R2500 kupera
560 x 170 x 300 mm



Kulma R250 kovera
493 x 170 x 300 mm



Suora kupera
500 x 170 x 300 mm



Kaarre R1000 kovera
535 x 170 x 300 mm



Kaarre R2500 kovera
560 x 170 x 300 mm



Kaarre R4500 kupera
560 x 170 x 300 mm



Madalluskivi
laskee vasemmalle



Madalluskivi
laskee oikealle



UPOTETTAVA REUNAKIVI. graniitti



NURMIKON REUNAKIVET

Käyttökohde: Portaan etureunana tai laatoituksen sivuille erottamaan laatoitus nurmikosta. Nupukiviä saatavana myös patinoituna.



REUNALISTA

500 x 120 x 80 mm

Lavassa 112 kpl/56 m, lavan paino 1200 kg, tehdas S.



CLASSIC-NUPUKIVISARJA

- | | |
|------------------------------|----------------|
| A. 240 x 150 x 120 mm | lavassa 64 kpl |
| B. 180 x 150 x 120 mm | lavassa 32 kpl |
| C. 120 x 150 x 120 mm | lavassa 32 kpl |
| D. 60 x 150 x 120 mm | lavassa 32 kpl |
| E. 100 x 150 x 120 mm | lavassa 16 kpl |



SILEÄ REUNAKIVI

300 x 150 x 120 mm

Lavassa 96 kpl/28,8 m, lavan paino 1000 kg, tehdas S.

Saatavana vain kivisarjana, kiviä ei myydä erikseen. Lavassa 28,8 m, lavan paino 1000 kg, tehdas A.



ANTIIKKI REUNAKIVI

300 x 150 x 120 mm

Säkissä 96 kpl/28,8 m, säkin paino 1000 kg, tehdas S.

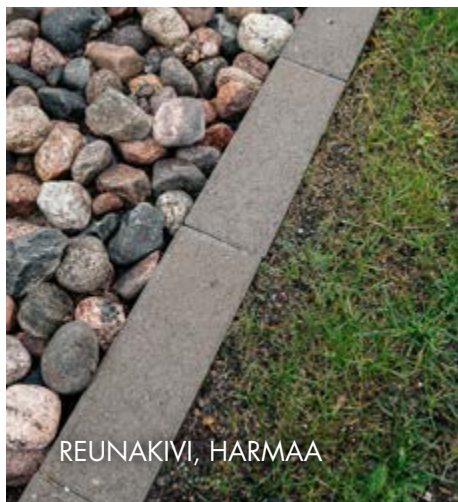


REUNAKIVI

418 x 138 x 80 mm

Lavassa 120 kpl / 50 m, lavan paino 1300 kg, tehdas S.

Yutuus!



REUNAKIVI, HARMAA



ANTIIKKI REUNAKIVI



REUNALISTA



LIUKUVALETTAVA REUNAKIVI



LIUKUVALETTAVA REUNAKIVI

Betonia syötetään liukuvalukoneessa olevaan muottiin, koneen liikuessa eteenpäin. Lopputuotteena saadaan muotin profiilin muotoinen reunakivi. Liukuvalumenetelmällä betoninen reunakivi valetaan työkohteessa kiinni asfalttiin. Liukuvalussa käytetään kuitubetonia, joka kestää hyvin kulutusta sekä suolan ja lämpötilavaihteluiden aiheuttamaa rasitusta. Valun yhteydessä asennetaan rauditus, joka lisää tuotteiden kestävyttä. Valettavat reunakivet ankkuroidaan alustaan harjaterästapeilla, jolloin ne kestävät sivusuuntaista rasitusta.

Liukuvalutekniikalla voidaan kunnostaa vanhat huonokuntoiset tai liian matalat reunakivet ilman, että vanhaa rakennetta täytyy ensin poistaa. Vanhojen reunakivien päällystäminen ja korottaminen liukuvalubetonilla säästää kustannuksia, koska tällöin vältytään vanhan rakenteen poistamiselta ja uudelta asfaltoinnilta. Uusi reunakivi valetaan vanhan rakenteen päälle.

Betoni on huokoistettua polypropeenikuitubetonia. Reunakivissä korkeusvaihtoehdot ovat 60 mm, 80 mm, 120 mm ja 160 mm sekä 300 mm. Reunakivien leveys on 130 mm tai 170 mm.



LIUKUVALETTAVA REUNAKIVI
ISO SAUVAKIVI, punainen



LIUKUVALETTAVA REUNAKIVI
ISO SAUVAKIVI, punainen
Lidl Halikko

BETONIHARKOT

Rakentaminen hyvin ääntä eristävästä 200 mm valuharkoista on erittäin nopeaa ja vaivatonta. Palamaton, kestävä seinä on turvallinen ratkaisu myös kosteissa tiloissa. Betonilaatan väliseinäharkko soveltuu hyvin väliseinien ja kylpyhuoneiden tekemiseen. Väliseinäharkoilla saat onnistuneen seinän niin kantaviin kuin kevyempiinkin rakenteisiin. Pinnoitusvalmista, kestävää seinää syntyy väliseinäharkolla kätevästi ja nopeasti.

Koot ilmaistu pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)



Valuharkko



Väliseinäharkko

VALUHARKOT

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
600 x 200 x 200 mm	40 kpl	8,33 kpl	24 kg	4,8 m ²	960 kg	S

Lavassa on aina 32 kpl pontillisia kiviä ja 8 kpl päätykiviä. Valettava betonimassamenekki n. 130 l/m².

600 x 150 x 200 mm	56 kpl	8,33 kpl	23 kg	6,72 m ²	1300 kg	S
---------------------------	--------	----------	-------	---------------------	---------	---

Lavassa on aina 40 kpl pontillisia kiviä ja 16 kpl päätykiviä. Valettava betonimassamenekki n. 70 l/m².

VÄLISEINÄHARKKO

koko (p x l x k)	kpl/lava	kpl/m ²	kg/kpl	m ² /lava	lavan paino	tehdas
598 x 88 x 198 mm	72 kpl	8,33 kpl	15 kg	10,6 m ²	1320 kg	A
298 x 88 x 198 mm	32 kpl		7,5 kg			

Lyhyt ja pitkä harkko on pakattu samalle lavalle. Ei myydä erikseen.



V22 GRANIITTIREUNAKIVI JA GRANIITTI NOPPAKIVI, 140 x 140 x 140 mm, harmaa, lohkottu



GRANIITTITUOTTEET & LIUSKEKIVET

Meiltä saa myös luonnonkivituotteita, jotka tuovat tyylikkäitä yksityiskohtia betonisten pihakivien rinnalle. Yhdistämällä betoni- ja luonnonkiviä saadaan moni-ilmeisyyttä kiveykseen.



LIUSKEKIVI



NOPPAKIVET

100 x 100 x 100 mm toleranssit ±15 mm
100 x 100 x 50 mm toleranssit ±15 mm
50 x 50 x 50 mm toleranssit ±15 mm

Värit: harmaa, grafiitti, punainen, tehdas S.



NUPUKIVET

200 - 240 x 140 x 140 mm, toleranssit ±15 mm
200 - 240 x 140 x 70 mm toleranssit ±15 mm

Värit: harmaa, grafiitti, punainen, tehdas S.



LIUSKEKIVET

paksuus **30 - 50 mm**

Väri: grafiitti, tehdas S.

LIUSKEKIVIKATE

Ø 16 - 60 mm, Ø 50 - 100 mm

Saatavana 1000 kg suursäkeissä.



REUNAKIVI

1000 x 200 x 80 mm, toleranssit ± 20 mm

Värit: harmaa, grafiitti, punainen, tehdas S.

V17 1000-1400 x 270 x 170 mm

V22 1000-1400 x 270 x 220 mm

Värit: harmaa, punainen, tehdas S.



SILEÄ MUURIKIVI & LIUSKEKIVIKATE



LIUSKEKIVIKATE



KENTTÄ- JA MUKULAKIVET

Kyseessä on suomalainen kivituote. Kenttäkivet ovat luonnon pyöristämiä kiviä, ja niistä voi kätevästi rakentaa esimerkiksi kivetysalueen tai seinänvierustan. Seinänvierustan kenttäkiveyksessä kannattaa aina huolehtia veden kaatamisesta talosta poispäin.

Kenttäkivet tunnetaan monella eri nimellä. Kenttäkiviä kutsutaan myös nimillä mukula- tai seulanpääkivet. Kiviä on aikanaan käytetty katujen päällystämiseen ja siitä syystä pyöreillä kivillä päällystettyjä katuja kutsutaan mukulakivikaduiksi.

Kenttäkivet voi asentaa irtonaisina (heitokkeena) tai asentamalla ne yksitellen tiivistetyn murskeen päälle ja saumaamalla ne sen jälkeen kivituhkalla tai maakostealla betonilla. Mukulakivet voi naputella paikoilleen esimerkiksi kumivasaralla.

Ø 30 - 50 mm, Ø 50 - 100 mm, Ø 100 - 150 mm

Saatavana suursäikeissä ja irtotavarana, tehdas S.





GRANIITTI-MUURIKIVI



MUKULAKIVI, PIENI SAUVAKIVI JA REUNALISTA



LOHKOTTU NOPPAKIVI, harmaa



LIUSKEKIVI, HIMALAJA CLASSIC



LIUSKEKIVI, ORIVESI, grafiitti



LIUSKEKIVI, PALJAKAN PRONSSI

ASENNUSSORAT, MURSKEET SEKÄ SAUMAUSHIEKKA

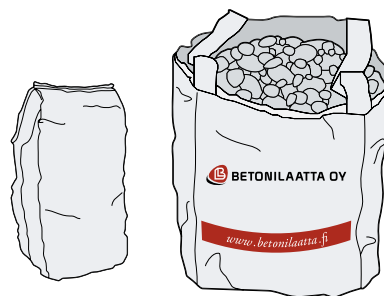
Soralla ja murskatulla kiviaineksella on pihassa ja puutarhassa monenlaista käyttöä. Mursketta on saatavana meiltä irtokuutioina tai 1000 kg:n suursäkeissä tai pienemmissä säkeissä. Asennussora on väriltään punertavaa ja kalliomurske on väriltään harmaata.

Asennusalustan eli kantavan kerroksen päälle levitetään n. 3–5 cm:n tasavahvuinen asennushiekkakerros sora- tai kalliomursketta, joka on raekooltaan 0–8 mm. Murskeen tasaamisen helpottamiseksi kantavan kerroksen päälle voidaan asentaa ohjureiksi esimerkiksi rautaiset kiskot minimissään parin prosentin kallistuksella rakennuksesta poispäin. Kiskojen oikea sijainti korkeussuunnassa tarkistetaan huolellisesti vaa’ituslaitetta tai vesivaakaa apuna käyttäen. Asennushiekka vedetään tasaiseksi suoralla laudalla. Asennusmursketta on saatavana irtokuutioina tai 1000 kg:n suursäkeissä.

Lopuksi kiveys saumataan hienolla saumaushiekkalla. Hiekka harjataan kiveyksen saumoihin ja valmis betonikiveys tiivistetään max. 80–100 kg:n painoisella täryttimellä. Tärytyksen jälkeen saumoihin harjataan lisää saumaushiekkaa. Saumaushiekkaa on saatavana 25 kg:n (musta) ja 40 kg:n (punertava) säkeissä. Lisäksi fillerihiekkaa on saatavana 1000 kg:n säkeissä.

ASENNUSSORA

Asennushiekkaa **Ø 0 - 8 mm** raekoolla.
Saatavana 1000 kg:n suursäkeissä.



KALLIOMURSKE

Ø 0 - 8 mm raekoolla.
Saatavana 1000 kg:n suursäkeissä.

FILLERIHIEKKA

Saatavana 1000 kg:n suursäkeissä.



SAUMAUSHIEKKA

- A) Punertava saumaushiekka 40 kg:n säkeissä.
- B) Musta saumaushiekka 25 kg:n säkeissä.

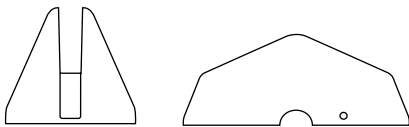




MUUT TUOTTEET

Meiltä saat pihan, puutarhan sekä pation koristeluun: valoelementit, kestävät ja huolettomat BETO-polokupyörätelineet, erilaiset vesikourut ja loiskekupit sekä kukkaruukut ja luonnonkivet.

Koot ilmaistu pituus (p) x leveys (l) x korkeus (k)



BETO-PYÖRÄTELIN

550 x 250 x 225 mm

Lavassa 10 kpl, paino noin 32 kg / kpl, lavan paino 320 kg, tehdas S

Pyörätelineet ovat betonista valettuja yksittäisiä telineitä, jotka voidaan sijoittaa erillisiksi tai ryhmiin. Haluttaessa ne voidaan myös liittää yhteen läpipujotettavalla vaijerilla. BETO-polokupyöräteline ei vaadi maalausta tai huoltoa.



LIIKENNE-ESTEET

850 x 400 x 450 mm paino 200 kg tehdas S

Liikenne-esteitä on saatavana harmaana ja maalattuna huomioväreillä keltapunaaisena.



PYLVÄSJALUSTAT

Pylväsjalustat soveltuvat esimerkiksi liikennemerkin, nimikilven tai aidantolpan jalustaksi. Jalustoja on saatavana kolmea eri kokoa. Jalusta sopii Ø 60 mm teräsputkelle. Betonilaatasta saat myös muoviholkin, jolla teräsputki saadaan sovitettua jalustaan.

korkeus 500 mm paino 28 kg tehdas S
korkeus 700 mm paino 45 kg tehdas S



MUURIKIVEN LIIMA

Kiviliima Illbruck PU700 tai vastaava Liimapistooli.



SUODATINKANKAAT

Suodatinkankaan käyttö etenkin routivan perusmaan ja sorakerrosten välissä ehkäisee maa-ainesten haitallisen sekoittumisen.

REUNAKIVILIIMAT

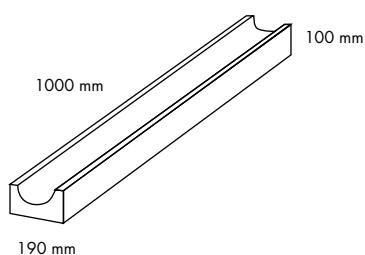
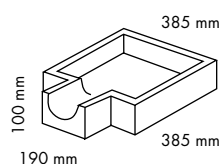
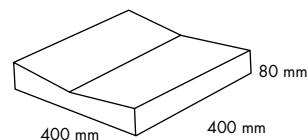
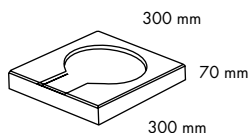
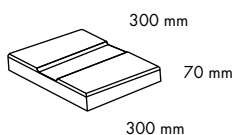
Liimanauha, leveys 110 mm tai 143 mm, rullassa 20 m.

JETI-kiviliima, 15 kg / astia + kovettaja



VESIKOURUT JA -KUPIT

Vesikouruilla ja loiskekupeilla voidaan ohjata pinta- ja sadevedet pois pihakivipäällysteeltä ja rakennusten vierustoilta. Ne sopivat väreiltään sekä muotojensa puolesta yhteen laattojen ja päällystekivien kanssa.



VESIKUPPILAATTA

300 x 300 x 70 mm, paino 12,5 kg, tehdas A

VESIKUPPI, ISO

385 x 385 x 100 mm, paino 26 kg, tehdas S

VESIKOURU, ISO

1000 x 190 x 100 mm, paino 33 kg, tehdas S

VESIKOURULAATTA

300 x 300 x 70 mm, paino 12,5 kg, tehdas A

400 x 400 x 80 mm, paino 24,5 kg, tehdas A

490 x 490 x 60 mm, paino 28,5 kg, tehdas A

490 x 490 x 80 mm, paino 36,5 kg, tehdas A

HAURATON-MUOVIKOURU

1000 x 120 x 90 mm, väri: grafiitti, tehdas S

Lisäosat: päätylevy, liitososa ja kulmapala



BETONILAATTA OY TOIMITTI PIHAKIVIÄ YMPÄRISTÖRAKENTEeseen

Espoon Saunalahden koulun piha-alue palkittiin vuoden 2013 ympäristörakenteena. Rakennusteollisuus RTT:n ja Puutarhaliiton järjestämän vuoden ympäristörakentajan palkinto jaettiin 23. kerran. Kohteen toteuttaja oli YIT Rakennus Oy Infrapalvelut. Tuomariston mukaan piha on näyttävä ja tilallisesti mielenkiintoinen sekä korkeatasoisesti toteutettu.

Voittajaksi nousi Saunalahden koulun piha-alue toteutuksen, erinomaisen laadun sekä jo suunnittelussa huomioitujen kunnossapidon ansiosta. Alue on toteutettu ammattitaidolla ja työn jälki on erinomaista. Materiaali- ja kasvivalinnat ovat paikkaan sopivia ja onnistuneita. Kilpailun tuomaristossa olivat edustettuina Rakennustuoteteollisuus RTT:n, Puutarhaliiton, Kiviteollisuusliiton, Viherympäristöliiton, Suomen Maisema-arkkitehtiliiton, Suomen Arkkitehtiliiton, Suomen Kuntaliiton, Ympäristöministeriön ja lehdistön edustajat.



.. piha on näyttävä
ja tilallisesti
mielenkiintoinen
sekä korkeatasoisesti
toteutettu.

BETONILAATAN PIHAKIVET KAARINAN YMPÄRISTÖ- PALKINNON VOITTAJALLE

Kaarinan Hovirinnan neljän talonyhtiön kokonaisuus voitti vuoden 2015 Kaarinan kaupungin ympäristöpalkinnon. Joka toinen vuosi myönnettävä Kaarinnan ympäristöpalkinto jaettiin kolmannen kerran.

Vuoden 2015 kilpailussa haluttiin palkita yhtenäinen aluekokonaisuus, jossa toteutettujen ympäristön parannustoimenpiteiden jälki näkyy.

Voittajaksi nousivat taloyhtiöt Hovikartano, Hovirouva, Hovipiika ja Hovi-isäntä yhteisöllisen aktiivisuuden, viimeistelyn tason sekä toteutuksen omaleimaisuuden ansiosta. Betonilaatta Oy oli toimittamassa ja asentamassa kaikkiin neljään voittajakohteeseen pihakiviä; pientä sauvakiveä, muurikiveä, nurmikiveä ja reunakiveä.

KIVETYKSEN RAKENTAMISVAIHEET



1. Kivettävä alue mitataan ja merkitään maastoon. Pohjatyöt ja routaeristykset tehdään tulevaa kiveystä laajemmaksi. Eloperäisten ja routivien maa-ainesten poistamisen jälkeen kaivannon pohja muotoillaan suunniteltuun kaltevuuteen. Mahdollisten maassa olevien sähkö- ym. kaapeleiden ja putkistojen sijainti tarkistetaan ennen kaivutöiden aloittamista.



2. Kaivettu alue täytetään kantavilla maa-aineksilla, soralla tai murskesoralla, raekoko esimerkiksi 0–16 mm tai 0–32 mm. Suodatinkankaan käyttö etenkin routivan perusmaan ja sorakerrosten välissä ehkäisee maa-ainesten haitallisen sekoittumisen. Eristelevyjen käyttö vähentää kaivussyvyyttä routivilla mailla.



3. Kantavan kerroksen maa-ainekset tasataan ja tiivistetään

20 cm:n kerroksin täryttämällä. Maksimissaan 80–100 kg:n painoinen tärytin käy myös valmiin pihakiveyksen tiivistämiseen työn viimeistelyvaiheessa.



4. Kantavan kerroksen päälle levitetään n. 3 cm:n kostea asennushiekkakerros hienoa hiekkaa tai kivituhkaa, raekoko esim. 0–8 mm. Asennushiekkakerros tasataan suoran oikolaudan avulla.



5. Kivien latominen aloitetaan kiinteästä rakenteesta. Asennus tehdään valmiilta päällystepinnalta. Liikkumista asennushiekkalla tulee välttää. Työssä tulee käyttää tukevia suojäkäsineitä.



6. Linjalanka varmistaa kiveyksen saumojen suoruuden. Lankaa käytetään apuna koko ladontyön ajan. Tarvittavat oikomiset tehdään välittömästi.



7. Pihakiveys vaatii usein kivien leikkaamista. Helpoimmin leikkaaminen onnistuu giljotiinityyppisellä katkaisulaitteella. Tällöin katkaisupinnasta tulee rosainen. Tasaisemman leikkauksen saa timanttiterällä varustetulla kulmahiomakoneella tai kivisahalla. Leikattaessa silmien, korvien ja hengitysteiden suojaaminen on tärkeää.



8. Reunatuet tukevat ja viimeistelevät kiveyksen. Kevyet reunatuet ja -listat voidaan asentaa kivien ladonnan jälkeen, ennen saumaushiekan levitystä.



9. Valmis kiveys saumataan hienolla hiekkalla. Hiekka harjataan kiveyksen saumoihin ja lopuksi valmis kiveys tiivistetään enintään 80–100 kg:n painoisella täryttimellä. Tärytyksen jälkeen saumoihin harjataan tarvittaessa lisää saumaushiekkaa.



Pihakiveyksen
hoito on
helppoa!

PIHAKIVEYS

Suomalaiset pihakivet ja -laatat valmistetaan korkealaatuisesta betonista. Pakkauksen kyljessä oleva kolmannen osapuolen laadunvalvonnasta kertova FI-tarkastusmerkki takaa, että oikein asennettuna pihakiveys kestää Pohjolan vaativissa sääoloissa, sateessa ja pakkasessa ilman vaativaa huoltoa. Säännöllinen lehtien ja roskien harjaus, saumoihin ilmaantuvien rikkaruohojen hävittäminen ja silloin tällöin tehty vesipesu pitävät kiveykset siistinä.

PIHAKIVEYKSEN EDUT

- Pihakiveys on pitkäikäinen. Se kestää kosteutta, pakkasta, kovaa kulutusta ja autolla ajoa.
- Pihakiveykset viimeistelevät maiseman ja nostavat myös kiinteistön arvoa.
- Kivetyt pihapinnat on helppo pitää puhtaina. Lehtien ja roskien harjaus sekä tarvittaessa vesipesu pitävät kiveyksen siistinä. Myös pölyhaitat, hiekan ja roskien kulkeutuminen sisälle vähenevät.
- Kivetyiltä patioilta ja terassitasanteilta lumi sulaa keväällä nopeasti. Illalla kivipinta tuntuu pitkään lämpimältä ja sateen jälkeen kiveys on pian taas kuiva.
- Päällysteitä voidaan joutua kaivamaan auki esimerkiksi johtoja vedettäessä. Pihakivipäällysteen voi purkaa ja asentaa uudelleen, eikä työstä jää rumia korjausjälkiä.

PIHAKIVEYKSEN HOITO

HUOLTO-OHJEITA

Lika ja roskat poistetaan säännöllisesti harjaamalla, lehtipuhaltimella tai pesemällä kiveys puhtaalla vedellä. Likatahrat lähtevät parhaiten tuoreeltaan. Päälysteeseen sitkeästi tarttuneen ja imeytyneen lian poistoon voidaan käyttää apuna myös painepesuria.

Liutinaineet tehostavat kiveyksen pesua. Käytettävästä pesuaineesta riippuen puhdistusaine voidaan levittää käsiteltävälle alueelle ennakoon, jonka jälkeen sen annetaan vaikuttaa, ja lopuksi huuhdellaan pois.

Painepesuria käytettäessä saumojen pinnassa oleva hiekka saattaa lähteä veden mukana, joten pesun jälkeen saumoihin on hyvä lisätä saumaushiekkaa.

PESU- JA PUHDISTUSAINEEET

Pihakiveyksen puhdistamiseen kannattaa käyttää biologisesti hajoavia pesuaineita, joiden pH arvo on 7 - 10. Mikäli puhdistamiseen joudutaan käyttämään happamia aineita (pH 1 - 5), on kivipinnat neutralisoitava toimenpiteen jälkeen puhtaalla vedellä, jotta kivirakenne ei haurastu.

SAMMAL

Pihakiveyksen saumoissa kasvava sammal voidaan poistaa tehokkaalla painepesurilla, ohutteräisillä raspeilla ja kaapimilla. Kiveyksen pinnasta sammal voidaan poistaa teräsharjalla tai tarkoitukseen sopivilla kemikaaleilla. Nurmikon sammalen torjunnassa käytettävät kemialliset erikoislannoitteet saattavat värjätä betonipinnoitteita, joten niiden pääsy kiveykselle kannattaa estää. Kiveys vaatii useimmiten täydennyssaumauksen sammalen poiston jälkeen.

RIKKARUOHOT

Rikkaruohot on hyvä poistaa sitä mukaa kun niitä ilmaantuu, joko käsin nyppimällä tai käyttämällä kitkemisessä apuna erityyppisiä ohutteräisiä kaapimia. Rikkaruohoja voidaan ehkäistä myös kemiallisesti torjunta-aineilla, joiden tehoaineena on glyfosaatti tai etikkahappo.

RASVA- JA ÖLJYTAHRAT

Öljy ja rasva eivät vahingoita kivipintaa. Tuoreet tahrat

poistetaan imukykyisellä paperilla tai imeyttämällä. Päälysteeseen tiukkaan imeytynyt tahra pestään painepesurilla ja kuumalla vedellä. Pesua voidaan tehostaa käyttämällä tarkoitukseen sopivia, öljyä ja rasvaa liuottavia emäksisiä puhdistusaineita. Öljytahrat yleensä poistuvat, tai ainakin haalistuvat, ajan mittaan itsestään.

KALKKIHÄRME

Usein uuden betonipäälysteen pintaan ilmestyy valkeita laikkuja eli kalkkihärmettä. Laikut ovat sementin raaka-aineena käytetystä kalkkikivestä vapautunutta kalsiumia. Härmeen muodostuminen on luonnollista, eikä se millään tavoin vahingoita kiveystä. Ajan myötä laikut häviävät sateiden myötävaikutuksella itsestään. Prosessia voidaan nopeuttaa pesemällä kiveyksen pinta painepesurilla ja tarkoitukseen sopivilla, happamilla pesuaineilla.

RUOSTE

Ruostetahrat ovat useimmiten ulkopuolisen tekijän, kuten ruosteisesta rännistä valuneen sadeveden tai kiveyksellä säilytetyn, ruostuvan metalliesineen aiheuttamia. Tuore ruostetahra irtoaa kuiviltaan teräsharjalla harjaamalla. Poistoa tehostaa vesipesu tai puhdistaminen yleispesuaineella. Syöpyneen ruosteen poistoon kannattaa hyödyntää tarkoitukseen sopivia puhdistusaineita.

PURUKUMI

Purukumit saa irti kuumalla vedellä ja painepesurilla.

TALVIPUHTAANAPITO

Lumen poistaminen pihakiveyksiltä suositellaan tehtäväksi kolaamalla, lapioimalla, harjaamalla käsin tai koneellisesti, auraamalla sekä linkoamalla kevyellä kalustolla. Raskas auraskalusto, kuten traktorit, voivat aiheuttaa päälysteen pintaan naarmuja, tai jopa kivien ja laattojen rikkoutumista. Etenkin talven ensimmäiset lumityöt olisi hyvä tehdä käsin.

LIUKKAUDEN TORJUNTA

Pihakiveyksen liukkautta torjutaan hiekoituksen avulla. Suolan tai muiden kemikaalien käyttö on ehdottomasti kielletty!

VINKKEJÄ ASIAKKAALLE



Kaivon ympärystät
saat tehtyä siististi
Classic-kartiokivillä!

Laatat, pihakivet ja muurit on valmistettu luonnon raaka-aineista. Väreissä ja pinnoissa voi olla poikkeamia valmistuserästä riippuen. Ne antavat tuotteelle sen ainutlaatuisen ja elävän vaikutelman. Asentaessa ota kiviä usealta laivalta samanaikaisesti riveittäin, ei kerroksittain. Näin saat parhaimman lopputuloksen.

Päällystekivet, joiden paksuus on 60 mm kestävät normaalin ajoneuvoliikenteen. 80 mm korkeat päällystekivet ovat raskaan kaluston kestäviä.



Anna saumaushiekan olla noin kaksi viikkoa kiveyksen päällä työn valmistuttua. Harjaa saumaushiekka kiveyksen saumoihin useaan kertaan. Asenna vanerilevyjä laatoitettulle alueelle, mikäli kuormitat kiveystä ennen kuin saumat ovat täytyneet kunnolla.

Kotisivuilta löydät lisää tietoa tuotteistamme:
www.betonilaatta.fi



Tuotteiden laatu ja toimitusten täsmällisyys luovat vahvan perustan asiakaslähtöiselle työlle.

LAADUNVALVONTA

Inspecta



Tarkka ja jatkuva valvonta takaa korkean laadun. Tuotteemme ovat SFS-EN-standardien mukaisia. Myös Inspectan FI-merkki kertoo puolueettoman osapuolen myöntämästä, arvostetusta tuotesertifikaatista.





KULJETUSPALVELU

Betonilaatasta saat tuotteet tarvittaessa pihalle, torille tai puutarhaan toimitettuna. Kuljetamme kivet työkohteeseen nosturiautoilla nopeasti ja joustavasti.

ASENNUSPALVELU

Betonilaatasta saat tuotteet tarvittaessa pihalle, kadulle tai puutarhaan valmiiksi asennettuna. Kuljetamme ja asennamme kivet työkohteeseen nopeasti ja joustavasti. Pihakiveystöistä on mahdollista saada myös kotitalousvähennystä.

SUUNNITTELUPALVELU

Hyvin suunniteltu ja toteutettu piha nostaa kiinteistön arvoa. Yhteistyökumppanimme tarjoavat laadukasta apua pihan ja puutarhan suunnitteluun. Tarkassa pohjakartassa tulee olla merkittynä kohteen rakennukset sekä muut pysyvät rakenteet.





LÄMMITYS- JA SULATUSMENETELMÄ, joka mahdollistaa kivetyksen ja laatoituksen jopa kovassa pakkasessa!

1. Joustavat lämpöletkut levitetään sulatettavalle, kovetettavalle tai pakkaselta suojattavalle alueelle. Levitys ja purkaminen kestää noin tunnin 200 m² suuruisella pinta-alalla.
2. Kone on varustettu huippuluokan pannu- ja poltintekniikalla. Pannut jopa 105 kW, polttimet jopa 119 kW.
3. Lämpöä johtava neste (VTV) kiertää suljetussa järjestelmässä ja johtaa lämmön suoraan maahan. Neste säädetään haluttuun lämpötilaan (0 - 82 °C).
4. Letkut peitetään lämpöä heijastavilla eristepeitteillä lämmönjohdon tehostamiseksi ja lämpöhukan välttämiseksi.
5. Kosteus massojen sisällä lämmitetään ja sulatetaan nopeasti sekä tehokkaasti alas maaperään, 30 - 40 cm vuorokaudessa, olosuhteista riippuen.
6. Kone toimii miehittämättä. Laatoitus tai kiveys voidaan aloittaa heti sulatuksen jälkeen.



VUOKRAA MEILTÄ!

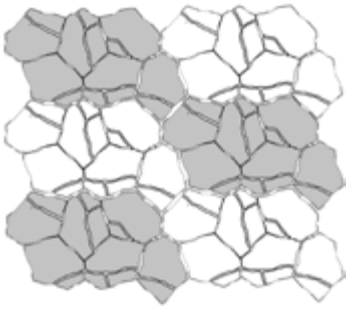
HeatWork sulatuspalvelun hinnoittelu:
perusmaksu / vrk + polttoaine- ja matkakustannukset



LADONTAMALLIT

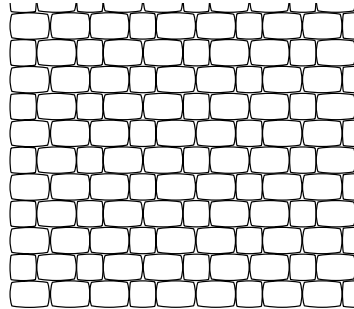
HUOM! Ladontamallit ovat viitteellisiä.

SAHARA-KIVISARJA



Ladontamalli

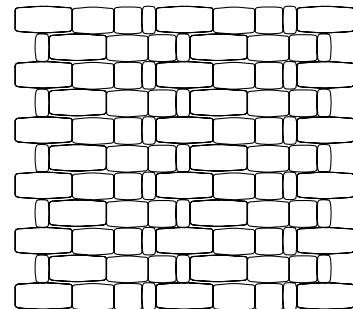
CLASSIC-NELIÖ JA -KOLMONEN



Tiililadonta

115 x 115 mm,
172 x 115 x 80 mm

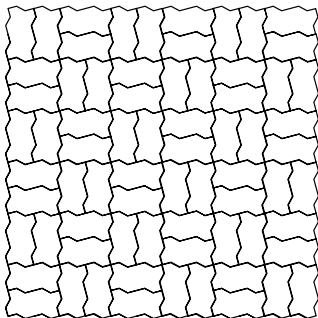
CLASSIC-KIVISARJA



Tiililadonta

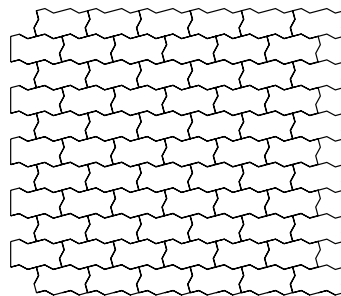
230 x 115 mm , 172 x 115 mm,
115 x 115 mm,
57 x 115 x 60 / 80 mm

UNIKIVI



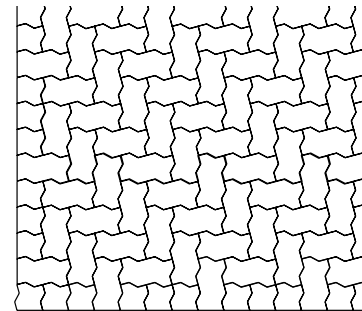
Parkettiladonta

225 x 112,5 x 60 / 80 mm



Tiililadonta

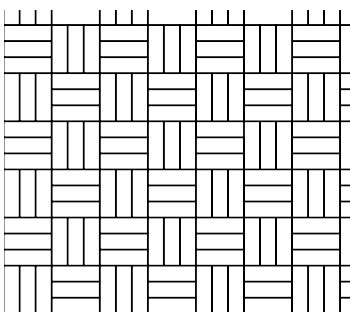
225 x 112,5 x 60 / 80 mm



Kalanruotoladonta

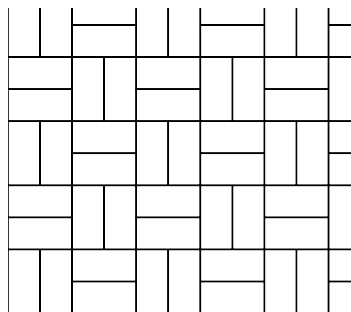
225 x 112,5 x 60 / 80 mm

SAUVAKIVI



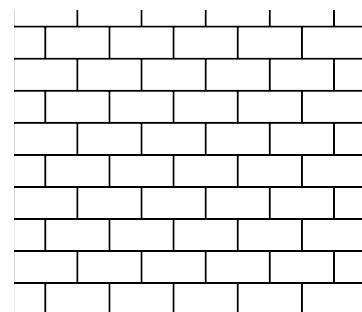
Parkettiladonta

pieni sauvakivi
208 x 68 x 60 / 80 mm



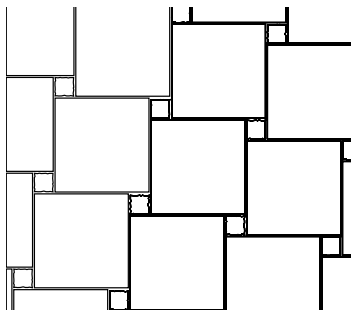
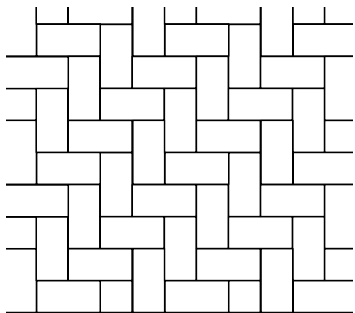
Parkettiladonta

278 x 138 mm, 418 x 208 mm
tai 196 x 98 mm



Tiililadonta

278 x 138 mm, 418 x 208 mm,
196 x 98 mm tai 208 x 68 mm

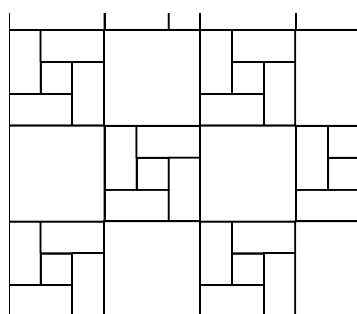


Kalanruotoladonta

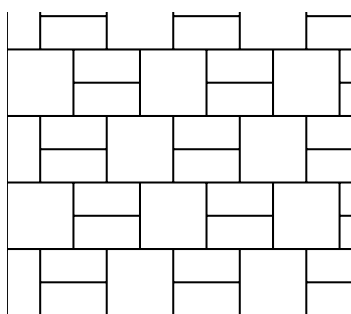
278 x 138 mm, 418 x 208 mm
208 x 68 mm tai 196 x 98 mm

Betonilaatta 300 x 300 x 70 mm,
noppakivi 100 x 100 mm

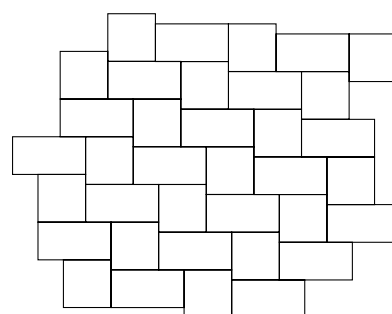
MUITA LADONTAESIMERKKEJÄ



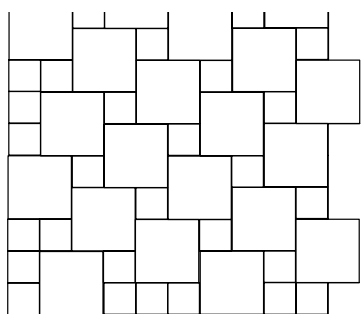
Iso sauvakivi 278 x 138 mm,
linnakivi 138 x 138 mm,
betonilaatta 278 x 278 mm



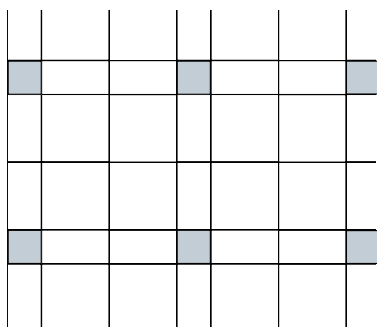
278 x 138 mm, 278 x 278 mm
tai 418 x 208 mm,
418 x 418 mm



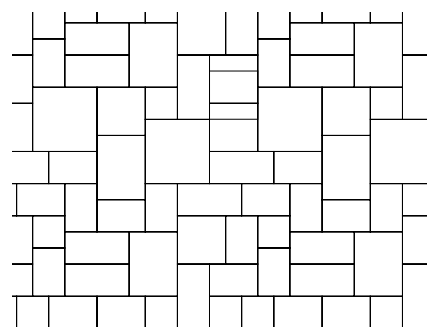
278 x 278 mm, 418 x 208 x 80 mm



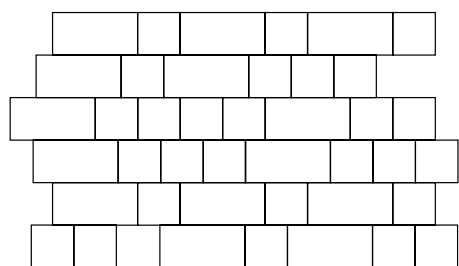
138 x 138 mm, 278 x 278 mm



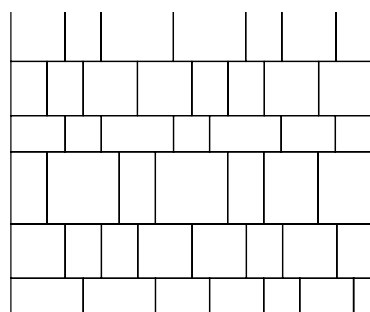
278 x 138 mm, 138 x 138 mm,
278 x 278 x 80 mm



208 x 208 x 80 mm, 313 x 208 x 80
mm, 313 x 313 x 80 mm, 418 x 208 x
80 mm, 418 x 313 x 80 mm,
418 x 418 x 80 mm



278 x 138 mm,
138 x 138 x 80 mm



Riviladonta

Roomalaiset kivet

VÄRIMALLIT

Perusväri on harmaa. Vakiovärit ovat punainen, punamusta, grafiitti / musta, ruskea sekä pronssi. Perus- ja vakiovärien kivissä on sileä pinta. Painoteknisistä syistä johtuen värimallit saattavat poiketa aidoista kivistä. Erikoistilauksesta on saatavana myös muita värejä. Tervetuloa tutustumaan värimalleihin tehtaallemme.

SILEÄT PINNAT



harmaa



grafiitti/musta



pronssi



ruskea



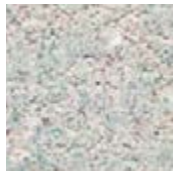
punainen



punamusta



hiekanruskea/
okra



valkoinen

HIENOPESTYT PINNAT *erikoistilauksesta



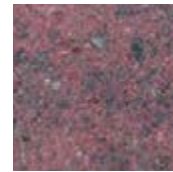
kulo



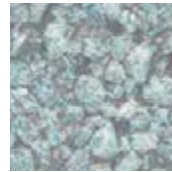
ahava



autere



lieska



valkoinen



mustavalkoinen

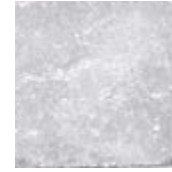
PESUBETONISET PINNAT *erikoistilauksesta



mustavalkoinen



luonnonsora



harmaa



grafiitti/musta

HAKATUT PINNAT

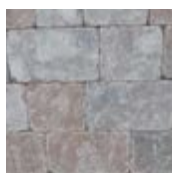
PATINOIDUN KIVEN PINNAT (patinoidun väri vaaleampi kuin sileän pihakiven)



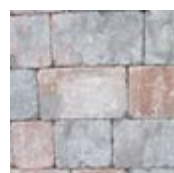
harmaa



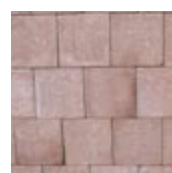
grafiitti/musta



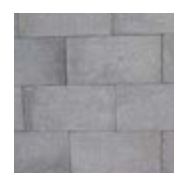
pronssi



punamusta



hienopesty,
ruskea



hienopesty,
musta

TOIMITUSEHDOT

Näitä ehtoja sovelletaan ensisijaisesti myyjän ja asiakkaan välisessä sopimussuhteessa. Lisäksi myyjän ja yrityksen tai yhteisön välisessä kaupassa noudatetaan Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja (RYHT 2000) ja myyjän ja kuluttaja-asiakkaan välisessä kaupassa Kuluttajakaupan yleisiä sopimusehtoja (Betonituotteiden kuluttajakaupan yleiset sopimusehdot 2004).

HINNAT

Tuotteiden hinnat vapaasti tuotetta valmistavalla tehtaalla. Hinnat on ilmoitettu sekä verollisina (alv. 24 %), että verottomina (alv. 0 %). Betonituotteiden hinnat perustuvat täysiin lavoihin ja ovat voimassa toistaiseksi.

KUORMALAVAT JA SUURSÄKIT

Kuormalavoista ja suursäkeistä veloitetaan 12,00 €/kpl (alv 24 %). Ehjistä lavoista hyvitetään 4,00 €/kpl (alv 24 %), kun ne on palautettu asiakkaan kustannuksella toimittavalle tehtaalle kolmen kuukauden kuluessa toimituksesta. Palautettaessa on mainittava joko tilauksen tai lähetteen numero tai esitettävä kuitti laskusta.

PALAUTUKSET

Toimitettujen tuotteiden palautuksia ei oteta vastaan.

VAJAALAVALISÄ

Jos tuotteitamme myydään vajaana lavana, peritään käsittelykustannuksina 30,00 €/avattu lava (alv. 24 %).

TILAUKSET

Tilaushetkellä sovittavat asiat: tuotteen tyyppi, väri, pintakäsittely, määrä, toimitusaika, maksutapa, tarkka toimitusosoite ja toimituksia koskeva yhteyshenkilö.

KULJETUKSET

Kuljetuksen ajankohta ja hinta sovitaan tuotteiden tilauksen yhteydessä. Asiakkaan velvollisuus on huolehtia kulkuväylät sellaiseen kuntoon, että purkupaikalle on esteetön pääsy. Asiakkaan on selkeästi merkittävä purkupaikka, purku yhteen paikkaan.

NOUDOT

Asiakas voi noutaa ostamansa tuotteet itse tehtailtamme. Noudosta on ilmoitettava yrityksen henkilökunnalle hyvissä ajoin. Tuotteet on noudettava tehtaalta seitsemän päivän kuluessa tilauksen tekemisestä. Tuotteita voi noutaa vain yrityksen aukioloaikoina.

LAATUVAATIMUKSET

Tuotteet täyttävät standardien SFS-EN 1338 - 1340 vaatimukset. Betonilaatta Oy kuuluu Inspecta Sertifiointi Oy:n laaduntarkastuksen piiriin. Sementtipohjaisissa tuotteissa saattaa esiintyä värisävyeroja valmistuserittäin sekä kalkki- ja alkalihärmettä.

MAKSUSUORITUS

Toimitus edellyttää käteissuoritusta. Omistusoikeus toimitettuihin tuotteisiin säilyy myyjällä, kunnes kauppahinta on kokonaan maksettu.

MAKSUEHDOT

Käteinen, mikäli tarjouksessa tai sopimuksessa ei ole toisin mainittu.

MUISTUTUKSET

Ostajan on tarkistettava toimitetut tuotteet ja ilmoitettava virheestä toimittajalle viipymättä. Mahdollisista puutteista tai virheistä on ilmoitettava kahdeksan päivän kuluessa tuotteen vastaanottamisesta. Selvästi havaittava virheestä tuotteessa on ilmoitettava ennen tuotteen käyttöönottoa. Myyjä ei vastaa tällaisen tuotteen käytön aiheuttamista lisäkustannuksista.

Puh. 02 511 8800
betonilaatta@betonilaatta.fi

SORVARINKADUN TEHDAS / TOIMISTO

Sorvarinkatu 3
20360 Turku

www.betonilaatta.fi | www.facebook.com/Betonilaattaoy | www.instagram.com/betonilaatta



Betonilaatta oli mukana rakentamassa Saaristomeriaukiota, Forum Marinum -merikeskuksen rakennusten väliin sijoittuvaa piha-aukiota. Saaristomeripiha muodostuu 4550 betonilaatasta. Laatoihin on upoiettu metallikilpi, johon on kaiverrettu laatan lahjoittajan nimi. Saaristomeriaukio on pysyvä monumentti Saaristomerien suojelutyön tärkeydestä.



Yrityksellemme on myönnetty pakkausalan ympäristörekisteri PYR:n todistus, joka todistaa että yrityksemme huolehtii markkinoille toimittamiensa pakkausten hyötykäytöstä EU:n direktiivien, jätelain ja valtioneuvoston päätösten ja asetusten mukaisesti.



Inspectan FI-merkki kertoo puolueettoman osapuolen myöntämästä, arvostetusta tuotesertifikaatista.



Betonilaatan tuotteet ovat CE-merkittyjä.

VYRA

Viher- ja ympäristörakentajat

Betonilaatta Oy on Viher- ja ympäristörakentajat ry VYRA:n jäsenyritys.