

## The effect of climate change on freeze-thaw durability of concrete structures in Finland

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tampere University of Technology

Tekijät: Pakkala, T., Lemberg, A., Lahdensivu, J.

Sivumäärä: 1

Sivut: 53

Julkaisupäivä: kesäkuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Ei tiedossa

Tapahtuma: Julkaisun esittämisaikka: OCEANEXT : Interdisciplinary Conference, .

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

<https://oceanext.sciencesconf.org/?lang=en>

<https://oceanext.sciencesconf.org/93828/document>

### Lisätietoja

INT=rak,"Lemberg, Antti-Matti"

Tutkimustuotos: Konferenssiesitys, posterit tai abstraktit >

### Tuulettuvien yläpohjien lämpö- ja kosteustekninen toiminta nykyisessä ja tulevaisuuden ilmastossa

Tämän diplomityön laskentatarkastelut on tehty Tampereen teknillisen yliopiston rakennusfysiikan tutkimusryhmässä, osana kansallista FRAME-hanketta. Diplomityön pääasiallisena tarkoituksena on ollut arvioida laskennallisesti U-arvojen pienentämisen sekä ilmastomuutoksen vaikutuksia tuulettuvien kattoristikko-yläpohjien lämpö- ja kosteustekniseen toimintaan sekä tunnistaa niitä toimenpiteitä, joilla näiden rakenteiden toiminta saataisiin turvattua sekä nykyisissä että tulevaisuuden ilmasto-olosuhteissa Suomessa. Tarkastelut on tehty käyttäen rakennusfysiikan tutkimusryhmässä jo aikaisemmin kehitettyä rakenteiden kosteusteknisen toiminnan analysointimenetelmää, joka käytännössä tarkoittaa erilaisten lähtötietojen ja tarkasteluperiaatteiden kokoelmaa. Analysointimenetelmän ideana on määrittää laskennallisesti rakenteiden kriittisten pisteiden lämpötila- ja kosteusolosuhteet rakennusfysiikallisesti mitoitettavissa sisä- ja ulkoilman olosuhteissa ja tämän jälkeen arvioida näitä olosuhteita erilaisten toimintakriteerien (vaurioitumismekanismien) ja näille asetettavien raja-arvojen avulla. Tehtyjen tarkastelujen perusteella yläpohjan päälämmöneristekerroksen kasvattaminen laskee lämmöneristeen ulkopuolisten rakenneosien lämpötilaa ja tätä kautta kasvattaa homeriskiä näissä rakenteen osissa. Ennustettu ilmastomuutos kasvattaa ulkoilman homeutumisen alttiiden olosuhteiden määrää, mistä syystä ennustetut tulevaisuuden olosuhteet ovat rakenteille nykyilmastoa haastavampia. Tuulettuvien kattoristikko-yläpohjien lämpö- ja kosteusteknistä toimintaa on kuitenkin mahdollista parantaa monin eri tavoin. Tehdyissä tarkasteluissa tehokkaimmiksi menetelmiksi osoittautuivat homeutumisen suhteen kestävien materiaalien sekä lämpöä eristävän aluskatteen käyttäminen. Molemmilla tavoilla rakenteille laskettu homeindeksi saatiin kaikissa tarkastelluissa tilanteissa laskemaan alle asetetun raja-arvon ( $M < 1$ , eli ei homeenkasvua). Myös katolle osuvan auringonsäteilyn määrän, yläpohjarakenteen sisäpinnan vesihöyrynvastuksen, päälämmöneristekerroksen kosteuskapasiteetin kasvattaminen sekä päälämmöneristekerroksen merkittävä ohentaminen ja ilmastomuutoksen hillitseminen parantavat tuulettuvien kattoristikko-yläpohjien kosteusteknistä toimintaa. Työn aikana on noussut esille useita toimenpiteitä, joilla laskentatarkastelujen tarkkuutta saataisiin edelleen parannettua. Näitä ovat muun muassa tarkempien rakennemallien käyttäminen, taivaan pitkäaaltoisen säteilyn tarkempi huomio ottaminen, yläpohjan ilmatilan ilmanvaihtuvuuden tarkempi laskenta, erilaisten ilma- ja sadevuotojen vaikutusten arvioiminen, tarkempien materiaalmallien käyttäminen sekä rakenteissa mahdollisesti olevien home- tai mikrobivaurioiden synnyttämän siiväimähaitan arviointi.

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: G2 Pro gradu, diplomityö, ylempi amk-opinnäytetyö

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Laukkarinen, A.

Sivumäärä: 107

Julkaisupäivä: lokakuuta 2015

### Julkaisutiedot

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

Alkuperäiskieli: Suomi

!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: Tuulettuva yläpohja, Lämpö- ja kosteus, Suomalainen homemalli

URL-osoitteet:

<http://URN.fi/URN:NBN:fi:tyy-201509281632>

Tutkimustuotos: Diplomityö tai pro gradu -työ >

## **Julkisivujen ja parvekkeiden talvikorjaus 2018**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: D5 Ammatillinen kirja  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka  
Tekijät: Pakkala, T., Lahdensivu, J., Köliö, A., Annila, P.  
Julkaisupäivä: 2018

### **Julkaisutiedot**

Julkaisupaikka: Vaasa  
Kustantaja: Suomen Betoniyhdistys r.y.  
ISBN (painettu): 978-952-68619-8-2  
Alkuperäiskieli: Suomi

### **Julkaisusarja**

Nimi: BY Tekniset ohjeet  
Numero: 70  
ISSN (painettu): 0358-5239  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
Tutkimustuotos >

## **Eriste- ja levyrappaus 2016, by 57**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: D5 Ammatillinen kirja  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka  
Tekijät: Lahdensivu, J., Annila, P., Pikkuvirta, J.  
Sivumäärä: 145  
Julkaisupäivä: kesäkuuta 2016

### **Julkaisutiedot**

Julkaisupaikka: Helsinki  
Kustantaja: Suomen Betoniyhdistys r.y.  
ISBN (painettu): 978-952-68068-8-4  
Alkuperäiskieli: Suomi

### **Julkaisusarja**

Nimi: BY. Tekniset ohjeet  
Numero: 57  
ISSN (painettu): 0358-5239  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Tutkimusalat: julkisivu, rakennesuunnittelu, korjaussuunnittelu, eristerappaus, levyrappaus, käyttöikä, korjausmenetelmät  
Tutkimustuotos >

## **Tuulettuvat julkisivut 2016, by 64**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: D5 Ammatillinen kirja  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka  
Tekijät: Annila, P., Lahdensivu, J., Lemberg, A., Pikkuvirta, J., Pakkala, T.  
Sivumäärä: 121  
Julkaisupäivä: huhtikuuta 2016

### **Julkaisutiedot**

Julkaisupaikka: Helsinki  
Kustantaja: Suomen Betoniyhdistys r.y.  
ISBN (painettu): 978-952-68068-5-3  
Alkuperäiskieli: Suomi  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: Julkisivu, Rakennesuunnittelu, Käyttöikä  
URL-osoitteet:

<https://www.rakennustietokauppa.fi/by-64-tuulettuvat-julkisivut-2016/113457/dp>

Tutkimustuotos >

## Liikennetekniikan perusteet: Opetusmoniste

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D5 Ammatillinen kirja

Tekijät: Mäntynen, J., Kallberg, H., Kalenoja, H., Rauhamäki, H., Pöllänen, M. M., Luukkonen, T., Karhula, K.

Sivumäärä: 216

Julkaisupäivä: 2012

### Julkaisutiedot

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne.

ISBN (painettu): 978-952-15-2923

Alkuperäiskieli: Suomi

!!ASJC Scopus subject areas: Transportation, Civil and Structural Engineering

Tutkimustuotos >

## Pyöräväylien tiedot ja laatu

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D4 Julkaistu kehittämis- tai tutkimusraportti taikka -selvitys

Yksiköt: Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos, Ramboll

Tekijät: Laitinen, K., Mattila, K., Metsäpuro, P., Nykänen, L.

Sivumäärä: 72

Julkaisupäivä: 2015

### Julkaisutiedot

Julkaisupaikka: Helsinki

Kustantaja: Liikennevirasto

Vuosikerta: 24

Painos: 2015

ISBN (elektroninen): 978-952-317-091-9

Alkuperäiskieli: Suomi

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

[http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts\\_2015-24\\_pyoravaylien\\_tiedot\\_web.pdf](http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf8/lts_2015-24_pyoravaylien_tiedot_web.pdf)

Tutkimustuotos >

## WIN-WINTER - Tie- ja katuverkon talvihoidon tutkimusohjelma. Esiselvitys: Raportti tuloksista

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D4 Julkaistu kehittämis- tai tutkimusraportti taikka -selvitys

Yksiköt: Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos, Tampere University of Technology

Tekijät: Karhula, K., Pöllänen, M., Mäntynen, J., Rauhamäki, H., Leppäniemi, M., Luukkonen, T.

Sivumäärä: 15

Julkaisupäivä: 2015

### Julkaisutiedot

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto. Liikenteen tutkimuskeskus Verne.

Alkuperäiskieli: Suomi

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Transportation

Sähköiset versiot:

talvihoito\_esiselvitys\_raportti\_LIITTEET

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201603183719>

### Lisätietoja

AUX=tlo,"Leppäniemi, Marika"

Tutkimustuotos >

## WIN-WINTER - Nordic winter road maintenance research program. Preliminary study: Project report

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D4 Julkaistu kehittämis- tai tutkimusraportti taikka -selvitys

Yksiköt: Tiedonhallinnan ja logistiikan laitos, Tampere University of Technology

Tekijät: Karhula, K., Pöllänen, M., Mäntynen, J., Rauhamäki, H., Leppäniemi, M., Luukkonen, T.

Sivumäärä: 15

Julkaisupäivä: 2015

### Julkaisutiedot

Kustantaja: Tampere University of Technology

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Transportation

Sähköiset versiot:

wintermaintenance\_prestudy\_report

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201603183720>

### Lisätietoja

Käännös, ei tilastoida erikseen.

[Tutkimustuotos >](#)

## ÄKK Loppuraportti: rakennusten ääniolosuhteiden käyttäjälähtöinen kehittäminen

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D4 Julkaistu kehittämis- tai tutkimusraportti taikka -selvitys

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka, Finnish Institute of Occupational Health, Indoor Environment Laboratory

Tekijät: Hongisto, V., Kylliäinen, M.

Sivumäärä: 40

Julkaisupäivä: 2015

### Julkaisutiedot

Julkaisupaikka: Helsinki

Kustantaja: Finnish Institute of Occupational Health

ISBN (painettu): 978-952-261-581-7

ISBN (elektroninen): 978-952-261-580-0

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Acoustics and Ultrasonics

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:978-952-261-580-0>

[Tutkimustuotos >](#)

## Lähtökohtia tie- ja rataverkon peruspalvelutason määrittämiselle

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D4 Julkaistu kehittämis- tai tutkimusraportti taikka -selvitys

Tekijät: Mäntynen, J., Pöllänen, M., Eskelinen, H., Lehtola, I., Perrels, A., Johanna, K.

Sivumäärä: 134

Julkaisupäivä: 1 joulukuuta 2002

### Julkaisutiedot

Julkaisupaikka: Helsinki

Kustantaja: Liikenne- ja viestintäministeriö

ISBN (painettu): 951-723-811-8

Alkuperäiskieli: Suomi

### Julkaisusarja

Nimi: Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja

Número: 48/2002

ISSN (painettu): 1457-7488

!!ASJC Scopus subject areas: Transportation, Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:ISBN:951-723-811-8>

Tutkimustuotos >

## Kipsilevytuulensuojallisten puurunkoisten ulkoseinärakenteiden rakennusfysikaalinen toiminta

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Jokela, T., Laukkarinen, A., Vinha, J.

Sivut: 61-66

Julkaisupäivä: 2019

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Jokela et al 2019 Kipsilevytuulensuojalliset puurunkoiset ulkoseinärakenteet

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202256>

Tutkimustuotos >

## Ilmakehän pitkäaaltoinen säteily rakennusfysikaalisissa laskentatarkasteluissa

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Jokela, T., Laukkarinen, A., Vinha, J.

Sivut: 55-60

Julkaisupäivä: 2019

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Jokela et al 2019 Pitkäaaltoinen säteily

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202255>

Tutkimustuotos >

## Koulujen ja päiväkotien sisäilman lämpötilan, suhteellisen kosteuden ja hiilidioksidipitoisuuden mittaukset COMBI-hankkeessa

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Laukkarinen, A., Kauppinen, A., Tuominen, E., Raunima, T., Vinha, J.

Sivut: 133-138

Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): ISBN 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Laukkarinen et al 2019 T RH CO2 combi-hankkeessa

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001301675>

Tutkimustuotos >

### **Rakennuksen ulkovaipan yli vaikuttavien paine-erojen määrittäminen rakennusfysikaalisia laskentatarkasteluja varten**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Moision, T., Laukkarinen, A., Vinha, J.

Sivut: 49-54

Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Moision et al 2019 Paine-erojen määrittäminen

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202258>

#### **Lisätietoja**

INT=ceng,"Moision, Topi"

Tutkimustuotos >

### **Puurunkoisten ulkoseinien liitosten lämpö- ja kosteustekninen toiminta**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Moision, T., Laukkarinen, A., Vinha, J.

Sivut: 67-74

Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (painettu): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Moision et al 2019 Puurunkoisten ulkoseinien liitokset

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202257>

Tutkimustuotos >

## COMBI-hankkeen paine-eromittausten yhteenveto

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Tuominen, E., Laukkarinen, A., Kauppinen, A., Raunima, T., Vinha, J.

Sivut: 139-144

Julkaisupäivä: 2019

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Tuominen et al 2019 COMBI-hankkeen paine-eromittaukset

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001301674>

Tutkimustuotos >

## Huokoisten puukuitu- ja kipsilevytulensuojalevyjen homehtumisherkkyys

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Turun yliopisto, Turun yliopisto

Tekijät: Tuominen, E., Ruusala, A., Laukkarinen, A., Pätsi, S., Pessi, A., Vinha, J.

Sivut: 517-524

Julkaisupäivä: 2019

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): ISBN 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Tuominen et al 2019 Tuulensuojalevyjen homehtumisherkkyys

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202254>

Tutkimustuotos >

## COMBI-hankkeen suositukset korkeatasoisten ja kosteusturvallisten palvelurakennusten toteuttamiseksi - COMBI 8

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Vinha, J., Laukkarinen, A.

Sivut: 217-222

Julkaisupäivä: 2019

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere  
Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka  
toim.: Vinha, J., Raunima, T.  
ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
Vinha et Laukkarinen 2019 COMBI 8  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002202253>  
Tutkimustuotos >

## **Kapasitiivisten kosteusantureiden käyttäytyminen betoniseinien ja kipsivalulattoiden kuivumisen seurannassa**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka  
Tekijät: Tuominen, E., Raunima, T., Vinha, J., Sekki, P.  
Sivut: 103-110  
Julkaisupäivä: 2019

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere  
Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka  
toim.: Vinha, J., Raunima, T.  
ISBN (elektroninen): ISBN 978-952-03-1309-8  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
Raunima et al 2019 Kapasitiiviset kosteusanturit  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202002212280>  
Tutkimustuotos >

## **Betonin kosteustekniset materiaaliominaisuudet ja mittausmenetelmän kehittäminen**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka  
Tekijät: Tuominen, E., Vinha, J., Tuominen, O., Vääntinen, K., Vainio, M.  
Sivumäärä: 6  
Sivut: 111-116  
Julkaisupäivä: 2019

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere  
Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka  
toim.: Vinha, J., Raunima, T.  
ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
Tuominen et al 2019 Betonin kosteustekniset materiaaliominaisuudet ja mittausmenetelmät  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001151306>

### **Lisätietoja**

INT=ceng,"Tuominen, Olli"  
INT=ceng,"Vääntinen, Kari"  
INT=ceng,"Vainio, Maarit"



Tutkimustuotos >

## **Puelementtien välisen sauman tiivistys kumitiivisteellä**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: D3 Artikkelit ammatillisessa konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Timberfinder

Tekijät: Tuominen, E., Vinha, J., Naskali, J.

Sivut: 125-129

Julkaisupäivä: 2019

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2019 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 28.-30.10.2019, Tampere

Vuosikerta: Seminaarijulkaisu 6

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen yliopisto, Rakennustekniikka

toim.: Vinha, J., Raunima, T.

ISBN (elektroninen): 978-952-03-1309-8

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Tuominen et al 2019 Puelementtien välinen kumitiiviste

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001151289>

Tutkimustuotos >

## **Paine-erot Pirkanmaan ja Helsingin julkisissa palvelurakennuksissa**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Tampere University of Technology, Laboratory of Civil Engineering

Tekijät: Kauppinen, A., Kiviste, M., Pirhonen, J., Vinha, J.

Sivumäärä: 7

Sivut: 215-221

Julkaisupäivä: 24 lokakuuta 2017

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut : 24-26.10.2017, Tampere

Vuosikerta: 1

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka

toim.: Vinha, J., Kivioja, H.

ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: Rakennusfysiikka, Paine-ero

URL-osoitteet:

[http://www.tut.fi/cs/groups/public\\_news/@1102/@web/@p/documents/liit/x251128.pdf](http://www.tut.fi/cs/groups/public_news/@1102/@web/@p/documents/liit/x251128.pdf)

### **Lisätietoja**

INT=RAK, "Pirhonen, Joni"

Tutkimustuotos >

## **Maanvastaisten seinien lämpö- ja kosteustekninen toiminta**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Tampere University of Technology, Laboratory of Civil Engineering

Tekijät: Laukkarinen, A., Heiskanen, R., Vinha, J.  
Sivumäärä: 6  
Sivut: 71-76  
Julkaisupäivä: 24 lokakuuta 2017

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut : 24.-26.10.2017, Tampere  
Vuosikerta: 1  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka  
toim.: Vinha, J., Kivioja, H.  
ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

#### **Lisätietoja**

INT=rak,"Heiskanen, Roosa"  
Tutkimustuotos >

### **Kosteusvaurioiden vakavuus kuntien rakennuksissa**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelikonferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tutkimusalue: Rakennetekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka  
Tekijät: Annala, P., Lahdensivu, J., Suonketo, J., Pentti, M., Laukkarinen, A., Vinha, J.  
Sivumäärä: 6  
Sivut: 135-140  
Julkaisupäivä: 24 lokakuuta 2017

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut : 24.-26.10.2017, Tampere  
Vuosikerta: 1  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka  
toim.: Vinha, J., Kivioja, H.  
ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
Tutkimustuotos >

### **Puukerrostalon työmaavaiheen lämpö- ja kosteusolosuhteiden mittaukset**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelikonferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Tutkimusryhmä: VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit, Laboratory of Civil Engineering, Tampere University of Technology  
Tekijät: Laukkarinen, A., Musakka, S., Penttilä, O., Teriö, O., Vinha, J.  
Sivumäärä: 6  
Sivut: 167-172  
Julkaisupäivä: 24 lokakuuta 2017

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut : 24.-26.10.2017, Tampere  
Vuosikerta: 1  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka  
toim.: Vinha, J., Kivioja, H.  
ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

### **Lisätietoja**

INT=RAK, "Musakka, Sami"

INT=RAK, "Penttilä, Olavi"

Tutkimustuotos >

## **Puukerrostalorakentamisen kosteudenhallinta**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit, Tutkimusryhmä:

Rakennusfysiikka, Tampere University of Technology, Laboratory of Civil Engineering

Tekijät: Teriö, O., Penttilä, O., Laukkanen, A., Musakka, S., Vinha, J.

Sivumäärä: 6

Sivut: 173-178

Julkaisupäivä: 24 lokakuuta 2017

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut : 24.-26.10.2017, Tampere

Vuosikerta: 1

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka

toim.: Vinha, J., Kivioja, H.

ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

### **Lisätietoja**

INT=rak,"Penttilä, Olavi"

INT=rak,"Musakka, Sami"

Tutkimustuotos >

## **Julkisivujen ja parvekkeiden talvikorjausohje**

Julkisivuyhdistys ry:llä, Rakennustuotteiden Laatu Säätiö SR:llä ja julkisivurakentamisen parissa työskentelevillä yrityksillä sekä yhdistyksillä on käynnissä julkisivujen ja parvekkeiden talvikorjausohjeen kirjoittaminen. Ohjeen tavoitteena on antaa talvikorjaushankkeen eri vaiheiden ja eri rakenneosien toteutukseen riittävät perustiedot, joilla hankkeen osapuolet voivat suorittaa oman vastuualueensa tehtäviä laadukkaasti ja turvallisesti. Kirjoitustyöstä vastaa Tampereen teknillisen yliopiston Rakenteiden elinkaaritekniikan tutkimusryhmä. Ohjeen julkaisualustaksi on alustavasti sovittu BY:n kirjasarja, ja julkaisuajankohta on vuosien 2017 ja 2018 vaihteessa.

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka

Tekijät: Pakkala, T., Lahdensivu, J., Köliö, A., Annila, P.

Sivumäärä: 6

Sivut: 179-184

Julkaisupäivä: lokakuuta 2017

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2017 : Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, 24-26.10.2017, Tampere

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikka, Rakennusfysiikka

toim.: Vinha, J., Kivioja, H.

ISBN (painettu): 978-952-15-4022-6

### **Julkaisusarja**

Nimi: Tampereen teknillinen yliopisto. Rakennustekniikka. Rakennusfysiikka.

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: korjaaminen, julkisivut, parvekkeet, talvikorjaaminen

URL-osoitteet:

[http://www.tut.fi/cs/groups/public\\_news/@l102/@web/@p/documents/liit/x229155.pdf](http://www.tut.fi/cs/groups/public_news/@l102/@web/@p/documents/liit/x229155.pdf)

Tutkimustuotos >

## **ÄKK-hankkeen suositukset tulevaisuuden ääneneristysmääräyksiä koskien**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkeli konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka, University of Turku, Finnish Institute of Occupational Health, Indoor Environment Laboratory

Tekijät: Hongisto, V., Kylliäinen, M., Hyönä, J.

Sivumäärä: 6

Sivut: 561-566

Julkaisupäivä: 22 lokakuuta 2015

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Acoustics and Ultrasonics

URL-osoitteet:

<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@l912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>

Tutkimustuotos >

## **Puuvälipohjien akustiset ominaisuudet**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkeli konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka, A-Insinöörit Suunnittelu Oy

Tekijät: Latvanne, P., Kylliäinen, M.

Sivumäärä: 6

Sivut: 567-572

Julkaisupäivä: 22 lokakuuta 2015

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Acoustics and Ultrasonics

Tutkimusalat: acoustics, Timber apartment building, impact sound insulation

URL-osoitteet:

<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@l912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>

Tutkimustuotos >

## **Menetelmä parvekelasien ääneneristävyden mitoittamiseksi liikennemelualueilla**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkeli konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka

Tekijät: Kovalainen, V., Kylliäinen, M.

Sivumäärä: 6

Sivut: 617-622

Julkaisupäivä: 22 lokakuuta 2015

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Acoustics and Ultrasonics

URL-osoitteet:

<http://www.tut.fi/fi/tietoa->

[ylipistosta/laitokset/rakennustekniikka/tutkimus/rakennetekniikka/rakennusfysiikka/rakennusfysiikkaseminaarit/index.htm](http://www.tut.fi/fi/tietoa-ylipistosta/laitokset/rakennustekniikka/tutkimus/rakennetekniikka/rakennusfysiikka/rakennusfysiikkaseminaarit/index.htm)  
Tutkimustuotos >

### **Puurunkoisten tuulettujen yläpohjien kosteustekninen toiminta**

Tämä artikkeli esittelee Tampereen teknillisessä yliopistossa keväällä 2015 valmistuneen pientalojen puurakenteisten tuulettuvien yläpohjien lämpö- ja kosteusteknistä toimintaa käsittelevän diplomityön [1] tuloksia. Diplomityö on osa Honkarakenne Oyj:n hirsitalojen tutkimus- ja kehitysprojektia. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää puurunkoisten tuulettujen yläpohjien kosteusteknistä toimintaa laskennallisesti tietokonemallinnuksen avulla. Tavoitteena oli tarvittaessa tehdä rakenteisiin niiden rakennusfysikaalista toimintaa parantavia muutoksia. Tutkimuksessa tarkasteltiin ideaalisesti toimivien rakenteiden lisäksi tilanteita, joissa rakenteisiin kohdistui ylimääräistä kosteuskuormitusta sade- ja ilmuotojen seurauksena.

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: B3 Artikkelikö konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Junttila, H., Laukkarinen, A., Vinha, J.

Sivumäärä: 6

Sivut: 77-82

Julkaisupäivä: 22 lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere.

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

toim.: Vinha, J., Ruuska, T.

ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Rakennustekniikan laitos. Rakennetekniikka. Seminaarijulkaisu

Número: 4

!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: Rakennusfysiikka, Tuulettuva yläpohja, lämpö- ja kosteustekninen toiminta, Ilmanvaihtuvuus

URL-osoitteet:

<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@I912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>

Tutkimustuotos >

### **Lasitetun parvekkeen lämpötilan ja lämpöhäviöiden laskenta**

Tässä artikkelissa esitetään kuukausitason laskentamenetelmä lasitettujen parvekkeiden lämpötilojen ja lämpöhäviöiden laskemiseksi.

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: B3 Artikkelikö konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka

Tekijät: Laukkarinen, A., Hilliaho, K.

Sivumäärä: 6

Sivut: 181-186

Julkaisupäivä: 20 lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere

Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka

toim.: Vinha, J., Ruuska, T.

ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Rakennustekniikan laitos. Rakennetekniikka. Seminaarijulkaisu

Número: 4

!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Civil and Structural Engineering

Tutkimusalat: Rakennusfysiikka, Lasitettu parveke, Lämpöhäviöt  
URL-osoitteet:  
<http://www.ril.fi/media/files/koulutus/rakennusfysiikka-2015-cfp.pdf>  
Tutkimustuotos >

### **Raudoitteiden korroosionopeuden määrittäminen betonijulkisivussa korkean aikaresoluution säädätan avulla**

Betonirakenteiden käyttöikä raudoitteiden osalta koostuu kahdesta vaiheesta: käynnistymisvaiheesta ja aktiivisen korroosion vaiheesta. Olemassa olevien betonirakenteiden jäljellä olevan käyttöiän arviointi edellyttää aktiivisen korroosion vaiheen tarkastelua, koska raudoitteiden korroosio on usein jo käynnistynyt eikä karbonatisoitumisen laskentaan perustuvaa käyttöikää enää voida määrittää. Rakenteen säärasitustason vaikutusta korroosionopeuteen tutkittiin pitkäaikaisen korroosiomittausaineiston ja siihen yhdistetyn korkean aikaresoluution säähavaintoaineiston analyysin avulla. Merkittävimmät korroosionopeuteen vaikuttavat sääolosuhdemuuttujat ovat rakenteeseen kohdistuva viistosade sekä ulkoilman suhteellinen kosteus. Viistosade toimii kosteuslähteenä ja ulkoilman korkea suhteellinen kosteus heikentää rakenteen kuivumista auttaen säilyttämään korroosiolle suosiolliset olosuhteet. Mittausaineistojen avulla luotiin tilastollinen malli sääolosuhdemuuttujien vaikutuksesta korroosionopeuteen.

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyypä: B3 Artikkeä konferenzsijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, The Finnish Meteorological Institute, Ilmatieteen laitos.  
Tekijät: Köliö, A., Hohti, H., Pakkala, T., Laukkarinen, A., Lahdensivu, J., Mattila, J.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 195-202  
Julkaisupäivä: 20 lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere.  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka  
ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Rakennustekniikan laitos. Rakennetekniikka. Seminaarijulkaisu  
Numero: 4  
!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Civil and Structural Engineering  
Tutkimusalat: Betonirakenteiden käyttöikä, Raudoitteiden korroosio, Ulkoilman sääolosuhteet, Laskentamalli  
URL-osoitteet:  
<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@I912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>  
Tutkimustuotos >

### **Uudessa COMBI-hankkeessa tutkitaan energiatehokkaan palvelurakentamisen haasteita ja ratkaisuja**

Suomessa rakennusten energiatehokkuuden parantaminen lähes nollaenergiatasoon (nZEB) nykyisestä määräystasosta on erittäin haasteellinen tehtävä ja tämä korostuu erityisesti julkisissa palvelurakennuksissa. Energiatehokkuuden parantamiseen liittyy myös monia ongelmia, jotka täytyy ratkaista rakennuksia suunniteltaessa ja toteutettaessa. Toukokuussa 2015 käynnistyi uusi COMBI-hanke, joka keskittyy energiatehokkaiden palvelurakennusten toteuttamiseen liittyvien haasteiden ja mahdollisuuksien selvittämiseen sekä uusien ratkaisujen, menettelytapojen ja ohjeiden tuottamiseen. Hankkeessa tarkastellaan sekä uusien että olemassa olevien palvelurakennusten energiatehokkuuden parantamiseen liittyviä kysymyksiä. Tutkimuksen kantavat teemat ovat lähes nollaenergiarakentamisen vaikutusten kokonaisvaltainen tarkastelu ja huomioon ottaminen rakentamisessa sekä teorian ja käytännön välisten erojen selvittäminen. Tutkimuksessa mukana oleville yrityksille haetaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia energiatehokkaan rakentamisen alueella niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyypä: B3 Artikkeä konferenzsijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Arkkitehtuurin laitos, Tutkimusryhmä: ASUTUT, Tutkimusalue: Rakennetekniikka, Tutkimusryhmä: VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit, Tutkimusryhmä: Kiinteistökehittäminen, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Aalto University, Tampere University of Applied Sciences TAMK  
Tekijät: Vinha, J., Hedman, M., Sirén, K., Harsia, P., Pentti, M., Teriö, O., Heljo, J., Laukkarinen, A., Annala, P., Kaasalainen, H., Jokisalo, J., Pihlajamaa, P.

Sivumäärä: 10  
Sivut: 487-496  
Julkaisupäivä: 20 lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere.  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka  
toim.: Vinha, J., Ruuska, T.  
ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Rakennustekniikan laitos. Rakennetekniikka. Seminaarijulkaisu  
Numero: 4  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
Tutkimusalat: Rakennusfysiikka, Palvelurakennukset, nZEB, Tutkimushanke  
URL-osoitteet:  
<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@!912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>

#### **Lisätietoja**

ORG=rak,0.8  
ORG=ark,0.2  
Tutkimustuotos >

### **Koko Julkisivua peittävän lasijulkisivun vaikutus Etelä-Ruotsissa sijaitsevan rakennuksen energiatehokkuuteen**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Lund University  
Tekijät: Hilliaho, K., Nordquist, B., Wallentén, P.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 509-516  
Julkaisupäivä: 20 lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Rakennusfysiikka 2015. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. 20.-22.10.2015, Tampere  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampereen teknillinen yliopisto, rakennustekniikan laitos, rakennetekniikka  
toim.: Vinha, J., Ruuska, T.  
ISBN (painettu): 978-952-15-3580-2

#### **Julkaisusarja**

Nimi: Rakennustekniikan laitos. Rakennetekniikka. Seminaarijulkaisu 4  
Numero: 4  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
URL-osoitteet:  
<http://www.ril.fi/media/files/koulutus/rakennusfysiikka-2015-cfp.pdf>  
<http://www.tut.fi/cs/groups/public/@!912/@web/@p/documents/liit/x124266.pdf>  
Tutkimustuotos >

### **Acoustics of vanished 19th century concert halls in Helsinki**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: B3 Artikkelit konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Helsinki City Museum  
Tekijät: Niemi, H., Kylliäinen, M., Jäppinen, J., Lindqvist, M.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 182-189  
Julkaisupäivä: lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 9th International conference on Auditorium Acoustics 2015

Vuosikerta: 37  
Kustantaja: Institute of Acoustics  
ISBN (elektroninen): 978-1-906913-22-9  
!!ASJC Scopus subject areas: Acoustics and Ultrasonics, Civil and Structural Engineering  
URL-osoitteet:  
<https://ioa.org.uk/civicrm/event/info?reset=1&id=65>  
Tutkimustuotos >

### **Auralization of vanished 19th century concert halls in Helsinki**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: B3 Artikkelijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakennusakustiikka, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Helsinki City Museum  
Tekijät: Niemi, H., Kylliäinen, M., Jäppinen, J., Lindqvist, M.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 470-477  
Julkaisupäivä: lokakuuta 2015

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 9th International Conference on Auditorium Acoustics 2015  
Vuosikerta: 37  
Kustantaja: Institute of Acoustics  
ISBN (elektroninen): 978-1-906913-22-9  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Acoustics and Ultrasonics  
URL-osoitteet:  
<https://ioa.org.uk/civicrm/event/info?reset=1&id=65>  
Tutkimustuotos >

### **Reply to the discussion by koutsoftas on "evaluation of sample quality from different sampling methods in finnish soft sensitive clays"<sup>1</sup>**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: B1 Kirjoitus tieteellisessä aikakauslehdessä  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Pohjarakenteet, Norwegian Geotechnical Institute (NGI)  
Tekijät: Di Buò, B., Selänpää, J., Länsivaara, T. T., D'ignazio, M.  
Sivumäärä: 2  
Sivut: 1261-1262  
Julkaisupäivä: 2020  
Onko vertaisarvioitu: Ei

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Canadian Geotechnical Journal  
Vuosikerta: 57  
Numero: 8  
ISSN (painettu): 0008-3674  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Geotechnical Engineering and Engineering Geology  
DOI - pysyväislinkit:  
[10.1139/cgj-2019-0754](https://doi.org/10.1139/cgj-2019-0754)  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85089002938  
Tutkimustuotos >

### **Editorial to "The best papers from the 32nd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining (ISARC 2015)"**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: B1 Kirjoitus tieteellisessä aikakauslehdessä  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Vastuullinen rakentaminen, Univ of Oulu



Tekijät: Malaska, M., Heikkilä, R.  
Sivumäärä: 1  
Sivut: 1  
Julkaisupäivä: 1 marraskuuta 2016  
Onko vertaisarvioitu: Ei

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Automation in Construction  
Vuosikerta: 71  
ISSN (painettu): 0926-5805  
Luokitukset:  
Scopus rating (2016): CiteScore 7,8 SJR 1,395 SNIP 2,754  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.autcon.2016.08.045  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84988322453  
Tutkimustuotos >

### **Societal impact as Cost-Benefit Analysis: Comparative analysis of two research infrastructures**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Tuotantotalous, Tutkimusryhmä: Teknologia- ja innovaatiojohtaminen, European Organization for Nuclear Research  
Tekijät: Magazinik, A., Bedolla, J. S., Lasheras, N. C., Mäkinen, S.  
Julkaisupäivä: 1 kesäkuuta 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation, ICE/ITMC 2019  
Kustantaja: IEEE  
ISBN (elektroninen): 9781728134017  
!!ASJC Scopus subject areas: Industrial and Manufacturing Engineering, Management of Technology and Innovation, Strategy and Management, Civil and Structural Engineering, Health Informatics, Health(social science), Computer Networks and Communications, Information Systems and Management  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1109/ICE.2019.8792600  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Second-order analysis of prestressed concrete columns**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Betoni- ja Silta rakenteet  
Tekijät: Haavisto, J., Kerokoski, O., Laaksonen, A.  
Sivumäärä: 7  
Sivut: 1068-1074  
Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Proceedings of the fib Symposium 2019 : Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures  
Kustantaja: International Federation for Structural Concrete  
toim.: Derkowski, W., Krajewski, P., Gwozdziwicz, P., Pantak, M., Hojdis, L.  
ISBN (elektroninen): 9782940643004

#### **Julkaisusarja**

Nimi: FIB symposium proceedings  
ISSN (elektroninen): 2617-4820  
!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Architecture, Civil and Structural Engineering  
Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85066083246  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Alkali-silica reaction in finnish swimming pools**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Ramboll Finland Ltd.  
Tekijät: Lahdensivu, J., Kekäläinen, P.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 2006-2013  
Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Proceedings of the fib Symposium 2019 : Concrete - Innovations in Materials, Design and Structures  
Kustantaja: International Federation for Structural Concrete  
toim.: Derkowski, W., Krajewski, P., Gwozdziewicz, P., Pantak, M., Hojdys, L.  
ISBN (elektroninen): 9782940643004

#### **Julkaisusarja**

Nimi: fib Symposium Proceedings  
ISSN (elektroninen): 2617-4820  
!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Architecture , Civil and Structural Engineering  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85066082822&partnerID=8YFLogxK>

#### **Lisätietoja**

EXT="Lahdensivu, Jukka"  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85066082822  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Performance of Variable Partial Factor approach in a slope design**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka  
Tekijät: Knuuti, M., Länsivaara, T.  
Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 13th International Conference on Applications of Statistics and Probability in Civil Engineering(ICASP13), Seoul, South Korea, May 26-30, 2019  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Statistics and Probability  
DOI - pysyväislinkit:  
10.22725/ICASP13.475  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Buckling length assessment with finite element approach**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikka  
Tekijät: Tiainen, T., Mela, K., Heinisuo, M.  
Sivumäärä: 6  
Sivut: 1145-1150  
Julkaisupäivä: 2019

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Stability and Ductility of Steel Structures - Proceedings of the International Colloquia on Stability and Ductility of Steel Structures, 2019

Kustantaja: CRC Press/Balkema

toim.: Wald, F., Jandera, M.

ISBN (painettu): 9780367335038

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Safety, Risk, Reliability and Quality

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fatigue loading tests of concrete railway sleepers**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Ratarakenteet

Tekijät: Rantala, T., Kerokoski, O., Nurmikolu, A., Laaksonen, A.

Sivumäärä: 8

Sivut: 1445-1452

Julkaisupäivä: 2018

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: High Tech Concrete: Where Technology and Engineering Meet - Proceedings of the 2017 fib Symposium

Kustantaja: Springer International Publishing

ISBN (elektroninen): 9783319594705

!!ASJC Scopus subject areas: Architecture , Building and Construction, Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1007/978-3-319-59471-2\_166

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85025683818

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Solar Panel Breakage During Heavy Rain Caused by Thermal Stress**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Kone- ja tuotantotekniikan laitos, Tutkimusalue: Sovellettu mekaniikka, Tutkimusalue: Design, Development and LCM

Tekijät: Mikkonen, A., Karvinen, R.

Julkaisupäivä: lokakuuta 2016

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Engineered Transparency 2016 : Glass in Architecture and Structural Engineering

Kustantaja: Wiley

ISBN (painettu): 978-3-433-03187-2

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Mechanical Engineering

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The effect of climate change on the amount of wind driven rain on concrete facades**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tampere University of Technology

Tekijät: Pakkala, T., Lemberg, A., Lahdensivu, J.

Sivumäärä: 13

Sivut: 153-165

Julkaisupäivä: toukokuuta 2016

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Proceedings of the CIB World Building Congress 2016 : Vol 2 : Environmental opportunities and challenges, Constructing commitment and acknowledging human experiences

Vuosikerta: 2

Julkaisupaikka: Tampere

Kustantaja: Tampere University of Technology. Department of Civil Engineering

toim.: Prins, M., Wamelink, H., Giddings, B., Ku, K., Feenstra, M.

ISBN (painettu): 978-952-15-3742-4  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
URL-osoitteet:  
[https://tutcris.tut.fi/portal/files/6186797/WBC16\\_Vol\\_2.pdf](https://tutcris.tut.fi/portal/files/6186797/WBC16_Vol_2.pdf)  
URL-osoitteet:  
<http://www.wbc16.com/wbc16.html>  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Bus Transportation Accessibility - Does It Impact Housing Values?**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Kiinteistökehittäminen, Tutkimusryhmä:  
VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit  
Tekijät: Kurvinen, A., Sorri, J.  
Sivumäärä: 11  
Sivut: 321-331  
Julkaisupäivä: 2016

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Proceedings of the CIB World Building Congress 2016 : Understanding impacts and functioning of different solutions  
Vuosikerta: IV  
Julkaisupaikka: Tampere  
Kustantaja: Tampere University of Technology. Department of Civil Engineering  
toim.: Nenonen, S., Junnonen, J.  
ISBN (elektroninen): 978-952-15-3744-8  
!!ASJC Scopus subject areas: Economics, Econometrics and Finance (miscellaneous), Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
WBC2016\_Bus\_Transportation\_Accessibility  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201606224310>  
URL-osoitteet:  
[https://tutcris.tut.fi/admin/files/6372875/WBC2016\\_Bus\\_Transportation\\_Accessibility.pdf](https://tutcris.tut.fi/admin/files/6372875/WBC2016_Bus_Transportation_Accessibility.pdf) (Proceedings of the CIB World Building congress 2016)  
<http://www.wbc16.com/wbc16/welcome.html> (Proceedings of the CIB World Building congress 2016)

### **Lisätietoja**

This paper won World Building Congress 2016 Best Paper Award.  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Validation of the method to evaluate the corrosion propagation stage by hygrothermal simulation**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tallinn University of Technology  
Tekijät: Ilomets, S., Kalamees, T., Lahdensivu, J.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 1113-1120  
Julkaisupäivä: 2016

### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: CESB 2016 - Central Europe Towards Sustainable Building 2016: Innovations for Sustainable Future  
Kustantaja: Czech Technical University in Prague  
ISBN (elektroninen): 9788027102488  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

### **Lisätietoja**

EXT="Kalamees, Targo"  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84986883167

## The target reliability of the eurocodes

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos  
Tekijät: Poutanen, T.  
Sivumäärä: 7  
Sivut: 202-208  
Julkaisupäivä: 2015

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Safety, Robustness and Condition Assessment of Structures  
Kustantaja: International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE)

### Julkaisusarja

Nimi: IABSE Symposium Report  
ISSN (painettu): 2221-3783  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Safety, Risk, Reliability and Quality  
DOI - pysyväislinkit:  
10.2749/222137815815622816  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84929340776&partnerID=8YFLogxK>  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84929340776  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Structural analysis of tubular truss in fire

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Metallija kevytrakenteet  
Tekijät: Diez Albero, J. A., Tiainen, T., Mela, K., Heinisuo, M.  
Sivumäärä: 7  
Sivut: 181-187  
Julkaisupäivä: 2015

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: ISTS15, 15th International Symposium on Tubular Structures, : 27-29 May 2015  
Kustantaja: CRC Press/Balkema  
ISBN (painettu): 9781138028371  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84942280092&partnerID=8YFLogxK>

### Lisätietoja

INT=rak,"Diez Albero, J. A."  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84942280092  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## BIM based schedule control for precast concrete supply chain

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkele konferenssijulkaisussa  
Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Skanska Oy, Construction Technology Research Center, University of Oulu  
Tekijät: Nissilä, J., Heikkilä, R., Romo, I., Malaska, M., Aho, T.

Sivumäärä: 5  
Sivut: 667-671  
Julkaisupäivä: 2014

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 31st International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining, ISARC 2014 - Proceedings

Kustantaja: University of Technology Sydney

ISBN (painettu): 9780646597119

!!ASJC Scopus subject areas: Artificial Intelligence, Hardware and Architecture, Civil and Structural Engineering, Building and Construction

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84912527773&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84912527773

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A slotted patch antenna for wireless strain sensing**

##### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, Virginia Tech

Tekijät: Yi, X., Cho, C., Cook, B., Wang, Y., Tentzeris, M. M., Leon, R. T.

Sivumäärä: 10

Sivut: 2734-2743

Julkaisupäivä: 2014

##### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Structures Congress 2014 - Proceedings of the 2014 Structures Congress

Kustantaja: American Society of Civil Engineers ASCE

ISBN (elektroninen): 9780784413357

!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1061/9780784413357.239

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84934325955&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84934325955

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Crack propagation measurement using a battery-free slotted patch antenna sensor**

##### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, School of Electrical and Computer Engineering, Virginia Tech

Tekijät: Yi, X., Cho, C., Wang, Y., Cook, B., Tentzeris, M. M., Leon, R. T.

Sivumäärä: 8

Sivut: 1040-1047

Julkaisupäivä: 2014

##### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 7th European Workshop on Structural Health Monitoring, EWSHM 2014 - 2nd European Conference of the Prognostics and Health Management (PHM) Society

Kustantaja: INRIA

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Safety, Risk, Reliability and Quality, Building and Construction, Computer Science Applications

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84939455742&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84939455742

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Integration of BIM and automation in high-rise building construction

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyypä: A4 Artikkeä konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), University of Oulu, Conxtech

Tekijät: Heikkilä, R., Malaska, M., Törmänen, P., Keyack, C.

Sivumäärä: 6

Sivut: 1171-1176

Julkaisupäivä: 2013

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: ISARC 2013 - 30th International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining, Held in Conjunction with the 23rd World Mining Congress

!!ASJC Scopus subject areas: Artificial Intelligence, Human-Computer Interaction, Geotechnical Engineering and Engineering Geology, Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84893521889&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84893521889

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Structural behaviour of long integral abutment bridges

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyypä: A4 Artikkeä konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), A-Insinöörit Suunnittelu Oy Bridge and Specific Structures

Tekijät: Laaksonen, A.

Julkaisupäivä: 2012

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Global Thinking in Structural Engineering: Recent Achievements

Kustantaja: International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE)

ISBN (elektroninen): 9783857481253

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84928957658&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84928957658

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Passive frequency doubling antenna sensor for wireless strain sensing

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyypä: A4 Artikkeä konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, School of Electrical and Computer Engineering, Virginia Tech

Tekijät: Yi, X., Cho, C., Wang, Y., Cook, B. S., Cooper, J., Vyas, R., Tentzeris, M. M., Leon, R. T.

Sivumäärä: 8

Sivut: 625-632

Julkaisupäivä: 2012

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: ASME 2012 Conference on Smart Materials, Adaptive Structures and Intelligent Systems, SMASIS 2012

Vuosikerta: 1

ISBN (painettu): 9780791845097

!!ASJC Scopus subject areas: Artificial Intelligence, Civil and Structural Engineering, Mechanics of Materials

DOI - pysyväislinkit:

10.1115/SMASIS2012-7923

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84892656121&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84892656121

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Wireless crack sensing using an RFID-based folded patch antenna**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, School of Civil and Environmental Engineering, Georgia Institute of Technology, School of Electrical and Computer Engineering

Tekijät: Yi, X., Wang, Y., Leon, R. T., Cooper, J., Tentzeris, M. M.

Sivumäärä: 7

Sivut: 824-830

Julkaisupäivä: 2012

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: Bridge Maintenance, Safety, Management, Resilience and Sustainability - Proceedings of the Sixth International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management

ISBN (painettu): 9780415621243

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Safety, Risk, Reliability and Quality

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84863959320&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84863959320

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Shear buckling and resistance of thin-walled steel plate at non-uniform elevated temperatures**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Ohjelmistotekniikan laitos, Rakennustekniikan laitos, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE)

Tekijät: Salminen, M., Heinisuo, M.

Sivumäärä: 10

Sivut: 267-276

Julkaisupäivä: 2011

#### **Emojulkaisun tiedot**

Otsikko: 10th International Conference on Steel Space and Composite Structures

Kustantaja: CI-Premier Pte Ltd

ISBN (painettu): 9789810888152

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Ceramics and Composites, Metals and Alloys

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84905856370&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84905856370

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Sensing resolution and measurement range of a passive wireless strain sensor**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Kemian ja biotekniikan laitos, Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, School of Electrical and Computer Engineering, School of Civil and Environmental Engineering

Tekijät: Yi, X., Wu, T., Lantz, G., Cooper, J., Cho, C., Wang, Y., Tentzeris, M. M., Leon, R. T.

Sivumäärä: 8

Sivut: 759-766

Julkaisupäivä: 2011



### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Structural Health Monitoring 2011: Condition-Based Maintenance and Intelligent Structures - Proceedings of the 8th International Workshop on Structural Health Monitoring

Vuosikerta: 1

ISBN (painettu): 9781605950532

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84866688596&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84866688596

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Project feedback as a tool for learning

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A4 Artikkelin konferenssijulkaisussa

Yksiköt: Helsinki University of Technology

Tekijät: Kärnä, S., Junnonen, J. M.

Sivumäärä: 9

Sivut: 47-55

Julkaisupäivä: 2005

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Proceedings of the 13th Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC 2005)

ISBN (painettu): 1877040347, 9781877040344

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84856671776&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84856671776

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Two models for hydraulic cylinders in flexible multibody simulations

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A3 Kirjan tai muun kokoomateoksen osa

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Rakenteiden mekaniikka, Kone- ja tuotantotekniikan laitos,

Tutkimusalue: Sovellettu mekaniikka, FS Dynamics Finland Oy Ab

Tekijät: Ylinen, A., Mäkinen, J., Kouhia, R.

Sivumäärä: 31

Sivut: 463-493

Julkaisupäivä: 2016

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Computational Methods for Solids and Fluids : Multiscale Analysis, Probability Aspects and Model Reduction

Kustantaja: Springer

ISBN (painettu): 978-3-319-27994-7

ISBN (elektroninen): 978-3-319-27996-1

### Julkaisusarja

Nimi: Computational Methods in Applied Sciences

Vuosikerta: 41

ISSN (painettu): 1871-3033

!!ASJC Scopus subject areas: Computational Mathematics, Modelling and Simulation, Fluid Flow and Transfer Processes, Computer Science Applications, Civil and Structural Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Biomedical Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1007/978-3-319-27996-1\_17

### Lisätietoja

JUFOID=79940

EXT="Ylinen, Antti"

Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84964233721  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Practical experiences from several moisture performance assessments

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A3 Kirjan tai muun kokoomateoksen osa  
Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tutkimusalue: Rakennetekniikka  
Tekijät: Annala, P. J., Lahdensivu, J., Suonketo, J., Pentti, M.  
Sivumäärä: 20  
Sivut: 1-20  
Julkaisupäivä: 2016

### Emojulkaisun tiedot

Otsikko: Recent developments in building diagnosis techniques  
Vuosikerta: 5  
Julkaisupaikka: Porto, Portugal  
Kustantaja: Springer Science+Business Media  
Toimittaja: Delgado, J.  
ISBN (painettu): 978-981-10-0465-0  
ISBN (elektroninen): 978-981-10-0466-7

### Julkaisusarja

Nimi: Building Pathology and Rehabilitation  
Kustantaja: Springer  
Vuosikerta: 5  
ISSN (elektroninen): 2194-9840  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1007/978-981-10-0466-7  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Nano-structured optical fibers made of glass-ceramics, and phase separated and metallic particle-containing glasses

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A2 Katsausartikkeli  
Yksiköt: Fysiikka, Tutkimusryhmä: Fotoniikan lasitutkimus, Université Côte d'Azur, Ecole Centrale de Nantes, PSL Research University  
Tekijät: Veber, A., Lu, Z., Vermillac, M., Pigeonneau, F., Blanc, W., Petit, L.  
Sivumäärä: 29  
Julkaisupäivä: 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Fibers  
Vuosikerta: 7  
Numero: 12  
ISSN (painettu): 2079-6439  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 2,7 SJR 0,442 SNIP 1,036  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Ceramics and Composites, Civil and Structural Engineering, Biomaterials, Mechanics of Materials  
Sähköiset versiot:  
fibers-07-00105-v2  
DOI - pysyväislinkit:  
10.3390/fib7120105  
URL-osoitteet:  
http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001171373  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85076893292

## Urban social housing resilience to excess summer heat

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A2 Katsausartikkeli

Yksiköt: University College London, London Borough of Islington Council

Tekijät: Mavrogianni, A., Taylor, J., Davies, M., Thoua, C., Kolm-Murray, J.

Sivumäärä: 18

Sivut: 316-333

Julkaisupäivä: 4 toukokuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Building Research and Information

Vuosikerta: 43

Número: 3

ISSN (painettu): 0961-3218

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 4,4 SJR 1,536 SNIP 1,685

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1080/09613218.2015.991515

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84923186572&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84923186572

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Uncertainty in the early phase of a municipal building refurbishment project-A case study in Finland

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Vastuullinen rakentaminen

Tekijät: Uotila, U., Saari, A., Junnonen, J. M.

Sivumäärä: 18

Julkaisupäivä: 1 elokuuta 2020

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Buildings

Vuosikerta: 10

Número: 8

Artikkeli: 137

ISSN (painettu): 2075-5309

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Architecture , Building and Construction

Sähköiset versiot:

buildings-10-00137-v2

DOI - pysyväislinkit:

10.3390/BUILDINGS10080137

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202009016817>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85089542645

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## People's current mobility costs and willingness to pay for Mobility as a Service offerings

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Liikenteen tutkimuskeskus Verne  
Tekijät: Liljamo, T., Liimatainen, H., Pöllänen, M., Utriainen, R.  
Sivumäärä: 21  
Sivut: 99-119  
Julkaisupäivä: 1 kesäkuuta 2020  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Transportation Research Part A: Policy and Practice  
Vuosikerta: 136  
ISSN (painettu): 0965-8564  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Transportation, Management Science and Operations Research  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.tr.2020.03.034  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85082879476  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Hot-box measurements to investigate the internal convection of highly insulated loose-fill insulation roof structures**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Rakennustekniikka  
Tekijät: Kivioja, H., Vinha, J.  
Sivumäärä: 10  
Julkaisupäivä: 1 kesäkuuta 2020  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings  
Vuosikerta: 216  
Artikkeli: 109934  
ISSN (painettu): 0378-7788  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering  
Sähköiset versiot:  
Hot-box measurements to investigate 2020  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.enbuild.2020.109934  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202008266679>  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85082858778  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Heat protective properties of enclosure structure from thin-wall profiles with foamed concrete**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Metall- ja kevytrakenteet, St. Petersburg State Polytechnical University, OTSK, Ltd., Airline  
Tekijät: Rybakov, V. A., Ananeva, I. A., Pichugin, E. D., Garifullin, M.  
Sivumäärä: 10  
Sivut: 11-20  
Julkaisupäivä: 1 maaliskuuta 2020  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Magazine of Civil Engineering

Vuosikerta: 94

Número: 2

ISSN (painettu): 2071-4726

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

Sähköiset versiot:

02

DOI - pysyväislinkit:

10.18720/MCE.94.2

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202007016284>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85083854606

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Utilizing mixed-mineralogy ferroan magnesite tailings as the source of magnesium oxide in magnesium potassium phosphate cement**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyypit: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Materiaaliteide ja ympäristötekniikka, Tutkimusryhmä: Keraamimateriaalit, Geological Survey of Finland, VTT

Technical Research Centre of Finland

Tekijät: Ismailov, A., Merilaita, N., Solismaa, S., Karhu, M., Levänen, E.

Julkaisupäivä: 20 tammikuuta 2020

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 9 lokakuuta 2019

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Construction and building materials

Vuosikerta: 231

Artikkeli: 117098

ISSN (painettu): 0950-0618

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Materials Science(all)

Sähköiset versiot:

1-s2.0-S0950061819325401-main

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.conbuildmat.2019.117098

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201910213966>

#### **Lisätietoja**

EXT="Karhu, Marjaana"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85072982997

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Modeling of hygrothermal behavior for green facade's concrete wall exposed to nordic climate using artificial intelligence and global sensitivity analysis**

#### **Perustiedot**

Tila:

OKM-julkaisutyypit: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tutkimusryhmä: Sustainable Design and Development, Arkkitehtuuri, Autonomous University of Yucatan

Tekijät: May Tzuc, O., Rodríguez Gamboa, O., Aguilar Rosel, R., Che Poot, M., Edelman, H., Jiménez Torres, M., Bassam, A.

Julkaisupäivä: 2020

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Building Engineering

Vuosikerta: 33  
Artikkeli: 101625  
ISSN (painettu): 2352-7102  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Architecture , Building and Construction, Safety, Risk, Reliability and Quality, Mechanics of Materials  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.jobe.2020.101625  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85088861500  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Impacts of multiple refurbishment strategies on hygrothermal behaviour of basement walls**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, University of Oulu  
Tekijät: Fedorik, F., Heiskanen, R., Laukkarinen, A., Vinha, J.  
Sivumäärä: 9  
Julkaisupäivä: marraskuuta 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Building Engineering  
Vuosikerta: 26  
Artikkeli: 100902  
ISSN (painettu): 2352-7102  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 4,9 SJR 0,901 SNIP 1,777  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.jobe.2019.100902  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201911186025>. Embargo päättyy: 29/07/21  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Recycling lithium mine tailings in the production of low temperature (700–900°C) ceramics: Effect of ladle slag and sodium compounds on the processing and final properties**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Materiaaliteide ja ympäristötekniikka, Tutkimusryhmä: Keraamimateriaalit, Tampereen teknillinen yliopisto, Univ of Oulu  
Tekijät: Lemougna, P. N., Yliniemi, J., Ismailov, A., Levänen, E., Tanskanen, P., Kinnunen, P., Roning, J., Illikainen, M.  
Sivumäärä: 13  
Sivut: 332-344  
Julkaisupäivä: 10 lokakuuta 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Construction and building materials  
Vuosikerta: 221  
ISSN (painettu): 0950-0618  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 7,4 SJR 1,491 SNIP 2,217  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Materials Science(all)  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.conbuildmat.2019.06.078  
Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85067302331  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Variation of CPTu-based transformation models for undrained shear strength of Finnish clays

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka  
Tekijät: Knuuti, M., Lämsävaara, T.  
Sivumäärä: 9  
Sivut: 262-270  
Julkaisupäivä: 2 lokakuuta 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Georisk  
Vuosikerta: 13  
Numero: 4  
ISSN (painettu): 1749-9518  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 4,8 SJR 1,822 SNIP 1,455  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Safety, Risk, Reliability and Quality, Geotechnical Engineering and Engineering Geology, Geology  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1080/17499518.2019.1644525  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85074297150  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Behaviour of riveted stringer-to-floorbeam connections in cyclic load tests to failure

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Betoni- ja Siltarakenteet, Tampere University of Technology  
Tekijät: Tulonen, J., Siitonen, T., Laaksonen, A.  
Sivumäärä: 9  
Sivut: 101-109  
Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä  
Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 30 toukokuuta 2019

#### Julkaisutiedot

Lehti: Journal of Constructional Steel Research  
Vuosikerta: 160  
ISSN (painettu): 0143-974X  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 5,4 SJR 1,516 SNIP 2,042  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.jcsr.2019.05.018

#### Lisätietoja

INT=CENG,"Siitonen, Tuomo"  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Parametric study on temperature distribution of square hollow section joints

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Metalli- ja kevytrakenteet  
Tekijät: Baçzkiewicz, J., Pajunen, S., Malaska, M., Heinisuo, M.  
Sivumäärä: 9  
Sivut: 490-498  
Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Constructional Steel Research  
Vuosikerta: 160  
ISSN (painettu): 0143-974X  
Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 5,4 SJR 1,516 SNIP 2,042

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanics of Materials, Metals and Alloys

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jcsr.2019.05.049

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85067525966

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Assessing population vulnerability towards summer energy poverty: Case studies of Madrid and London**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University College London, Universidad Politecnica de Madrid

Tekijät: Sanchez-Guevara, C., Núñez Peiró, M., Taylor, J., Mavrogianni, A., Neila González, J.

Sivumäärä: 12

Sivut: 132-143

Julkaisupäivä: 1 toukokuuta 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 190

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 9,9 SJR 2,061 SNIP 2,334

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2019.02.024

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85062277482&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85062277482

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Initial axial stiffness of welded RHS T joints**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Metalli- ja kevytrakenteet, St. Petersburg State Polytechnical University, Technische Universitat Munchen

Tekijät: Garifullin, M., Bronzova, M., Pajunen, S., Mela, K., Heinisuo, M.

Sivumäärä: 14

Sivut: 459-472

Julkaisupäivä: 1 helmikuuta 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä



Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 11 marraskuuta 2018

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Constructional Steel Research

Vuosikerta: 153

ISSN (painettu): 0143-974X

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 5,4 SJR 1,516 SNIP 2,042

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanics of Materials, Metals and Alloys

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jcsr.2018.10.025

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85056210825

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **A life cycle assessment of two residential buildings using two different LCA database-software combinations: Recognizing uniformities and inconsistencies**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tutkimusryhmä: Vastuullinen rakentaminen, Rakennustekniikka, University of Iceland, Aalto University

Tekijät: Emami, N., Heinonen, J., Marteinson, B., Säynäjoki, A., Junnonen, J. M., Laine, J., Junnila, S.

Sivumäärä: 20

Julkaisupäivä: 14 tammikuuta 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Buildings

Vuosikerta: 9

Numero: 1

Artikkeli: 20

ISSN (painettu): 2075-5309

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 2,8 SJR 0,484 SNIP 1,283

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Architecture , Civil and Structural Engineering, Building and Construction

Sähköiset versiot:

buildings-09-00020-v2

DOI - pysyväislinkit:

10.3390/buildings9010020

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201912046548>

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85060297299&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85060297299

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

#### **Evaluating retrofit options in a historical city center: Relevance of bio-based insulation and the need to consider complex urban form in decision-making**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University of Toulouse, INP, LAAS-CNRS, University College London

Tekijät: Claude, S., Ginestet, S., Bonhomme, M., Escadeillas, G., Taylor, J., Marincioni, V., Korolija, I., Altamirano, H.

Sivumäärä: 9

Sivut: 196-204

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 182

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 9,9 SJR 2,061 SNIP 2,334

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2018.10.026

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85055886229&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85055886229

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Remote diagnostics application software for remote handling equipment**

### **Perustiedot**

Tila:

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Automaatio- ja konetekniikka, VTT Technical Research Centre of Finland, Fusion For Energy (F4E)

Tekijät: Alanen, J., Ruiz Morales, E., Muhammad, A., Saarinen, H., Minkkinen, J.

Julkaisupäivä: 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Fusion Engineering and Design

ISSN (painettu): 0920-3796

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 2,7 SJR 0,558 SNIP 1,049

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Nuclear Energy and Engineering, Materials Science(all), Mechanical Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.fusengdes.2019.01.125

### **Lisätietoja**

EXT="Saarinen, Hannu"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85060619368

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Modelling the stressed skin effect by using shell elements with meta-material model**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Sorvimo Optimointipalvelut Oy

Tekijät: Pajunen, S., Hautala, J., Heinisuo, M.

Sivumäärä: 10

Sivut: 20-29

Julkaisupäivä: 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Magazine of Civil Engineering

Vuosikerta: 86

Número: 2

ISSN (painettu): 2071-4726

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 3,7 SJR 0,598 SNIP 2,176

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

Sähköiset versiot:

03-1

DOI - pysyväislinkit:

10.18720/MCE.86.3

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201909022051>

#### Lisätietoja

EXT="Heinisuo, M."

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85068566348

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Behavior of capacitive humidity sensors in monitoring the drying of concrete walls

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Tuominen, E., Vinha, J., Raunima, T.

Sivumäärä: 6

Julkaisupäivä: 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: MATEC Web of Conferences

Vuosikerta: 282

Artikkeli: 02053

ISSN (painettu): 2274-7214

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 0,8 SJR 0,166 SNIP 0,714

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

[matecconf\\_cesbp2019\\_02053](http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201912126820)

DOI - pysyväislinkit:

10.1051/matecconf/201928202053

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201912126820>

#### Lisätietoja

INT=ceng,"Raunima, Tuomas"

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Calculation method to determine capillary properties of building materials with automatic free water intake test

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Tuominen, E., Vinha, J.

Sivumäärä: 6

Julkaisupäivä: 2019

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: MATEC Web of Conferences

Vuosikerta: 282

Artikkeli: 02037

ISSN (painettu): 2274-7214

Luokitukset:

Scopus rating (2019): CiteScore 0,8 SJR 0,166 SNIP 0,714  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
mateconf\_cesbp2019\_02037  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1051/mateconf/201928202037  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201912126839>  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Comparison between calculated and billed building energy consumption values of schools and daycare centers

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka  
Tekijät: Ruusala, A., Laukkarinen, A., Vinha, J.  
Sivumäärä: 6  
Julkaisupäivä: 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: MATEC Web of Conferences  
Vuosikerta: 282  
Artikkeli: 02085  
ISSN (painettu): 2274-7214  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 0,8 SJR 0,166 SNIP 0,714  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
mateconf\_cesbp2019\_02085  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1051/mateconf/201928202085  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001091135>  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Thermal and moisture properties of calcium silicate insulation boards

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka  
Tekijät: Tuominen, E., Tuominen, O., Vainio, M., Ruuska, T., Vinha, J.  
Sivumäärä: 7  
Julkaisupäivä: 2019  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: MATEC Web of Conferences  
Vuosikerta: 282  
Artikkeli: 02065  
ISSN (painettu): 2274-7214  
Luokitukset:  
Scopus rating (2019): CiteScore 0,8 SJR 0,166 SNIP 0,714  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
mateconf\_cesbp2019\_02065  
DOI - pysyväislinkit:

10.1051/matecconf/201928202065

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-202001091153>

#### Lisätietoja

INT=ceng,"Tuominen, Olli"

INT=ceng,"Vainio, Maarit"

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### Moment-rotation behavior of welded tubular high strength steel T joint

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, HAMK University of Applied Sciences

Tekijät: Havula, J., Garifullin, M., Heinisuo, M., Mela, K., Pajunen, S.

Sivumäärä: 15

Sivut: 523-537

Julkaisupäivä: 1 lokakuuta 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Engineering Structures

Vuosikerta: 172

ISSN (painettu): 0141-0296

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 5 SJR 1,628 SNIP 2,123

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Moment-rotation behavior of welded tubular high strength steel T joint. Embargo päättynyt: 20/06/20

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.engstruct.2018.06.029

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201908211987>. Embargo päättynyt: 20/06/20

#### Lisätietoja

EXT="Havula, Jarmo"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85048742638

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### Condensation at the exterior surface of windows

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka

Tekijät: Laukkarinen, A., Kero, P., Vinha, J.

Sivumäärä: 10

Sivut: 592-601

Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Journal of Building Engineering

Vuosikerta: 19

ISSN (painettu): 2352-7102

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 3,6 SJR 0,682 SNIP 1,569

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Building and Construction, Architecture, Civil and Structural Engineering, Safety, Risk, Reliability and Quality

Sähköiset versiot:

Laukkarinen et al 2018 Condensation at the - Accepted manuscript. Embargo päättynyt: 1/09/20

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jobe.2018.06.014

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tyy-201807312043>. Embargo päättynyt: 1/09/20

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85049334016

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Radon, fungal spores and MVOCs reduction in crawl space house: A case study and crawl space development by hygrothermal modelling**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Ramboll Finland Ltd., Ita-Suomen yliopisto

Tekijät: Kesikuru, T., Salo, J., Huttunen, P., Kokotti, H., Hyttinen, M., Halonen, R., Vinha, J.

Sivumäärä: 10

Sivut: 1-10

Julkaisupäivä: 15 kesäkuuta 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 138

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 8,1 SJR 1,879 SNIP 2,241

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

Sähköiset versiot:

Keskikuru - Radon, fungal spores and MVOCs reduction in crawl space house - A case study and crawl space development by hygrothermal modelling. Embargo päättynyt: 15/06/20

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2018.04.026

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201911186059>. Embargo päättynyt: 15/06/20

### **Lisätietoja**

INT=rak,"Salo, J."

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85046008041

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Investigating the kinetics and biofuel properties of *Alstonia congensis* and *Ceiba pentandra* via torrefaction**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Kemia ja biotekniikka, Tutkimusryhmä: Bio- ja kiertotalous, University of Borås, Laboratory of Chemistry and Bioengineering

Tekijät: Oluoti, K., Doddapaneni, T. R. K., Richards, T.

Sivumäärä: 8

Sivut: 134-141

Julkaisupäivä: 1 toukokuuta 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy

Vuosikerta: 150

ISSN (painettu): 0360-5442

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 8,5 SJR 2,048 SNIP 1,842

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Pollution, Energy(all), Mechanical Engineering, Industrial and Manufacturing Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.energy.2018.02.086

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85042679330

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **An approach to combining related notifications in large-scale building management systems with a rehabilitation facility case study**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Automaatio ja hydraulikka, FAST Lab.

Tekijät: Evchina, Y., Martinez Lastra, J. L.

Sivumäärä: 11

Sivut: 106-116

Julkaisupäivä: 31 maaliskuuta 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 14 joulukuuta 2017

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Automation in Construction

Vuosikerta: 87

ISSN (painettu): 0926-5805

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 7,9 SJR 1,408 SNIP 2,662

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.autcon.2017.12.020

URL-osoitteet:

[https://ac.els-cdn.com/S0926580517306805/1-s2.0-S0926580517306805-main.pdf?\\_tid=ec5c28ec-0039-4c26-abb3-4efdb15a680c&acdnat=1522915523\\_31e63dd4966a67b5647f2d26b3a56cf9](https://ac.els-cdn.com/S0926580517306805/1-s2.0-S0926580517306805-main.pdf?_tid=ec5c28ec-0039-4c26-abb3-4efdb15a680c&acdnat=1522915523_31e63dd4966a67b5647f2d26b3a56cf9)

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85037985629

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Characterization of elastic constants of anisotropic composites in compression using digital image correlation**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Materiaalioppi, Tutkimusryhmä: Muovit ja elastomeerit, Valmet Technologies Oy

Tekijät: Orell, O., Vuorinen, J., Jokinen, J., Kettunen, H., Hytönen, P., Turunen, J., Kanerva, M.

Sivumäärä: 10

Sivut: 176-185

Julkaisupäivä: 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 7 marraskuuta 2017

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Composite Structures

Vuosikerta: 185

ISSN (painettu): 0263-8223

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 7,9 SJR 1,967 SNIP 2,099

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Ceramics and Composites, Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Orell\_manusc\_post\_print\_embedded\_figures. Embargo päättynyt: 7/11/19

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.compstruct.2017.11.008

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201803051331>. Embargo päättynyt: 7/11/19

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85033434793

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Utilizing the innovation potential of suppliers in construction projects

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tuotantotalous ja tietojohdaminen

Tekijät: Sariola, R.

Julkaisupäivä: 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 20 tammikuuta 2018

### Julkaisutiedot

Lehti: Construction Innovation

Vuosikerta: 18

Número: 2

ISSN (painettu): 1471-4175

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 3,5 SJR 0,707 SNIP 0,791

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Control and Systems Engineering, Computer Science(all), Civil and Structural Engineering,

Architecture , Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/CI-06-2017-0050

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85040725863

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Techno-economic evaluation of integrating torrefaction with anaerobic digestion

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Kemia ja biotekniikka, Tutkimusryhmä: Bio- ja kiertotalous

Tekijät: Doddapaneni, T. R. K. C., Praveenkumar, R., Tolvanen, H., Rintala, J., Kontinen, J.

Sivumäärä: 13

Sivut: 272-284

Julkaisupäivä: 2018

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: tammikuuta 2018

### Julkaisutiedot

Lehti: Applied Energy

Vuosikerta: 213

ISSN (painettu): 0306-2619

Luokitukset:

Scopus rating (2018): CiteScore 14,3 SJR 3,455 SNIP 2,649

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Energy(all), Mechanical Engineering, Management, Monitoring, Policy and Law

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.apenergy.2018.01.045

Lähde: Scopus



Lähteen ID: 85041461877  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Cold-formed RHS T joints with initial geometrical imperfections**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, St. Petersburg State Polytechnical University  
Tekijät: Garifullin, M., Bronzova, M. K., Heinisuo, M., Mela, K., Pajunen, S.  
Sivumäärä: 14  
Sivut: 81-94  
Julkaisupäivä: 2018  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Magazine of Civil Engineering  
Vuosikerta: 80  
Numero: 4  
ISSN (painettu): 2071-4726  
Luokitukset:  
Scopus rating (2018): CiteScore 2,7 SJR 1,062 SNIP 2,509  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction  
Sähköiset versiot:  
cold-formed\_rhs\_t\_joints  
DOI - pysyväislinkit:  
10.18720/MCE.80.8  
URL-osoitteet:  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201910033677>  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 85051540096  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Core Project Team As a Management Entity for Construction Projects**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Digitalisaatio kiinteistö- ja rakennusalalla  
Tekijät: Keinänen, M., Kähkönen, K.  
Sivumäärä: 10  
Sivut: 208-217  
Julkaisupäivä: 2018  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: In\_bo: Ricerche e progetti per il territorio, la città e l'architettura. Construction Management  
Vuosikerta: 9  
Numero: 13  
ISSN (painettu): 2036-1602  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering  
Sähköiset versiot:  
Core Project Team As a Management Entity for Construction Projects  
URL-osoitteet:  
[https://in\\_bo.unibo.it/issue/view/751/showToc](https://in_bo.unibo.it/issue/view/751/showToc)  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201901281176>  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Initial in-plane rotational stiffness of welded RHS T joints with axial force in main member**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Metalli- ja kevytrakenteet, St. Petersburg State Polytechnical University, HAMK University of Applied Sciences

Tekijät: Garifullin, M., Pajunen, S., Mela, K., Heinisuo, M., Havula, J.

Sivumäärä: 10

Sivut: 353-362

Julkaisupäivä: 1 joulukuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Constructional Steel Research

Vuosikerta: 139

ISSN (painettu): 0143-974X

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 4,2 SJR 1,892 SNIP 2,282

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanics of Materials, Metals and Alloys

Sähköiset versiot:

Initial rotational stiffness of RHS joints with axial force in main member. Embargo päättynyt: 10/10/19

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jcsr.2017.09.033

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201908262017>. Embargo päättynyt: 10/10/19

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85030871269

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **The effect of steel grade on weight and cost of warren-type welded tubular trusses**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Metalli- ja kevytrakenteet

Tekijät: Tiainen, T., Mela, K., Jokinen, T., Heinisuo, M.

Sivumäärä: 19

Sivut: 855-873

Julkaisupäivä: 1 marraskuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Structures and Buildings

Vuosikerta: 170

Número: 11

Artikkeli: 1600112

ISSN (painettu): 0965-0911

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 2,4 SJR 0,41 SNIP 0,676

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1680/jstbu.16.00112

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85032028489

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Relationships among Civil Engineering Students' Approaches to Learning, Perceptions of the Teaching-Learning Environment, and Study Success**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Digitalisaatio kiinteistö- ja rakennusalalla, Tuotantotalous ja tietojohdaminen, University of Helsinki

Tekijät: Salmisto, A., Postareff, L., Nokelainen, P.

Julkaisupäivä: 1 lokakuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice

Vuosikerta: 143

Número: 4

Artikkeli: 04017010

ISSN (painettu): 1052-3928

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 2,3 SJR 0,456 SNIP 1,301

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Industrial relations, Strategy and Management

DOI - pysyväislinkit:

10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000343

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85023205638

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **A generic method to optimize a redundant serial robotic manipulator's structure**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Automaatio ja hydraulikka, Tutkimusryhmä: Mobile manipulation, Sandvik Mining and Construction Oy

Tekijät: Kivelä, T., Mattila, J., Puura, J.

Sivumäärä: 8

Sivut: 172-179

Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Automation in Construction

Vuosikerta: 81

ISSN (painettu): 0926-5805

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 8,2 SJR 1,613 SNIP 2,594

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.autcon.2017.06.006

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85020881925

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Carbon dioxide permeability of building materials and their impact on bedroom ventilation need**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Niemelä, T., Vinha, J., Lindberg, R., Ruuska, T., Laukkarinen, A.

Sivumäärä: 10

Sivut: 99-108

Julkaisupäivä: 1 heinäkuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Building Engineering

Vuosikerta: 12

ISSN (painettu): 2352-7102

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 2,5 SJR 0,753 SNIP 1,821

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Architecture , Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Safety, Risk, Reliability and Quality, Mechanics of Materials

Sähköiset versiot:

Authors\_accepted\_manuscript\_1\_s2.0\_S2352710216303825\_main. Embargo päättynyt: 1/07/19

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jobe.2017.05.009

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201706051583>. Embargo päättynyt: 1/07/19

#### Lisätietoja

INT=rak,"Niemelä, Timo"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85019363463

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### The effect of matrix type on ageing of thick vinyl ester glass-fibre-reinforced laminates

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Materiaalioppi, Tutkimusryhmä: Muovit ja elastomeerit, Aalto University, Outotec Research Center

Tekijät: Sarlin, E., Sironen, R., Pärnänen, T., Lindgren, M., Kanerva, M., Vuorinen, J.

Sivut: 840–850

Julkaisupäivä: 15 toukokuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Composite Structures

Vuosikerta: 168

ISSN (painettu): 0263-8223

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 6,8 SJR 1,905 SNIP 1,951

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Ceramics and Composites, Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

COST\_2017\_84\_Manuscript\_revised. Embargo päättynyt: 15/02/19

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.compstruct.2017.02.086

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201801311180>. Embargo päättynyt: 15/02/19

#### Lisätietoja

INT=mol,"Sironen, Reija"

EXT="Lindgren, Mari"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85014165625

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Output power variation of different PV array configurations during irradiance transitions caused by moving clouds

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Sähköenergiateknikka, Tutkimusalue: Sähkövoimateknikka

Tekijät: Lappalainen, K., Valkealahti, S.

Sivumäärä: 9

Sivut: 902-910

Julkaisupäivä: 15 maaliskuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Applied Energy

Vuosikerta: 190

ISSN (painettu): 0306-2619

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 12,9 SJR 3,162 SNIP 2,79

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Energy(all)

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.apenergy.2017.01.013

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85009223592&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85009223592

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Effect of energy measures on the values of energy efficiency indicators in Finnish daycare and school buildings**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikka, Aalto University, VTT Technical Research Centre of Finland

Tekijät: Sekki, T., Airaksinen, M., Saari, A.

Sivumäärä: 9

Sivut: 124-132

Julkaisupäivä: 15 maaliskuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 139

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 7,8 SJR 2,061 SNIP 2,131

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2017.01.005

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85009126496

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Overheating in English dwellings: comparing modelled and monitored large-scale datasets**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University College London, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Tekijät: Symonds, P., Taylor, J., Mavrogianni, A., Davies, M., Shrubsole, C., Hamilton, I., Chalabi, Z.

Sivumäärä: 14

Sivut: 195-208

Julkaisupäivä: 17 helmikuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Building Research and Information

Vuosikerta: 45

Número: 1-2

ISSN (painettu): 0961-3218

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 5,6 SJR 1,141 SNIP 1,797

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1080/09613218.2016.1224675

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84988432242&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84988432242

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## The corrosion rate in reinforced concrete facades exposed to outdoor environment

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka, Tutkimusalue:

Rakennetekniikka, Finnish Meteorological Institute

Tekijät: Köliö, A., Pakkala, T. A., Hohti, H., Laukkarinen, A., Lahdensivu, J., Mattila, J., Pentti, M.

Julkaisupäivä: helmikuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

Varhainen verkossa julkaisun päivämäärä: 10 elokuuta 2016

### Julkaisutiedot

Lehti: Materials and Structures

Vuosikerta: 50

Número: 23

ISSN (painettu): 1359-5997

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 4,4 SJR 1,383 SNIP 1,713

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Materials Science(all),

Mechanics of Materials

DOI - pysyväislinkit:

10.1617/s11527-016-0920-7

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84981736636

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Designers' performance evaluation in construction projects

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tutkimusryhmä: Vastuullinen rakentaminen, Aalto University

Tekijät: Kärnä, S., Junnonen, J. M.

Sivumäärä: 16

Sivut: 154-169

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2017

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: ENGINEERING, CONSTRUCTION AND ARCHITECTURAL MANAGEMENT

Vuosikerta: 24

Número: 1

ISSN (painettu): 0969-9988

Luokitukset:

Scopus rating (2017): CiteScore 2,3 SJR 0,653 SNIP 1,103

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Architecture , Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Business,

Management and Accounting(all)

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/ECAM-06-2015-0101

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85009354387&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 85009354387

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Multicriteria selection in concept design of a divertor remote maintenance port in the EU DEMO reactor using an AHP participative approach**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Hydrauliiikan ja automatiikan laitos, Tutkimusryhmä: Hydrauliiikka ja automaatio mobilekoneissa,

ENEA/CREATE/Università Degli Studi Napoli Federico II, VTT Technical Research Centre of Finland, ENEA Brasimone

Tekijät: Carfora, D., Gironimo, G. D., Esposito, G., Huhtala, K., Määttä, T., Mäkinen, H., Miccichè, G., Mozzillo, R.

Sivumäärä: 8

Sivut: 324-331

Julkaisupäivä: 15 marraskuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Fusion Engineering and Design

Vuosikerta: 112

ISSN (painettu): 0920-3796

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 2,3 SJR 0,579 SNIP 1,022

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Materials Science(all), Nuclear Energy and Engineering, Mechanical Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.fusengdes.2016.08.023

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84994060921&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84994060921

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Instrumentation and fe analysis of a large-span culvert built under a railway, in Finland**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Ratarakenteet, Tutkimusryhmä: Vaativat rakenteet

Tekijät: Asp, O., Laaksonen, A.

Sivumäärä: 8

Sivut: 357-364

Julkaisupäivä: 3 marraskuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Structural Engineering International: Journal of the International Association for Bridge and Structural Engineering

Vuosikerta: 26

Numero: 4

ISSN (painettu): 1016-8664

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 1,3 SJR 0,342 SNIP 0,682

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.2749/101686616X14555429843807

URL-osoitteet:

<http://www.ingentaconnect.com/content/iabse/sei/2016/00000026/00000004/art00009>

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Consideration of energy consumption, energy costs, and space occupancy in Finnish daycare centres and school buildings

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Aalto University, VTT Technical Research Centre of Finland

Tekijät: Sekki, T., Andelin, M., Airaksinen, M., Saari, A.

Sivumäärä: 8

Sivut: 199-206

Julkaisupäivä: 1 lokakuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 129

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 6,6 SJR 2,055 SNIP 1,969

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2016.08.015

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84982834048

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Stress relaxation in tempered glass caused by heat soak testing

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Kone- ja tuotantotekniikan laitos, Technical University Darmstadt, Danmarks Tekniske Universitet, DTU Informatik, University of Sydney

Tekijät: Schneider, J., Hilcken, J., Aronen, A., Karvinen, R., Olesen, J. F., Nielsen, J.

Sivumäärä: 8

Sivut: 42-49

Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Engineering Structures

Vuosikerta: 122

ISSN (painettu): 0141-0296

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 4,6 SJR 1,547 SNIP 2,034

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.engstruct.2016.04.024

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84969753418

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Energy saving and indoor climate effects of an added glazed facade to a brick wall building: Case study

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Rakennustekniikan laitos, Lunds Universitet / Lunds Tekniska Högskola

Tekijät: Hilliäho, K., Nordquist, B., Wallentén, P., Hamid, A. A., Lahdensivu, J.



Sivumäärä: 17  
Sivut: 246-262  
Julkaisupäivä: 1 syyskuuta 2016  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Journal of Building Engineering

Vuosikerta: 7

ISSN (painettu): 2352-7102

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 1,2 SJR 0,571 SNIP 1,069

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Mechanics of Materials, Safety, Risk, Reliability and Quality, Building and Construction, Architecture

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.jobe.2016.07.004

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84978795756

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Effects of strain rate and confining pressure on the compressive behavior of Kuru granite**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Materiaaliopin laitos, Tutkimusryhmä: Materiaalikäsitelmä, School of Aeronautics and Astronautics and Materials Engineering, Purdue University, Department of Geology and Mineral Resources Engineering, Norwegian Univ. of Sci. and Technol., Materials and Chemistry, SINTEF

Tekijät: Hokka, M., Black, J., Tkalic, D., Fourmeau, M., Kane, A., Hoang, N. H., Li, C. C., Chen, W. W., Kuokkala, V.

Sivumäärä: 11

Sivut: 183-193

Julkaisupäivä: 1 toukokuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: International Journal of Impact Engineering

Vuosikerta: 91

ISSN (painettu): 0734-743X

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 5,4 SJR 1,515 SNIP 2,221

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Mechanical Engineering, Mechanics of Materials, Civil and Structural Engineering, Aerospace Engineering, Automotive Engineering, Ocean Engineering, Safety, Risk, Reliability and Quality

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.ijimpeng.2016.01.010

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84957603545

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Energy saving in working hydraulics of long booms in heavy working vehicles**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Hydrauliiikan ja automatiikan laitos, Tutkimusryhmä: Tehonsiirto, Tutkimusryhmä: Hydrauliiikka ja automaatio mobilekoneissa, Lappeenranta University of Technology, VTT Technical Research Centre of Finland

Tekijät: Immonen, P., Ponomarev, P., Åman, R., Ahola, V., Uusi-Heikkilä, J., Laurila, L., Handroos, H., Niemelä, M., Pyrhönen, J., Huhtala, K.

Sivumäärä: 8

Sivut: 125-132

Julkaisupäivä: 1 toukokuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Automation in Construction

Vuosikerta: 65

ISSN (painettu): 0926-5805

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 7,8 SJR 1,395 SNIP 2,754

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.autcon.2015.12.015

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84959532162

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Mapping indoor overheating and air pollution risk modification across Great Britain: A modelling study

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University College London, University of Oxford, University of Nottingham

Tekijät: Taylor, J., Davies, M., Mavrogianni, A., Shrubsole, C., Hamilton, I., Das, P., Jones, B., Oikonomou, E., Biddulph, P.

Sivumäärä: 12

Sivut: 1-12

Julkaisupäivä: 1 huhtikuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 99

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 7,1 SJR 1,998 SNIP 2,227

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2016.01.010

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84955098873&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84955098873

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Pre-use phase LCA of a multi-story residential building: Can greenhouse gas emissions be used as a more general environmental performance indicator?

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University of Iceland, Aalto University

Tekijät: Heinonen, J., Säynäjoki, A., Junnonen, J. M., Pöyry, A., Junnila, S.

Sivumäärä: 10

Sivut: 116-125

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 95

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 7,1 SJR 1,998 SNIP 2,227

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2015.09.006

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84941915948

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Effects of added glazing on Balcony indoor temperatures: Field measurements

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Elinkaaritekniikka, Tutkimusryhmä: Rakennusfysiikka

Tekijät: Hilliaho, K., Köliö, A., Pakkala, T., Lahdensivu, J., Vinha, J.

Sivumäärä: 15

Sivut: 458-472

Julkaisupäivä: 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 128

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 6,6 SJR 2,055 SNIP 1,969

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

Sähköiset versiot:

Hilliaho - Effects of added glazing on Balcony indoor temperatures- Field measurements. Embargo päättynyt: 11/07/18

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2016.07.025

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201911216141>. Embargo päättynyt: 11/07/18

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84978370516

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Surrogate modeling for initial rotational stiffness of welded tubular joints

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Metall- ja kevytrakenteet, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Peter Great St Petersburg Polytech Univ

Tekijät: Garifullin, M. R., Barabash, A. V., Naumova, E. A., Zhuvak, O. V., Jokinen, T., Heinisuo, M.

Sivumäärä: 24

Sivut: 53-76

Julkaisupäivä: 2016

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Magazine of Civil Engineering

Vuosikerta: 63

Número: 3

ISSN (painettu): 2071-4726

Luokitukset:

Scopus rating (2016): CiteScore 1 SJR 0,236 SNIP 0,772

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

Sähköiset versiot:

Surrogate modeling for initial rotational stiffness of welded tubular joints

DOI - pysyväislinkit:

10.5862/MCE.63.4

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201611284820>

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84994045052&partnerID=8YFLogxK>

#### Lisätietoja

EXT="Garifullin, M. R."

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84994045052

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Improving the thermal performance of concrete-sandwich envelopes in relation to the moisture behaviour of building structures in boreal conditions

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), University of Oulu, Structural Engineering and Construction Technology, Itä-Suomen yliopisto

Tekijät: Fedorik, F., Malaska, M., Hannila, R., Haapala, A.

Sivumäärä: 8

Sivut: 226-233

Julkaisupäivä: 15 marraskuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 107

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6 SJR 2,04 SNIP 2,185

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2015.08.020

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84953403315

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Airtightness of residential buildings in Finland

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Aalto University, Department of Civil and Structural Engineering

Tekijät: Vinha, J., Manelius, E., Korpi, M., Salminen, K., Kurnitski, J., Kiviste, M., Laukkarinen, A.

Sivumäärä: 13

Sivut: 128-140

Julkaisupäivä: 1 marraskuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 93

Numero: P2

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6,9 SJR 2,067 SNIP 2,498

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Environmental Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

Sähköiset versiot:

Kiviste - Airtightness of residential buildings in Finland. Embargo päättynyt: 11/06/17

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2015.06.011

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201911216158>. Embargo päättynyt: 11/06/17

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84938085676&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84938085676

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Assessing uncertainty in housing stock infiltration rates and associated heat loss: English and UK case studies**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University of Nottingham, University of Oxford, London School of Hygiene and Tropical Medicine, University College London

Tekijät: Jones, B., Das, P., Chalabi, Z., Davies, M., Hamilton, I., Lowe, R., Mavrogianni, A., Robinson, D., Taylor, J.

Sivumäärä: 13

Sivut: 644-656

Julkaisupäivä: 1 lokakuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 92

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6,9 SJR 2,067 SNIP 2,498

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2015.05.033

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84934989246&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84934989246

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Impact of building usage and occupancy on energy consumption in Finnish daycare and school buildings**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), VTT Technical Research Centre of Finland, Aalto University, School of Engineering, Aalto University

Tekijät: Sekki, T., Airaksinen, M., Saari, A.

Sivumäärä: 11

Sivut: 247-257

Julkaisupäivä: 18 elokuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 105

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6 SJR 2,04 SNIP 2,185

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2015.07.036

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84939449749&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84939449749

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Analysis of thermo-active pile structures and their performance under groundwater flow conditions**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), University of Oulu

Tekijät: Gashti, E. H. N., Malaska, M., Kujala, K.

Sivumäärä: 8

Sivut: 1-8

Julkaisupäivä: 11 elokuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 105

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6 SJR 2,04 SNIP 2,185

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2015.07.026

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84938855851

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## **Divertor remote handling for DEMO: Concept design and preliminary FMECA studies**

### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Hydrauliiikan ja automatiikan laitos, Tutkimusryhmä: Hydrauliiikka ja automaatio mobilekoneissa, Field robotics for efficient work sites (FIRE), VTT Technical Research Centre of Finland, ENEA/CREATE/Università Degli Studi Napoli Federico II

Tekijät: Carfora, D., Di Gironimo, G., Järvenpää, J., Huhtala, K., Määttä, T., Siuko, M.

Sivumäärä: 5

Sivut: 1437-1441

Julkaisupäivä: 9 heinäkuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### **Julkaisutiedot**

Lehti: Fusion Engineering and Design

Vuosikerta: 98-99

ISSN (painettu): 0920-3796

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 2,1 SJR 0,682 SNIP 1,472

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Nuclear Energy and Engineering, Materials Science(all), Civil and Structural Engineering, Mechanical Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.fusengdes.2015.06.056

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84942553949&partnerID=8YFLogxK>

#### **Lisätietoja**

EXT="Siuko, M."

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84942553949

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Role and nature of systemic innovations in construction and real estate sector**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Digitalisaatio kiinteistö- ja rakennusalalla, Tutkimusryhmä: VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit, Tutkimusryhmä: Kiinteistökehittäminen, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE)

Tekijät: Kähkönen, K.

Sivumäärä: 4

Sivut: 130-133

Julkaisupäivä: 7 huhtikuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Construction Innovation: Information, Process, Management

Vuosikerta: 15

Número: 2

ISSN (painettu): 1471-4175

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 1,9 SJR 0,443 SNIP 0,76

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Computer Science(all), Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Architecture

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/CI-12-2014-0055

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84928793747&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84928793747

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Understanding fundamental and practical ingredients of construction project data management**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Rakennustekniikan laitos, Tutkimusryhmä: Digitalisaatio kiinteistö- ja rakennusalalla, Tutkimusryhmä: VesihuoltopalvelutRakentamisen prosessit, Tutkimusryhmä: Kiinteistökehittäminen, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE)

Tekijät: Kähkönen, K., Rannisto, J.

Sivumäärä: 17

Sivut: 7-23

Julkaisupäivä: 5 tammikuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Construction Innovation: Information, Process, Management

Vuosikerta: 15

Número: 1

ISSN (painettu): 1471-4175

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 1,9 SJR 0,443 SNIP 0,76

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Computer Science(all), Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Architecture

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/CI-04-2014-0026

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84921340330&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84921340330

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Measured energy consumption of educational buildings in a Finnish city

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), VTT Technical Research Centre of Finland, Aalto University

Tekijät: Sekki, T., Airaksinen, M., Saari, A.

Sivumäärä: 11

Sivut: 105-115

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Energy and Buildings

Vuosikerta: 87

ISSN (painettu): 0378-7788

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 6 SJR 2,04 SNIP 2,185

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.enbuild.2014.11.032

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84911913165&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84911913165

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## The assessment of constructability: BIM cases

### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Aalto University

Tekijät: Tauriainen, M. K., Puttonen, J. A., Saari, A. J.

Sivumäärä: 17

Sivut: 51-67

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2015

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Journal of Information Technology in Construction

Vuosikerta: 20

ISSN (painettu): 1403-6835

Luokitukset:

Scopus rating (2015): CiteScore 2,6 SJR 0,398 SNIP 1,129

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Computer Science Applications

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84921652278&partnerID=8YFLogxK>



Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84921652278  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Debonding and impact damage in stainless steel fibre metal laminates prior to metal fracture

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Materiaaliopin laitos, Tutkimusryhmä: Muovit ja elastomeerit, Engineering materials science and solutions (EMASS), Department of Applied Mechanics, Aalto University  
Tekijät: Pärnänen, T., Kanerva, M., Sarlin, E., Saarela, O.  
Sivumäärä: 10  
Sivut: 777-786  
Julkaisupäivä: 2015  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: Composite Structures  
Vuosikerta: 119  
ISSN (painettu): 0263-8223  
Luokitukset:  
Scopus rating (2015): CiteScore 5,6 SJR 2,157 SNIP 2,235  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Ceramics and Composites  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.compstruct.2014.09.056  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84908303091&partnerID=8YFLogxK>

### Lisätietoja

siirretään 2015<br/>Contribution: organisation=mol,FACT1=1<br/>Portfolio EDEND: 2015-01-13<br/>Publisher name: Elsevier  
Lähde: researchoutputwizard  
Lähteen ID: 25  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

## Experimental study on the behavior of wear resistant steels under high velocity single particle impacts

### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Materiaaliopin laitos, Tutkimusryhmä: Materiaalikäsitelmä, Computational Science X (CompX), Engineering materials science and solutions (EMASS), VTT Technical Research Centre of Finland, Ruukki Metals Inc.  
Tekijät: Lindroos, M., Apostol, M., Kuokkala, V. T., Laukkanen, A., Valtonen, K., Holmberg, K., Oja, O.  
Sivumäärä: 14  
Sivut: 114-127  
Julkaisupäivä: 2015  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

### Julkaisutiedot

Lehti: International Journal of Impact Engineering  
Vuosikerta: 78  
ISSN (painettu): 0734-743X  
Luokitukset:  
Scopus rating (2015): CiteScore 4,9 SJR 1,697 SNIP 2,926  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Mechanical Engineering, Mechanics of Materials, Civil and Structural Engineering, Aerospace Engineering, Automotive Engineering, Ocean Engineering, Safety, Risk, Reliability and Quality  
Sähköiset versiot:  
Experimental study on the behavior of wear resistant steels under high velocity single particle impacts. Embargo päättynyt: 26/12/16  
DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.ijimpeng.2014.12.002

URL-osoitteet:

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201606134241> . Embargo päättynyt: 26/12/16

#### **Lisätietoja**

EXT="Oja, Olli"

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84920738236

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Evaluation of thermo-mechanical behaviour of composite energy piles during heating/cooling operations**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), University of Oulu

Tekijät: Hassani Nezhad Gashti, E., Malaska, M., Kujala, K.

Sivumäärä: 11

Sivut: 363-373

Julkaisupäivä: 15 syyskuuta 2014

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Engineering Structures

Vuosikerta: 75

ISSN (painettu): 0141-0296

Luokitukset:

Scopus rating (2014): CiteScore 3,5 SJR 1,701 SNIP 2,483

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.engstruct.2014.06.018

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84903551102

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Commissioning for nearly zero-energy building projects**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Aalto University

Tekijät: Kantola, M., Saari, A.

Sivumäärä: 13

Sivut: 370-382

Julkaisupäivä: 1 heinäkuuta 2014

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Construction Innovation: Information, Process, Management

Vuosikerta: 14

Número: 3

ISSN (painettu): 1471-4175

Luokitukset:

Scopus rating (2014): CiteScore 1,8 SJR 0,544 SNIP 0,936

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Computer Science(all), Control and Systems Engineering, Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Architecture

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/CI-06-2013-0031

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84907101373&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84907101373  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### Stretching risk management standards: Multi-organizational perspectives

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Aalto University  
Tekijät: Lehtiranta, L., Junnonen, J. M.  
Sivumäärä: 18  
Sivut: 128-145  
Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2014  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: BUILT ENVIRONMENT PROJECT AND ASSET MANAGEMENT  
Vuosikerta: 4  
Numero: 2  
ISSN (painettu): 2044-124X  
Luokitukset:  
Scopus rating (2014): CiteScore 0,8 SJR 0,246 SNIP 0,541  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Management Science and Operations Research  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1108/BEPAM-06-2013-0019  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84898938713  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### The impact of occupancy patterns, occupant-controlled ventilation and shading on indoor overheating risk in domestic environments

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: University College London, London School of Hygiene and Tropical Medicine, University of Nottingham  
Tekijät: Mavrogianni, A., Davies, M., Taylor, J., Chalabi, Z., Biddulph, P., Oikonomou, E., Das, P., Jones, B.  
Sivumäärä: 16  
Sivut: 183-198  
Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2014  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### Julkaisutiedot

Lehti: Building and Environment  
Vuosikerta: 78  
ISSN (painettu): 0360-1323  
Luokitukset:  
Scopus rating (2014): CiteScore 6,3 SJR 1,887 SNIP 2,751  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.buildenv.2014.04.008  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84901007060&partnerID=8YFLogxK>  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 84901007060  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### The relative importance of input weather data for indoor overheating risk assessment in dwellings

#### Perustiedot

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University College London, London School of Hygiene and Tropical Medicine, University of Nottingham

Tekijät: Taylor, J., Davies, M., Mavrogianni, A., Chalabi, Z., Biddulph, P., Oikonomou, E., Das, P., Jones, B.

Sivumäärä: 11

Sivut: 81-91

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2014

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 76

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2014): CiteScore 6,3 SJR 1,887 SNIP 2,751

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2014.03.010

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84897417588&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84897417588

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Using probabilistic sampling-based sensitivity analyses for indoor air quality modelling**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: University College London, University of Nottingham, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Tekijät: Das, P., Shrubsole, C., Jones, B., Hamilton, I., Chalabi, Z., Davies, M., Mavrogianni, A., Taylor, J.

Sivumäärä: 12

Sivut: 171-182

Julkaisupäivä: 1 tammikuuta 2014

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Building and Environment

Vuosikerta: 78

ISSN (painettu): 0360-1323

Luokitukset:

Scopus rating (2014): CiteScore 6,3 SJR 1,887 SNIP 2,751

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Environmental Engineering, Civil and Structural Engineering, Geography, Planning and Development, Building and Construction

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.buildenv.2014.04.017

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84901003154&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84901003154

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Passive wireless antenna sensor for strain and crack sensing - Electromagnetic modeling, simulation, and testing**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Sensing Systems for Wireless Medicine (MediSense), Georgia Institute of Technology, Georgia Institute of

Technology, School of Electrical and Computer Engineering, Virginia Tech

Tekijät: Yi, X., Cho, C., Cooper, J., Wang, Y., Tentzeris, M. M., Leon, R. T.

Julkaisupäivä: elokuuta 2013

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Smart Materials and Structures

Vuosikerta: 22

Número: 8

Artikkeli: 085009

ISSN (painettu): 0964-1726

Luokitukset:

Scopus rating (2013): CiteScore 4,4 SJR 1,006 SNIP 1,93

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Signal Processing, Atomic and Molecular Physics, and Optics, Civil and Structural Engineering, Materials Science(all), Condensed Matter Physics, Mechanics of Materials, Electrical and Electronic Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1088/0964-1726/22/8/085009

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84881172175&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84881172175

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Implementation of a direct procedure for critical point computations using preconditioned iterative solvers**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Konstruktiotekniikan laitos, Rakennustekniikan laitos, Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Computer Science of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Department of Civil and Structural Engineering, Aalto University

Tekijät: Kouhia, R., Tüma, M., Mäkinen, J., Fedoroff, A., Marjamäki, H.

Sivumäärä: 8

Sivut: 110-117

Julkaisupäivä: lokakuuta 2012

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Computers & Structures

Vuosikerta: 108-109

ISSN (painettu): 0045-7949

Luokitukset:

Scopus rating (2012): CiteScore 3,8 SJR 1,354 SNIP 2,226

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Computer Science Applications, Civil and Structural Engineering, Mechanical Engineering, Modelling and Simulation, Materials Science(all)

DOI - pysyväislinkit:

10.1016/j.compstruc.2012.02.009

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84865782578&partnerID=8YFLogxK>

#### **Lisätietoja**

/kir12<br/>Contribution: organisation=mec,FACT1=1<br/>Publisher name: Elsevier

Lähde: researchoutputwizard

Lähteen ID: 4554

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Financial viability of energy-efficiency measures in a new detached house design in Finland**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Aalto University, School of Engineering, Department of Energy Technology, Department of Structural Design, Tallinn University of Technology, Finnish Innovative Fund

Tekijät: Saari, A., Kalamees, T., Jokisalo, J., Michelsson, R., Alanne, K., Kurnitski, J.  
Sivumäärä: 8  
Sivut: 76-83  
Julkaisupäivä: huhtikuuta 2012  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Applied Energy  
Vuosikerta: 92  
ISSN (painettu): 0306-2619  
Luokitukset:  
Scopus rating (2012): CiteScore 8,1 SJR 2,778 SNIP 3,075  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Energy(all)  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.apenergy.2011.10.029  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=82155186761&partnerID=8YFLogxK>

#### **Lisätietoja**

INT=rak,"Kalamees, Targo"  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 82155186761  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Cost optimal and nearly zero (nZEB) energy performance calculations for residential buildings with REHVA definition for nZEB national implementation**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Life Cycle Effectiveness of the Built Environment (LCE@BE), Sitra, the Finnish Innovation Fund, Aalto University, Tallinn University of Technology, Equa Simulation Finland Oy, Hevac O  
Tekijät: Kurnitski, J., Saari, A., Kalamees, T., Vuolle, M., Niemelä, J., Tark, T.  
Sivumäärä: 10  
Sivut: 3279-3288  
Julkaisupäivä: marraskuuta 2011  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: Energy and Buildings  
Vuosikerta: 43  
Numero: 11  
ISSN (painettu): 0378-7788  
Luokitukset:  
Scopus rating (2011): CiteScore 3,8 SJR 1,476 SNIP 2,558  
Alkuperäiskieli: Englanti  
!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering  
DOI - pysyväislinkit:  
10.1016/j.enbuild.2011.08.033  
URL-osoitteet:  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=80053300759&partnerID=8YFLogxK>  
Lähde: Scopus  
Lähteen ID: 80053300759  
Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Briefing: Initial findings from the urba project**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu  
OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli  
Yksiköt: Institute of Society and Space (SOCIS), Aalto University, Centre for Urban and Regional Studies  
Tekijät: Krokfors, K., Ilmonen, M., Kangasoja, J., Lehtonen, H., Mälkki, M., Mäntysalo, R., Norvasuo, M., Nupponen, T., Puustinen, S.

Sivumäärä: 3  
Sivut: 15-17  
Julkaisupäivä: maaliskuuta 2011  
Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: PROCEEDINGS OF THE ICE: URBAN DESIGN AND PLANNING

Vuosikerta: 164

Numero: 1

ISSN (painettu): 1755-0793

Luokitukset:

Scopus rating (2011): CiteScore 1,1 SJR 0,153 SNIP 0,488

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Geography, Planning and Development, Urban Studies, Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1680/udap.2011.164.1.15

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=79951962584&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 79951962584

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Precision refurbishment of buildings: A façade refurbishment case study**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Aalto University

Tekijät: Saari, A.

Sivumäärä: 12

Sivut: 108-119

Julkaisupäivä: 2008

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: STRUCTURAL SURVEY

Vuosikerta: 26

Numero: 2

ISSN (painettu): 0263-080X

Luokitukset:

Scopus rating (2008): SJR 0,163 SNIP 0,43

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/02630800810883049

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=44449151584&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 44449151584

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Computational design concept analysis: A Nordic comparison of four apartment buildings**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppe: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Aalto University

Tekijät: Saari, A.

Sivumäärä: 9

Sivut: 29-37

Julkaisupäivä: 2008

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: STRUCTURAL SURVEY

Vuosikerta: 26

Número: 1

ISSN (painettu): 0263-080X

Luokitukset:

Scopus rating (2008): SJR 0,163 SNIP 0,43

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Civil and Structural Engineering

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/02630800810857426

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=41749086704&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 41749086704

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Strategy formation in construction firms**

#### **Perustiedot**

Tila: Julkaistu

OKM-julkaisutyyppi: A1 Alkuperäisartikkeli

Yksiköt: Tutkimusryhmä: Vastuullinen rakentaminen, Helsinki University of Technology

Tekijät: Junnonen, J. M.

Sivumäärä: 8

Sivut: 107-114

Julkaisupäivä: 1 helmikuuta 1998

Onko vertaisarvioitu: Kyllä

#### **Julkaisutiedot**

Lehti: ENGINEERING, CONSTRUCTION AND ARCHITECTURAL MANAGEMENT

Vuosikerta: 5

Número: 2

ISSN (painettu): 0969-9988

Alkuperäiskieli: Englanti

!!ASJC Scopus subject areas: Architecture , Civil and Structural Engineering, Building and Construction, Business, Management and Accounting(all)

DOI - pysyväislinkit:

10.1108/eb021065

URL-osoitteet:

<http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=84992969917&partnerID=8YFLogxK>

Lähde: Scopus

Lähteen ID: 84992969917

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu