



1 Esimerkiksi purkutuulitusta voidaan rakentaa uudeen ilmeikäästä seinää.

## Purkaa, hyödyntää vai myydä – vanhojen rakennusmateriaalien tietopankki avattu

Ympäristöministeriö on avannut verkkopalveluunsa tietopankin, jossa kiinteistönomistajat ja korjaajat voivat hakea tietoa rakennuksissa käytetyistä materiaaleista ja tuotteista. Tietopankki löytyy osoitteesta [www.ymparisto.fi/rakennusmateriaalit](http://www.ymparisto.fi/rakennusmateriaalit)

Korjausrakentamisen osuus rakentamisen kokonaismäärästä kasvaa koko ajan. Myös tieto materiaalien terveysvaikutuksista ja hyödyntämismahdollisuuksista purettuna päivittyy jatkuvasti. Suuri osa korjaamisesta tapahtuu omatoimisesti esimerkiksi huoneistoremonteissa tai pientalokorjauksissa, ja niissä syntyy myös merkittävä osa rakennus- ja purkujätteestä. Tietopankki auttaa etenkin ei-ammattilaisia tunnistamaan vanhoja materiaaleja sekä antaa tietoa niiden ominaisuuksista, haitallisuudesta ja kierrätettävyydestä. Tietopankin avulla halutaan ehkäistä turhaa purkamista ja edistää puretun materiaalin kierrätystä käyttäjien terveyttä vaarantamatta.

Materiaaleja voi etsiä tietokannasta materiaalin, tuotteen nimen, käyttöajan tai käyttökohteen perusteella. Sivustolla oleva kuvitus auttaa materiaalien tunnistamisessa. Tietopankki sisältää lisäksi erillisen käyttöohjeen ja käytännön ohjeita korjaajalle purkamiseen, jätehuoltoon ja vaarallisiin aineisiin liittyen.

Tietopankin laadinnan taustalla on vuonna 2013 valmistunut Rakentamisen materiaalihokkuuden edistämishjelma (RAMATE). Sen tavoitteena on madaltaa kiinteistönomistajien ja korjaajien kynnystä ehkäistä rakennusjätteen syntymistä sekä lajitella ja kierrättää jätteet

asianmukaisesti. EU:n jätedirektiivi edellyttää, että rakennus- ja purkujätteestä 70 % kierrätettäisiin jäsenmaissa materiaalina vuoteen 2020 mennessä.

Tietopankin on toteuttanut arkkitehti *Pekka Hänninen* ympäristöministeriön ja asiantuntijaryhmän avustuksella.

Rakennusmateriaalien tietopankki on osa [ymparisto.fi](http://ymparisto.fi) -palvelun Korjaustieto-sivuja: [ymparisto.fi/rakennusmateriaalit](http://ymparisto.fi/rakennusmateriaalit)

Lisätiedot:  
Yliarkkitehti Harri Hakaste  
ympäristöministeriö, puh. 0295 250 074  
[etunimi.sukunimi@ym.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ym.fi)

## Lujabetoni Oy:n Oulun betonituotetehdas työturvallisuuskilpailun voittoon

Betoniteollisuuden vuoden 2016 työturvallisuuskilpailun voittajaksi on valittu *Lujabetoni Oy:n Oulun betonituotetehdas*.

"Lujabetoni Oy:n Oulun betonituotetehdasta nosti kokonaiskilpailun voittoon se poikkeuksellisen vahva ote, jolla tehtaalla huolehdittiin työturvallisuudesta ja sen edelleen kehittämistä", toteaa kilpailun tuomaristoon kuuluva Rakennusliiton puheenjohtaja *Matti Harjuniemi*. "Tehtaan johdolla on selkeä näkemys siitä, miten turvallisuuden kehittämistoimet toteutetaan niin, että samalla edistetään myös tuottavuuden ja tuotelaadun kehittämisen tavoitteita", Harjuniemi jatkaa.

"Turvalliset työmenetelmät, apuvälineet työn tekemiseen ja konesuojaukset tulee kehittää sellaisiksi, että ne eivät haittaa työntekoa, vaan päinvastoin edistävät myös työn tehokasta tekemistä", toteaa voittajatehtaan tuotantovastaava *Ari-Pekka Kähkönen*.

Voittajaksi valitun tehtaan turvallisuustaso on ollut jo pidempään valtakunnan kärkitasoa, sillä tehdas oli tuotetehdassarjan paras tuotantolaitos jo vuoden 2013 kilpailussa.

"Betoniteollisuuden kahdeksatta kertaa järjestetyssä valtakunnallisessa työturvallisuuskilpailussa finalistijoukko oli taas kerran entistäkin tasaisempi ja voittajan valinta siten hankalampaa. Tämä on sinällään hieno asia ja kertoo alan ottaneen isoja harppauksia eteenpäin turvallisuudessa työskentelyssä", toteaa kilpailun tuomariston vetäjä, toimitusjohtaja *Jussi Mattila* Betoniteollisuus ry:stä.



2 Lujabetoni Oy:n Oulun betonituotetehdas

Kilpailun loppusuoralle selvinneet Rudus Oy:n Kurikan elementtitehdas, Lujabetoni Oy:n Joensuun valmisbetonitehdas sekä Oulun betonituotetehdas edustivat kaikki erittäin korkeaa työturvallisuuden tasoa. Kaikilla kolmella tehtaalla oli kulunut viimeisimmästä työtapa-turmasta useita vuosia. Rudus Oy:n Kurikan elementtitehtaalla korostui mm. työnjohdon ja työntekijöiden poikkeuksellisen avoin ja sauman-ton yhteishenki työturvallisuuden vaalimisessa. Valmisbetonisarjan voittaneen Lujabetoni Oy:n Joensuun valmisbetonitehtaalla esille nousi myös erityisen tehokas turvallisuuden jatkuvan seuraamisen ja parantamisen kulttuuri. Tehtaalla panostettiin työolojen seurantaan Elmeri+-menetelmän sähköisellä tablettisovelluksella sekä havaittujen pientenkin kehittämistarpeiden välittömään korjaamiseen.

"Nämä parhaat tehtaat jälleen osoittivat, että nolla tapaturmaa on aivan saavutettavissa oleva tavoite kaikille tehtaalle", korostaa kilpailun tuomaristoon kuuluva ES-AVI:n tiimipäällikkö Keijo Päivärinta. Kokonais- ja osakilpailuvoittajien lisäksi kilpailussa palkittiin myös parhaat turvallisuustasonsa parantajat. Tämän palkinnon ansaitsi elementtisarjassa nykyään Betonimestareihin kuuluva BM Turku Oy:n Paraisten elementtitehdas, tuotetehtaiden sarjassa Lakan Betoni Oy:n Joensuun betonituotetehdas sekä valmisbetonitehtaiden sarjassa niin ikään Lakan Betoni Oy:n Joensuun valmisbetonitehdas.

Kokonaiskilpailun voittaja palkitaan kulta-aisella kypärällä ja Fennian lahjoittamalla

5 000 euron rahapalkinnolla, joka on tarkoitettu käytettäväksi voittajatehtaan työturvallisuustyöhön. Palkinnot ja muut huomionosoitukset luovutetaan Betoniteollisuuden Kesäseminaarissa Hämeenlinnan Aulangolla perjantaina 11.8.2016.

#### Taustatietoa Betoniteollisuuden työturvallisuuskilpailusta

Betoniteollisuuden valtakunnallinen työturvallisuuskilpailu on järjestetty vuosittain vuodesta 2009 alkaen. Tällä kertaa kilpailu käytiin yhteensä 60 tuotantolaitoksen kesken kolmessa eri sarjassa: elementtitehtaat (42 tehdasta), valmisbetonitehtaat (9 tehdasta) ja betonituote-tehtaat (9 tehdasta).

Kilpailussa kukin tehdas pisteytettiin Elmeri+ -järjestelmän mukaisen turvallisuusmittauksen, tehtaan turvallisuusjohtamisen tason, tapaturmataajuuden ja sairauspoissaolojen perusteella. Tuotantolaitosten turvallisuustason auditoinnin ja mittaukset toteutti Tapaturva Oy Juha Merjaman johdolla. Kilpailun tuomariston muodostivat puheenjohtaja Matti Harjuniemi Rakennusliitosta, ylitarkastaja Keijo Päivärinta Etelä-Suomen Aluehallintovirastosta ja toimitusjohtaja Jussi Mattila Betoniteollisuus ry:stä.

Työturvallisuuskilpailun tavoitteena on ollut yritysten työturvallisuustyön motivaation kohottaminen, hyväksi todettujen turvallisuuskäytäntöjen levittäminen ja yritysten turvallisuudesta vastaavien henkilöiden kannustaminen.



## Weberiltä uutuustuote – Askartelubetoni

Nyt on saatavilla nimenomaan askartelukäyttöön valmistettu Weber hobbyconcrete, askartelubetoni, jolla voidaan helposti tehdä erilaisia betoniesineitä, kuten koriste-esineitä, betonitaidetta ja persoonallisia yksityiskohtia vaikka omaan puutarhaan.

Askartelubetoni voidaan valaa muottiin ja sitä voi soveltuvin osin myös muovailtuoreena.

Weber hobbyconcrete on saatavissa viiden ja viidentoista kilon pakkauksissa hyvin varustelluista rautakaupoista.

Lisätietoja:  
www.e-weber.fi/teeseitse

Kilpailu liittyy oleellisena osana RT:n "Nollatapaturmaa 2020" -tavoitteeseen.

Lisätietoja: Jussi Mattila, toimitusjohtaja, Betoniteollisuus ry, puh. 0400 637 224  
Mikko Isotalo, toimitusjohtaja, Lujabetoni Oy puh. 044 585 2305  
Juha Merjama, toimitusjohtaja, Tapaturva Oy puh. 040 752 5247



## by 68 Betonin valinta ja käyttöäsuunnittelu – Opas suunnittelijoille 2016

Betonin valinta ja käyttöäsuunnittelu julkaisun tavoitteena on auttaa rakennesuunnittelijaa valitsemaan betonirakenteelle tarkoituksenmukaiset rasitusluokat sekä niitä vastaavat betonin lujuusluokat ja betonipeitepaksuudet. Julkaisun myötä rakennesuunnittelija ymmärtää entistä paremmin betonia ja betonin ominaisuuksia.

Julkaisussa käydään läpi betonirakenteiden käyttöäsuunnittelun peruseriaatteet, betonin rasitusluokat, rasitusluokkayhdistelmien valinta, käyttöäsuunnitteluun valinta, raudoitteiden suunnittelu sekä muut käyttöäsuunnittelussa huomioitavat asiat. Tavanomaisten betonirakenteiden rasitusluokkayhdistelmät sekä niitä vastaavat betonin ominaisuudet esitetään havainnollisessa muodossa.

Julkaisu on suunnattu erityisesti rakennesuunnittelijoille, mutta se on hyödyllinen myös betonin ja betonirakenteiden valmistajille. Julkaisussa on omana lukunaan ohjeita betonin valmistajille.

Julkaisu on uudistettu versio Suomen Betoniyhdistys ry:n julkaisusta by 51 Betonirakenteiden käyttöäsuunnittelu 2007. Menetelmät betonirakenteiden käyttöäsuunnitteluun esitetään julkaisussa by 65 Betoninormit 2016.

Julkaisu on suunnattu uudisrakentamiseen. Soveltuvien osin sitä voidaan hyödyntää myös korjausrakentamisessa.

Hinta: 85 € (sis. alv 10%)

Tilaukset ja lisätiedot:  
www.rakennustietokauppa.fi



## by ohje – Betonin puristuslujuuden selvittäminen valmiista rakenteesta porakappaleiden avulla

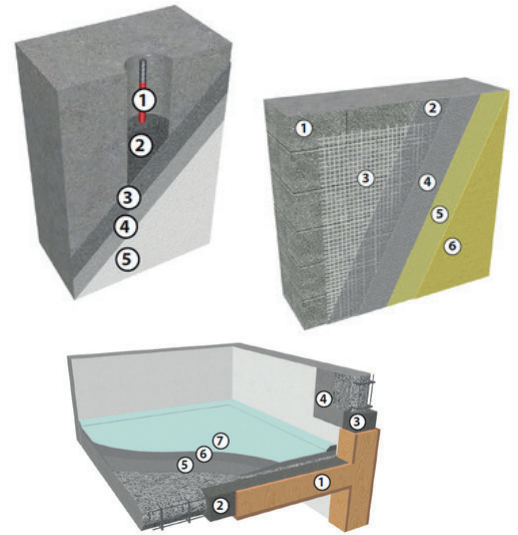
Betoniyhdistys julkaisi ohjeen betonin lujuuden selvittämisestä valmiista rakenteesta poraamalla.

Betonin lujuusselvitykset rakenteista poraamalla ovat paljastaneet, että menettelyä koskeva ohjeistus on ollut jossain määrin ylimalkaista ja sen seurauksena noudatetut käytännöt vaihdelleet eri toimijoiden välillä.

Yhtenäistääkseen poraamalla tehtävän lujuuden selvittämisen käytäntöjä Betoniyhdistys on julkaissut asiaa koskevan ohjeen.

Koska ohjetta on kysytty aktiivisesti, nykyinen ohjeversio on vapaasti ladattavissa:

<http://www.betoniyhdistys.fi/media/by-ohje-betonin-puristuslujuuden-selvittaminen-valmiista-rakenteesta-porakappaleiden-avulla-02.05.2017.pdf>



## Tikkurilalta uudistetut Finngard-julkisivujärjestelmät

Tikkurilan Finngard-julkisivujärjestelmien varmuus ja toimivuus perustuvat tuotteiden korkealuokkaisuun ja valikoituihin raaka-aineisiin. Tuotteiden valmistuksen taustalla on vuosikymmenien kokemus pintakäsittelyistä sekä tarkat laboratoriokokeet toimivuuden varmistamiseksi.

Finngard-kiviainestuotteet säilytetään ammattijulkisivutuotteiden säilytykseen kehitetyllä Finngard-säilytysjärjestelmällä. Säilytysjärjestelmässä käytettäviä säilytyspastoja on kehitetty yhdessä vesiohenteisten Finngard-tuotteiden kanssa.

Finngard Ohutrappaus-järjestelmä on luja ohutrappaus, jonka laastit ja pinnoitteet ovat vettähylykiviä. Samalla niiden vesihöyrynläpäisevyys on hyvä antaa rakenteen kuivua ja hengittää.

Betoni on yleinen julkisivujen ja rakennusten runkorakenteiden materiaali. Oikein käytettynä ja oikeilla materiaaleilla suojattuna se on pitkäikäinen julkisivuratkaisu. Kaikki Tikkurilan Finngard-betonikorjaustuotteet on suunniteltu suomalaisiin ilmasto-olosuhteisiin.

Parvekerakenteet ovat alttiita sateelle, pakkaselle, auringon UV-säteilylle, hiilidioksidille ja hapelle. Parvekkeiden betonirakenteiden yleisimmät vauriot ovat pakkasrapautuminen ja rakenneterästen korrosio. Erityisesti parvekelaahtojen reunoihin syntyvät halkeamat nopeuttavat laatan karbonatisoitumista ja lisäävät reunaterästen sekä kaidekiinnikkeiden ruostumista. Finngard-parvekejärjestelmien tuotteilla voidaan ennalta suojata ja tarvittaessa korjata parvekkeiden eri osia.

Lisätietoja: Tikkurila Oy  
Matti Kumpulainen, myyntipäällikkö  
matti.kumpulainen@tikkurila.com



## Johanna Tikkanen on Betoniyhdistyksen uusi betonin erityisasiantuntija

Tekniikan tohtori *Johanna Tikkanen* on nimitetty 10.5.2017 alkaen Betoniyhdistyksen uudeksi betonitekniikan asiantuntijaksi.

Johanna siirtyi Betoniyhdistykseen Contesta Oy:stä, missä hän on toiminut betoni-asiantuntijana erityisesti betonirakenteiden kuntotutkimusten ja vaurioanalyysien, tuotekehityksen sekä laadunvalvonnan parissa. Johannan työhistoriaan kuuluu myös mm. toimiminen ylitarkastajana Tukesissa sekä betonitekniikan tutkimus- ja opetustyö Aalto yliopistossa/Teknillisessä korkeakoulussa.

Hänen erityisosaamisalueita ovat mm. betonin materiaalitekniikka, vauriomekanismit ja testaus. Betoniyhdistyksessä Johannan tulevia työtehtäviä ovat mm. betonialan julkaisujen laadinta, eri koulutusosa-alueiden toiminnan vetäminen ja kehitys sekä betoniyhdistyksen eri toimikunnissa ja työryhmissä työskentely.

Vapaa-ajalla Johanna lenkkeilee. Hän on myös innokas kotikokki, joka syksyisin metsästää Ansa-koiransa kanssa sekä sieniä että metsäkanalintuja.

## Betonin yhteystiedot 2017

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

Erityisasiantuntija Johanna Tikkanen  
040 518 1641

Erityisasiantuntija Kim Johansson  
050 550 6556

Koulutuskoordinaattori Anu Kurkela  
0400 228414

# betoni.com

## Ilmoittajaluettelo 2 2017

Ilmoittaja	Sivu
Aikakausmedia	III kansi
Anstar Oy	7
BASF Construction Chemicals Europe	5
Bermanto Oy	2
Betset Group Oy	2
Betoni- ja muuratut rakenteet	4
Cemex Oy	2
Contesta Oy	7
Joutsenon Elementti Oy	29
Kingspan Insulation Oy	II kansi
Lammin Betoni Oy	7
Mapei Oy	6
Omya Oy	3
Peab Industri Oy / MBR	2
Peikko Finland Oy	3
Pintos Oy	6
Pielisen Betoni Oy	7
Rakennustuoteteollisuus RTT ry	8
Ruskon Betoni Oy	6
Tikkurila Oy	IV kansi
Ämmän Betoni Oy	2

## Betonitietoutta Unioninkadulla

Betoniyhdistys ry ja Betoniteollisuus ry sijaitsevat Unioninkatu 14:ssä, toisessa kerroksessa. Yhteisissä tiloissa toimii myös *betonipintänäyttely*, 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!