



by 41 Betonirakenteiden korjausohjeet 2016

Julkaisu antaa ohjeet tyypillisten sääräsiteissa ulkobetonirakenteissa esiintyvien vaurioiden korjaamisen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Ohjetta voidaan käyttää soveltaen myös muun tyyppisten betonirakenteiden korjaamisessa. Ohje ei sovellu sellaisenaan esim. siltojen ja muiden pakkas-suolarasitetujen rakenteiden tai merkittäväälle vedenpaineelle altistuvien rakenteiden, kuten patojen, korjaamiseen.

Ohje kattaa lähinnä sementtipohjaisilla tuotteilla tehtävät paikkaukset, valukorjaukset ja ruiskubetonoinnin korjaustoimenpiteiden osalta sekä elastisten saumojen uusimisen ja erilaiset pintakäsittelytyöt. Rakenteiden injektointia ja vahvistamista sekä sähkökemiallisia korjausmenetelmiä käsitellään vain pääpiirteittäin. Ohjeessa ei käsitellä rakenteiden lisäeristys- ja verhoustyyppisiä korjauksia.

Vuonna 2016 tehdyssä ohjeiden päivityksessä on pyritty varmistamaan, että ohjeet ovat ajantasaisia, vastaavat nykyistä käsitystä hyvästä korjaustavasta ja ovat entistä paremmin hyödynnettävissä korjaussuunnittelun tukena ja viitetietona. Julkaisu korvaa aikaisemman ohjeen vuodelta 2007.

Hinta: 60 € (sis. alv 10%)

Tilaukset ja lisätiedot:
www.rakennustietokauppa.fi
 tai puh. 0207 476 400



by 64 Tuulettuvat julkisivut 2016

Ilmastonmuutoksen on ennustettu tulevaisuudessa kasvattavan julkisivuun kohdistuvaa sääräsitusta, minkä johdosta julkisivurakenteiden suunnitteluun ja toteutukseen tulee kiinnittää aiempaa enemmän huomiota. Samalla pitkäikäisten, luonnon rasituksia kestävien ja arvonsa säilyttävien julkisivujen merkitys korostuu entisestään.

Tähän ohjeeseen on kerätty tuulettuvia julkisivurakenteita koskevat hyvän rakentamistavan mukaiset suunnittelu- ja toteutusohjeet rakennushankkeen eri vaiheisiin sekä uudis- että korjausrakentamista silmällä pitäen.

Julkaisu on suunnattu kaikille rakennushankkeen osapuolille, kuten arkkitehteille, rakennesuunnittelijoille, materiaalivalmistajille, urakoitsijoille sekä myös kiinteistön omistajille. Julkaisussa rakennesuunnittelu sekä erilaisia rakenteiden yksityiskohtia käsittelevät esimerkit ovat merkittävässä roolissa.

Hinta: 62 € (sis. alv 10%)

Tilaukset ja lisätiedot:
www.rakennustietokauppa.fi
 tai puh. 0207 476 400



by 65 Betoninormit 2016

Betoninormit by 65 sisältää betonirakenteiden käyttöikämitoitukseen, säilyvyyssuunnitteluun, rakenteiden toteutukseen, toteutuksen laadunvalvontaan ja kelpoisuuden osoittamiseen tarjotut ohjeet.

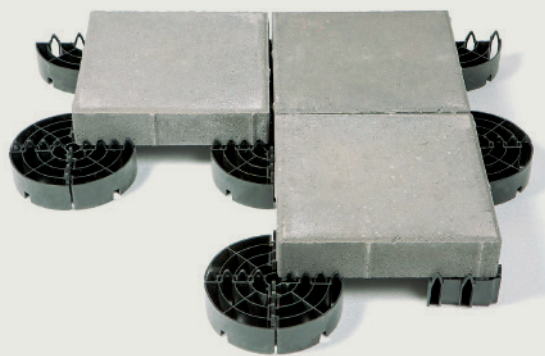
Kirja antaa ohjeita käytettävien materiaalien ja tuotteiden laadunvalvontaan sekä kelpoisuuden osoittamiseen. Lisäksi betoninormi sisältää betonin valmistukseen, laadunvalvontaan ja kelpoisuuden osoittamiseen tarvittavat ohjeet ja määräykset.

Kirja on tarkoitettu betonin ja betonielementtien valmistajille, rakennesuunnittelijoille, rakennusvalvonnoille, rakennusurakoitsijoille (työmaamestareille, betonityönjohtajille) ja valvojille.

Normit korvaavat aikaisemmat by 50 Betoninormit 2012. Normia on täydennetty ja täsmennetty voimassaolevien betonirakentamisen standardien pohjalta, ja rakenteiden rajatilamitoitusta käyttävä suunnitteluosio on jätetty pois.

Hinta: 110 € (sis. alv 10%)

Tilaukset ja lisätiedot:
www.rakennustietokauppa.fi
 tai puh. 0207 476 400



HB:n PavePad-terassijärjestelmä – tuki tasakaton terassien ja parvekkeiden päällystämiseen

HB:n PavePad-terassijärjestelmä on valikoima pinottavia tukia, joilla tasaisen laatoituksen asentaminen tasakaton tai parvekkeelle on helppoa ja nopeaa!

PavePadit ovat pinottavia tukia mm. betoni-, pesubetoni- tai mosaiikkibetonilaatoille, joita voidaan käyttää useimpien erityyppisten kattoterassien ja parvekkeiden päällystämiseen.

Muotoilun mukaiset 5 mm:n raot laattojen välissä mahdollistavat sadeveden nopean poistumisen. PavePad itse on myös suunniteltu vettä poistavaksi sen varmistamiseksi, ettei niiden sisään jäisi mahdollisesti hajuja aiheuttavaa ummehtunutta vettä. PavePad-tuotteita on 4:ää eri korkeutta, ja niitä voidaan yhdistää ja pinota oikean korkeuden saavuttamiseksi. Hienosäädöt tehdään 1,5 mm:n välilevyn avulla. PavePadin avulla katon kaltevuuden vaikutusta voidaan tasata ja luodaan tasainen pinta terassille.

Koko PavePad valikoima voidaan jakaa puoliksi tai neljäsosiin käsin, ilman työkaluja. Mahdollisuus jakaa PavePadit puolikkaisiin ja neljäsosiin mahdollistaa hyvän ja vakaan tuen asentamisen aina reunoille ja nurkkiin asti. PavePad voidaan helposti muokata eripaksuisia laattoja varten tai esim. metalliritilälle.

Kaikki osat tuotetaan käyttäen PEHD:iä (korkeatiheyspolyeteeni). Käyttölämpötilat voivat vaihdella -500°C aina 1000°C asti. Jokainen PavePad kykenee kantamaan 1200 kg kuorman. Ne kykenevät käsittelemään myös lisäkuormia, joita saattaa aiheutua esim. ilmastointilaitteista tai istutuslaatoista. PavePadit ovat 100% myrkyttömiä ja 100% kierrätettäviä.

Lisätietoja: HB-Betoniteollisuus Oy,
Petri Tornberg, puh. 020 788 1809
petri.tornberg@hb-betoni.fi
www.hb-betoni.fi



Pihakivi-uutuuskuvia – HB-Patinoidut muurikivet

HB-muurikiviperheen uudet tulokkaat ovat HB-Patinoidut muurikivet, jotka ovat kokonaan uudenlaista muurikivi-ilmettä; pinnaltaan patinoitua muurikiveä.

HB-Patinoidut muurikivet muodostuvat kolmesta erikokoisesta muurikivistä:

- iso muurikivi 320x160x160mm,
- matala muurikivi 240x160x80mm ja
- pieni muurikivi 160x160x80mm.

Monipuolinen ja ilmeikäs tuotekokonaisuus mahdollistaa useita eri ladontavaihtoehtoja tai esimerkiksi vain yhdellä kivikoolla toteutettua muuriratkaisua.

Kivien kiinnittämiseen on hyvä käyttää kiviliimaa tai ohutsaumamuurauslaastia. Suositeltava maksimikorkeus on 800 mm. Näiden kivien käyttö on mahdollista myös ns. piha- ja katukivinä, kun kivien paksuus on vähintään 80 mm. Patinoidut muurikivet soveltuvat myös hyvin esimerkiksi nurmikon reunakiviksi.

Patinoidut muurikivet ovat myynnissä tuotekohtaisilla lavoilla, eivät kuviona. Patinoidun muurikiven väriero sileään betonikiveen (harmaa ja musta) on selvästi vaaleampi patinointimenetelmän vuoksi.

Lisätietoja: www.hb-betoni.fi



HB-Betoniteollisuus Oy ja muotoilija Eero Aarnio yhdistivät voimansa

HB-Betoniteollisuus Oy ja huippumuotoilija Eero Aarnio ovat solmineet yhteistyösopimuksen. Aarnion legendaarinen "Poni" syntyy nyt myös betonista!

Ponin autenttisen muodon luominen on ollut erittäin haasteellinen tehtävä. Varta vasten teetetty, erittäin monimutkainen betonimuotti vaati satoja tunteja insinööritöitä ja lukuisia prototyyppikerroksia.

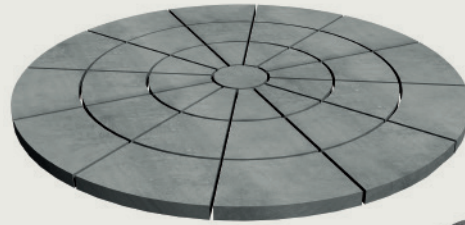
Suomalaisen huippumuotoilun grand old man, Eero Aarnio inspiroitui betonin tarjoamista muotoilumahdollisuuksista. Aarnio itse kiteyttää ajatuksensa uusimman, varsin järeän olomuodon saaneesta Ponista näin:

"... Ponin muoto on kestänyt mittakaavan muutokset hyvin ja se on säilyttänyt sympaattisen olemuksen koosta ja materiaaleista riippumatta. Ponia on valmistettu mm. huonekaluna, hopeakoruna, avaimenperänä ja heijastimena. Vaikka se nyt on valmistettu betonista ja painaa yli 200 kiloa niin silti sitä ei tarvitse pelätä. Mutta auta armias jos suututat sen..."

Vaikka tekninen toteutus on viety pitkälle sisältyy jokaisen Betoni-Ponin luomiseen paljon käsityötä. Jo pelkän muotin kokoaminen edellyttää osien liittämistä toisiinsa kolmellakymmenellä kahdella pultilla ja valamisen jälkeen on tehtävä viimeistely- ja maalaustyöt.

Designmuseo kunnioittaa tänä vuonna Eero Aarnion elämäntyötä retrospektiivisen näyttelyn avulla ja esittelee Aarnion tuotantoa 8.4.-25.9.2016. Näyttely esittelee 83-vuotiaan muotoilijan tuotantoa ja muotoilujattelua. Professori ja sisustusarkkitehti Aarnio on yksi suomalaisen modernin muotoiluhistorian kansainvälisesti tunnetuimpia suunnittelijoita. Joukko Designmuseon edustan viheralueelle levittäytyneitä Betoni-Poneja toivottaa vierailijat näyttelyyn!

Lisätiedot: Heli Rantanen, markkinointipäällikkö, HB-Betoniteollisuus Oy
heli.rantanen@hb-betoni.fi, puh. 020 7881 804



Rajauskivi

Rakennusbetoni- ja Elementti Oy valmistaa pihakivimarkkinoille design -tuotteita

Askelpolku-laatta

Pyöreistä askellaatoista voi rakentaa tyylikkäästi polkuja ja patioita tuomaan uutta eloa ja rytmiä kotipihalle. Pihalaatoissa pyöreä muoto ja kolme erilaista Askelpolku-laattaa mahdollistavat mitä moninaisimpien kuvioiden rakentamisen. Askelpolulla voit kattaa pihanurmea halkovat tavallisimmat kulkureitit, kuten esimerkiksi reitin terassilta marjapensaille.

Askelpolku-laatta on helppo asentaa itse eikä vaadi suuria pohjatöitä. Saatavilla on kaksi värisävyä: tummanharmaa ja vaaleanharmaa. Laatat sopivat hyvin yhteen erilaisten koristekivien ja puutarhahiekköjen kanssa.

Ison laatan halkaisija on 380 mm ja paksuus 50 mm, paino 16 kg. Materiaalina on läpivärjätty betoni. Laattoja on kaikkiaan kolmea eri kokoa.

Rajauskivi

Muodoltaan ainutlaatuinen Rajauskivi on on suunniteltu puutarha-alueiden rajaamiseen ja kattamiseen. Siron rajauskiven tarkkaan harkitut mittasuhteet tekevät siitä tavallisia pihalaattoja sisustuksellisesti rakennuselementin.

Lomittuvalla kivellä on helppo rakentaa tukevia rajauksia eri puutarha-alueiden kuten kukkapenkkin ja kulkuväylien välille. Rajauskiven muoto mahdollistaa myös pintakuviointiltaan jännittävien patioiden rakentamisen. Yhdistämällä rajauskiveä, askelpolku-laattaa, koristekiviä ja koristekatteita voidaan luoda näyttäviä kokonaisuuksia.

Rajauskiven korkeus on 140 mm, sen syvyys 70 mm, leveys 210 mm ja paino 3 kg/kpl. Materiaalina on läpivärjätty tummanharmaa betoni.

Kehäkivi

Näyttävännäköisellä Kehäkivellä voi luoda pihaan selkeitä muotoja ja helppohoitaisia pintoja. Kehäkivellä voi rakentaa pihalle helposti esimerkiksi kauniita ympyrän muotoisia oleskelualueita. Kehäkivellä voi rakentaa myös vesialtaan, yrttitarhan tai reunustaa nurmi-alueen.

Tummanharmaasta, läpivärjätystä betonista valmistettuja Kehäkivi-laattoja on kolmea eri kokoa. Kehäkivi, Askelpolku ja Rajauskivi muodostavat puutarhalle lattia-teeman, jonka avulla kuka vain voi helposti luoda pihalleen tai puu-

tarhalleen lattiamaisen, siistin ja tyylikkään kokonaisuuden.

Ympyrään tarvitaan 12 samankokoista kehäkiveä. Kolmen kehän suuruinen patio on halkaisijaltaan 2840 mm (12 kappaletta kutakin Kehäkiven kokoa). Keskikokoisen halkaisija on 2020 mm (tähän tarvitaan 12 kpl keskikokoista ja 12 pientä Kehäkiveä). Pieni on halkaisijaltaan 1200 mm (12 kpl pientä Kehäkiveä). Kaikissa erikokoisissa ympyröissä keskikivenä käytetään isoa Askelpolkulaattaa. Kehäkivi asennetaan 12 mm:n asennusnaamalla.

Rakennusbetoni- ja Elementti Oy:n valmistamien tuotteiden suunnittelijat ovat tunnettuja kotimaisia muotoilijoita.

Lisätietoja: Rakennusbetoni- ja Elementti Oy, myyntipäällikkö Risto Lemola, risto.lemola@rakennusbetoni.fi, puh. 040 029 7561



Metalco Meteor Collection, design by Samuli Naamanka – mallisto lanseerattiin

Italialainen Metalco perustettiin vuonna 1984 ja se on tunnettu innovaatioistaan, muotoilustaan ja huippulaadustaan. Tuotteita löytyy yli 3000:sta kaupungista, 32:sta maasta, neljältä mantereelta. Metalco edustaa yhtä tämän päivän laajinta valikoimaa urbaaneja ympäristökalusteita.

Metalcon mallistosta löytyy kestävät ja tyylikkää ympäristökalusteet kaduille ja puistoihin. Mallistoon kuuluvat laadukkaat penkit, sohvut, pyörätelineet ja -katokset, roskakorit, tuhka-astiat, ulkokatokset sekä opastintaulut. Materiaalivaihtoehtoja löytyy useita.

Suomessa Metalcon tuotteita edustaa ja maahantuo Oy J-Trading Ab.

Tunnetun suomalaisen muotoilijan Samuli Naamangan suunnittelema uusi kalustesarja lanseerattiin kansainvälisesti keväällä ja Suomessa toukokuun alussa: Meteor Collection modular monolithic benches. Penkkisarjan tuotteet ovat monoliittimaisia betonipenkkejä, jotka on kevennetty sisäpuolelta. Materiaalina on käytetty erikoislujaa kuitubetonia (Ultra High Performance Concrete, UHPC) tai lujaa

kuitubetonia (Performance Concrete, HPC). Penkkisarjaan kuuluu erimuotoisia osia, joita voi yhdistää toisiinsa tai käyttää yksittäin.

Lisätietoja: www.metalco.it

www.j-trading.fi

Oy J-Trading Ab

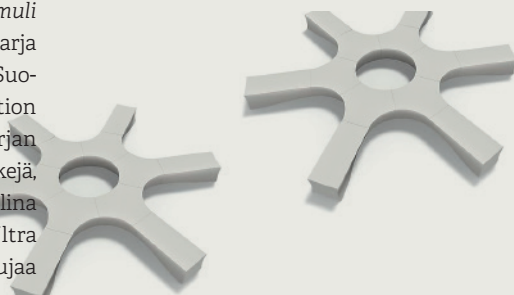
Ulf Juslin, toimitusjohtaja, puh.020 7458 613

ulf.juslin@j-trading.fi

Samuli Naamanka

Reseptori Ltd, puh 041 5282698,

mail@samulinaamanka.com



Bermanto Oy – Suomen suurin betonilattiaurakoitsija syntyi

Suomalaiset perheyhtiöt *Lattia-Miredex Oy*, *Piimat Oy* ja *Betomix Oy*, sekä aiesopimuksella mukaan liittyvä *Dyny Oy*, yhdistyivät *Bermanto Oy*:ksi 4.5.2016. Valtakunnallisesti toimivasta yhtiöstä tulee alansa suurin 15 milj. euron liikevaihdolla, ja se työllistää 80 henkilöä. Bermanto360-palvelukonsepti on ensimmäinen laatuaan. Kaikki tarvittava osaaminen löytyy yhden katon alta; betoni- tai designlattian suunnittelu, materiaalit, urakointi, pintakäsittelyt ja huolto.

Sulautuvien yhtiöiden omistajat jatkavat uuden yhtiön omistajina ja yrittäjinä, lisäksi omistajiksi liittyvät yritysjärjestelyssä avustaneet *Pirjo Repo*, *Kari Kolu* ja *Juha Hetemäki*. Bermannon yritysjärjestely on rakennettu ilman ulkopuolista rahoitusta. Yhtiön tavoitteena on kasvaa orgaanisesti sekä yritysostoin. Bermanto360 -palvelukonseptista hyötyvät kaikki betonilattia- ja pinnoitusurakoitsijat aliurakoinnin ja yhteistyön muodossa.

"Omistusjärjestelyt on tehty siten, että kannattavista yhtiöistä muodostettu Bermanto Oy pystyy tekemään seuraavan kasvuloikan omilla resursseillaan. Yrittäjät saavat syntyvän arvonnousun asiakkaiden ottaessa Bermanto 360 -palvelukonseptin omakseen" sanoo hallituksen jäsen Kari Kolu.

Betonilattia-alalla pitkään toimineet yrittäjät haluavat nostaa betonilattian tekemisen uudelle tasolle tarjoamalla testattuja, innovatiivisia lattiaratkaisuja teollisuuteen sekä liike- ja julkisiin tiloihin. "Sulautumisprosessin aikana on ollut huikeaa huomata miten paljon osaamista ja tietoa betonilattia-alalla on. Sitä hyödynnetään heikosti ja siksi olemme olemme keränneet tämän osaamisen yhden katon alle. Nyt asiakkaamme saavat parempia lattioita" sanovat toimitusjohtaja *Ari Simola* ja hallituksen puheenjohtaja *Juha Hetemäki* kuin yhdestä suusta.



Betonin yhteystiedot 2016

"Pitkään alan vastuullisissa rooleissa sekä projekteissa että järjestöissä olleena olen kaivannut Suomeen lattiaurakoitsijaa, joka uskaltaisi ottaa kokonaisvastuun. Nyt löytyi sellaiset yhteistyökumppanit, joiden kanssa tällainen yritys voitiin pystyttää ja saan itse olla mukana vastuuta ottamassa" sanoo tekninen johtaja *Martti Matsinen*.

Lisätietoja:
www.bermanto.fi

Ari Simola, toimitusjohtaja, Bermanto Oy
puh. 0500 713 294 (ari.simola@lattiamiredex.fi)
Martti Matsinen, tekninen johtaja, Bermanto Oy, puh. 0400 458 382 (martti.matsinen@piimat.fi)
Juha Hetemäki, hallituksen puheenjohtaja, Bermanto Oy, puh. 040 503 2797 (juha.hetemaki@me.com)

PL 381 (Unioninkatu 14, 2. krs)
00131 Helsinki
etunimi.sukunimi@betoni.com
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi
vaihde: (09) 12 991

Betoniteollisuus ry:

Toimitusjohtaja Jussi Mattila
0400 637 224
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi

Jaospäällikkö Tuomo Haara
050 5987 853
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi

Jaospäällikkö Ari Mantila
0400 201 507
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi

Jaospäällikkö Tiina Kaskiaro
050 4660 297
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi

Päätoimittaja, arkkitehti SAFA
Maritta Koivisto
040 900 3577
etunimi.sukunimi@betoni.com

Johdon assistentti Lotta Rätty
(09) 129 9406 , 040 159 9206
etunimi.sukunimi@rakennusteollisuus.fi

Assistentti Annukka Parjanen
040 5471 230
etunimi.sukunimi@betoni.com

Betoniyhdistys ry:

etunimi.sukunimi@betoniyhdistys.fi

Toimitusjohtaja Tarja Merikallio
050 434 8335

Kehitysjohtaja Risto Mannonen
040 900 3578

Erityisasiantuntija Kim Johansson
050 550 6556

Koulutuskoordinaattori Anu Kurkela
0400 228414

Ilmoittajaluettelo

2 2016

Ilmoittaja	Sivu
Betoni / Betoniteollisuus ry	IV kansi
Betoni / Betoniteollisuus ry	III kansi
Betoniteollisuus ry	6
Contesta Oy	3
Finnsementti Oy	2
Lujabetoni Oy	4
Mapei Oy	5
MBR Oy	4
Peikko Finland Oy	3
Pielisen Betoni Oy	5
Pintos Oy	2
Suomen Betonilattiayhdistys ry BLY	II kansi
World of Concrete Europe	4
Ämmän Betoni Oy	2

Betonitietoutta Unioninkadulla

Betoniyhdistys ry ja Betoniteollisuus ry sijaitsevat Unioninkatu 14:ssä, toisessa kerroksessa. Yhteisissä tiloissa toimii myös *betonipintanäyttely*, joka esittelee mm. erilaisia betonin väri- ja pintakäsittelytapoja. Näyttely on avoinna toimiston aukioloaikoina klo 8.15–16.00 ja tarvittaessa esittelystä voi sopia etukäteen arkkitehti Maritta Koiviston kanssa, gsm 040–9003577 tai maritta.koivisto@betoni.com

www.betoni.com

- sisältää valmistaja- ja tuotetietoa!