

## Muut tieteelliset julkaisut

### 2020

Paatero, J., Jokisalo, J., Syri, S. & Vinha, J. 2020. **Profitability of local and remote renewable energy generation from the end-user and energy system perspectives in Finland.** Aalto Working papers, Espoo, 16 s.

Björkroth, M., Eskola, L., Vinha, J. & Kosonen, R. 2020. **Rakennusten sisä- ja ulkoilman välisen staattisen paine-eron tavoitetaso.** Seminaarijulkaisu: Sisäilmastoseminaari 2020, SIY Raportti 38, Helsinki, 10.3., s. 195-200.

Eskola, L., Björkroth, M., Kosonen, R. & Vinha, J. 2020. **Rakennusten paine-erojen mittausohje.** Seminaarijulkaisu: Sisäilmastoseminaari 2020, SIY Raportti 38, Helsinki, 10.3., s. 189-194.

Edelman, H., Pakkala, T., Tuominen, E., Köliö, A., Jauni, M., Pentti, M., Kiviste, M., Vinha, J. & Lehvävirta, S. 2020. **Moisture safety of green facades.** Alue ja ympäristö. Vol 48 (2), s. 55-68.

### 2019

Tuominen, E., Ruusala, A., Laukkarinen, A., Pätsi, S., Pessi, A.-M., & Vinha, J. 2019. **Huokoisten puukuitu- ja kipsituulensuojalevyjen homeutumisherkkyyys.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 2, Tampere, 28–30.10., s. 517-524.

Eskola, L., Björkroth, M., Kosonen, R. & Vinha, J. 2019. **Rakennuksen paine-erojen mittausohje 2019.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 2, Tampere, 28–30.10., s. 385-391.

Äström, G. & Vinha, J. 2019. **RIL 250 – Päivitetyt ohjeet rakennusten kosteudenhallintaan ja homevaurioiden estämiseen.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 2, Tampere, 28–30.10., s. 379-384.

Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2019. **COMBI-hankkeen suositukset korkeatasoisten ja kosteusturvallisten palvelurakennusten toteuttamiseksi – COMBI 8.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 217-222.

Sekki, P. & Vinha, J. 2019. **Betonin kuivuminen ulkoseinäelementeissä.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 197-202.

Tuominen, E., Laukkarinen, A., Kauppinen, A., Raunima, T. & Vinha, J. 2019. **COMBI-hankkeen paine-eromittausten yhteenveto.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 139-144.

Laukkarinen, A., Kauppinen, A., Tuominen, E., Raunima, T. & Vinha, J. 2019. **Koulujen ja päiväkotien sisäilman lämpötilan, suhteellisen kosteuden ja hiilidioksidipitoisuuden mittaukset COMBI-hankkeessa.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 133-138.

Tuominen, E., Vinha, J. & Naskali, J. 2019. **Puuelementtien välisen sauman tiivistys kumitiivisteellä.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 125-129.

Kivioja, H. & Vinha, J. 2019. **Sisäinen konvektio puhallusvillaeristeisissä yläpohjissa.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 117-124.

Tuominen, E., Tuominen, O., Vääntinen, K., Vainio, M. & Vinha, J. 2019. **Betonin kosteustekniset materiaaliominaisuudet ja mittausmenetelmän kehittäminen.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 111-116.

Raunima, T., Vinha, J., Tuominen, E. & Sekki, P. 2019. **Kapasitiivisten kosteusantureiden käyttäytyminen betoniseiniä ja kipsivalulattioiden kuivumisen seurannassa.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 103-110.

Moisio, T., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2019. **Puurankarunkoisten ulkoseiniä liitosten lämpö- ja kosteustekninen toiminta.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 67-74.

Jokela, T., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2019. **Kipsilevytuulensuojallisten puurunkoisten uloseinärakenteiden rakennusfysiikallinen toiminta.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 61-66.

Jokela, T., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2019. **Ilmakehän pitkäaaltoinen säteily rakennusfysikaalisissa laskentatarkasteluissa.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 55-60.

Moisio, T., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2019. **Rakennuksen ulkovaipan yli vaikuttavien paine-erojen määrittäminen rakennusfysikaalisia tarkasteluja varten.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 49-54.

Vinha, J. 2019. **25 vuotta rakennusfysiikkaa Tampereella – historiaa, nykypäivää ja tulevaisuutta.** Rakennusfysiikka 2019. Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Seminaarijulkaisu 6 – Osa 1, Tampere, 28–30.10., s. 3-4.

Björkroth, M., Eskola, L., Vinha, J. & Kosonen, R. 2019. **Paine-eron mittaus- ja säätöohje.** Seminaarijulkaisu: Sisäilmastoseminaari 2019, SIY Raportti 37, Helsinki, 14.3., s. 119-124.

## 2017

Sorri, J., Heljo, J., Uotila, U. & Ruusala, A. 2017. **Energiätehokkuusinformaatio palvelurakennuksissa.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 6 s.

Laukkarinen, A., Heiskanen, R. & Vinha, J., 2017. **Maanvastaisten seinien lämpö- ja kosteustekninen toiminta.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 5 – Osa 1, Tampere, 24.–26.10., s. 71-76.

Sekki, P., Korhonen, L. & Vinha, J. 2017. **Kuorielementtien kuivumisen mallintaminen hydrataation huomioivalla FEM-laskennalla.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 8 s.

Tuominen, E., Vainio, M. & Vinha, J. 2017. **Suomessa markkinoilla olevien kalsiumsilikaattilevyjen rakennusfysikaaliset materiaaliominaisuudet.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 6 s.

Vänttinen, K., Tuominen, E. & Vinha, J. 2017. **Betonin kosteusteknisten materiaaliominaisuuksien määrittäminen.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 10 s.

Ruusala, A. & Vinha, J. 2017. **Koulujen ja päiväkotien laskettu ja toteutunut energiankulutus.** Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 8 s.

- Annala, P., Lahdensivu, J., Suonkato, J., Pentti, M., Laukkarinen, A., & Vinha, J. 2017. **Kosteusvaurioiden vakavuus kuntien rakennuksissa**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 6 s.
- Kauppinen, A., Kiviste, M., Pirhonen, J. & Vinha, J. 2017. **Paine-erot Pirkanmaan ja Helsingin julkisissa palvelurakennuksissa**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja käytännön ratkaisut. Tampere. 8 s.
- Jokisalo, J., Sankelo, P., Siren, K. & Vinha, J. 2017. **Kustannusoptimaaliset energiakorjaus- ja uusiutuvan energian tuotannon ratkaisut kunnallisissa palvelurakennuksissa**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampere. 6 s.
- Annala, P., Lahdensivu, J., Suonketo, J., Pentti, M., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2017. **Eri ikäisten kuntarakennusten korjaustarpeet**. Seminaarijulkaisu: Sisäilmastoseminaari 2017, SIY Raportti 35, Helsinki, 15.3., s. 39-44.
- Laukkarinen, A., Musakka, S., Penttilä, O., Teriö, O. & Vinha, J. 2017. **Puukerrostalon työmaavaiheen lämpö- ja kosteusolosuhteiden mittaukset**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 5 – Osa 1, Tampere, 24.–26.10., s. 167-172.
- Teriö, O., Penttilä, O., Laukkarinen, A., Musakka, S. & Vinha, J. 2017. **Puukerrostalorakentamisen kosteudenhallinta**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 5 – Osa 1, Tampere, 24.–26.10., s. 173-178.
- Huttunen, P., Rantala, J. & Vinha, J. 2017. **Suuren lämmöneristämättömän maanvastaisen alapohjan vaikutus rakennuksen energiankulutukseen**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 5 – Osa 1, Tampere, 24.–26.10., s. 335-342.
- Salo, J., Huttunen, P. & Vinha, J. 2017. **Alipaineistetun tuulettuvan ryömintätilan rakennusfysikaaliset FEM-simuloinnit**. Rakennusfysiikka 2017, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 5 – Osa 2, Tampere, 24.–26.10., s. 413-422.
- Vinha, J. 2017. **Rakennusten rakennusfysikaalisen suunnittelun ja rakentamisen periaatteet (päivitetty artikkeli)**. Rakentajain kalenteri 2018, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 102, s. 343-371.

## 2016

Vinha, J. 2016. **Vanhojen ulkoseinien lisäeristämiseen tarvitaan rakenteen kosteusteknisen toiminnan tuntemista ja huolellista toteutusta.** Rakenna Oikein, Korjaa Oikein 2016, RPT Docu Oy. Pp. 70-73.

Vinha, J. 2016. **Tehokas lämmöneristys ja ilmastonmuutos vaatii uusia rakenneratkaisuja puurakenteisiin taloihin.** Rakenna Oikein, Korjaa Oikein 2016, RPT Docu Oy. Pp. 65-69.

Mari, T., Leivo, V., Pekkonen, M., Aaltonen, A., Kiviste, M. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2016. **Sisäympäristön laadun ja terveellisuuden arviointi energiaparannuskohteissa.** Sisäilmastoseminaari 2016, SIY Raportti 34, Helsinki, 16.3., s. 13–18.

Leivo, V. 2016. **Energiaremonteilla voi vaikuttaa sisäilmaan ja asukkaiden hyvinvointiin.** Sähköala. 8, s. 22-23.

M Du, L., Leivo, V., Martuzevicius, D., Prasauskas, T., Turunen, M. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2016. **INSULATE-project results - Improving energy efficiency of multifamily buildings, indoor environmental quality and occupant health.** Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki. Raportti no. 17/2016. 228 s.

## 2015

Vinha, J. 2015. **Rakennusten rakennusfysikaalisen suunnittelun ja rakentamisen periaatteet (päivitetty artikkeli).** Rakentajain kalenteri 2016, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 100, s. 343–371.

Junttila, H., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2015. **Puurunkoisten tuuletettujen yläpohjien kosteustekninen toiminta.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 77–82.

Vinha, J. 2015. **Uusi Rakennusfysiikan käsikirja – perustiedot rakennusfysikaalisesta suunnittelusta ja tutkimuksista.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 115–120.

Laukkarinen, A. & Hilliäho, K. 2015. **Lasitetun parvekkeen lämpötilan ja lämpöhäviöiden laskenta.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 181–186.

Köliö, A., Hohti, H., Pakkala, T., Laukkarinen, A., Lahdensivu, J. & Mattila, J. 2015. **Raudoitteiden korroosionopeuden määrittäminen betonijulkisivussa korkean**

**aikaresoluution säädätin avulla.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 195–202.

Ruuska, T. & Vinha, J. 2015. **Laastin ja betonin lämmönjohtavuuden ja ominaislämpökapasiteetin määrittäminen lämpövirtalevylaitteella.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 227–232.

Tuominen, E. & Vinha, J. 2015. **Kapillaaristen vedenimuominaisuuksien määrittämiseen sopivan vapaan vedenimukoelaitteiston kehittäminen.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 233–238.

Tuominen, E. & Vinha, J. 2015. **Laastien vedenimukertoimen määrittämisen virhelähdekokeet.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 239–244.

Leivo, V., Turunen, M., Aaltonen, A., Kiviste, M., Pekkonen, M. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2015. **Rakennusten energiatehokkuuden parantamisen vaikutukset – Insulate-projektin tuloksia.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 369–380.

Vinha, J., Hedman, M., Sirén, K., Harsia, P., Pentti, M., Teriö, O., Heljo, J., Laukkarinen, A., Annala, P., Kaasalainen, T., Jokisalo, J. & Pihlajamaa, P. 2015. **Uudessa COMBI-hankkeessa tutkitaan energiatehokkaan palvelurakentamisen haasteita ja ratkaisuja.** Rakennusfysiikka 2015, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 4, Tampere, 20.–22.10., s. 487–496.

IEA EBC Annex 55, **Reliability of Energy Efficient Building Retrofitting – Probability Assessment of Performance and Cost (RAP-RETRO), Subtask 1: Stochastic Data.** 2015. Ramos, N. M. M. & Grunewald, J. (eds.), Authors: Tariku, F., Simpson, W., Johnston, C. J., Rode, C., Kalamees, T., Ilomets, S., Kuusk, K., Arumagi, E., Manelius, E., Laukkarinen, A., Vinha, J., Antretter, F., Fink, M., Grunewald, J., Zhao J., van der Heijden, M., Ramos, N. M. M., Curado, A., Sasic Kalagasidis, A., Nik, V., Pallin, S., Harderup, L-E., Stein J., Wallentén, P., Mjörnell, K., Das, P. & Davis, M. Report 2015:3, Chalmers University of Technology, Department of Civil and Environmental Engineering, Gothenburg, Sweden. International Energy Agency. 188 p.

Vinha, J. 2015. **Uusi rakennusfysiikan käsikirja.** Sisäilmastoseminaari 2015, SIY Raportti 33, Helsinki, 11.3., s. 167–172.

## 2014

Salonen, J., Laukkarinen, A. & Vinha, J. 2014. **Ulkoseinien rakennusfysikaaliset riskit ja pitkäaikaiskestävät ratkaisut.** Teoksessa: Soikkeli, A., Koiso-Kanttila, J. & Sorri, L. Korjaa ja korota – Kerrostalojen korjaamisen ja lisäkerrosten rakentamisen ratkaisuja. Julkaisu A62. Oulun yliopisto, Arkkitehtuurin tiedekunta, Oulu, s. 74–81.

Leivo, V., Aaltonen, A., Turunen, M., Pekkonen, M. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2014. **Sisäympäristön laatu ja asumisterveys energiakorjattavissa asuinkerrostaloissa.** Sisäilmastoseminaari 2014, SIY Raportti 32, Helsinki, 13.3., s. 225–228.

## 2013

Aaltonen, A. 2013. **Näin talomme voivat – yhteenveto ruotsalaisesta BETSI-tutkimuksesta.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 127–132.

Aaltonen, A., Saatsi, P. & Vinha, J. 2013. **Perinteisten ikkunoiden tiivistysvaihtoehtojen tutkiminen ilmanpitävyyksmittauksin.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 367–372.

Hilliaho, K., Lahdensivu, J. & Vinha, J. 2013. **Parvekelasien energiansäästövaikutukset suomalaisissa kerrostaloissa.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 273–280.

Huttunen, P. & Vinha, J. 2013. **Raketerm-suurjulkisivuelementin rakennusfysikaalinen toiminta ja käyttösovellukset.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 55–64.

Kero, P., Laukkarinen A. & Vinha, J. 2013. **Pitkäaaltoisen säteilyn määrittäminen ja ikkunoiden kondensoitumisriskin muutokset.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 77–83.

Kero, P., Suonketo, J., & Vinha, J. 2013. **Valtion tukemien homekorjaushankkeiden arviointi, osa 1.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 233–240.

Laukkarinen A., Korpi, M., Vinha, J. Vaittinen, J. & Vaittinen, T. 2013. **Teräsprofiiliovien U-arvon parantaminen.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 85–92.

Laukkarinen A., Vinha, J., Kristo, P., Kristo, K. & Häggblom L. 2013. **Lämpimän ryömintätilaisen alapohjan lämpö- ja kosteustekninen toiminta.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 179–187.

Mäkitalo, M. & Vinha, J. 2013. **Valoaläpäisevät lämmöneristeet ja sovellukset.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 407–415.

Siivonen, K., Kiljunen, M. & Vinha, J. 2013. **Ruiskutettavan polyuretaanieristeen käyttö korjausrakentamisessa.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 189–198.

Vinha, J., Viitanen, H., Peuhkuri, R., Lähdesmäki, K., Ojanen, T. & Salminen, K. 2013. **VTT–TTY homemallin toimintaperiaatteet ja käyttö rakenteiden kosteusteknisen toiminnan tarkasteluissa.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 67–76.

Vinha, J., Laukkarinen, A., Mäkitalo, M., Nurmi, S., Huttunen, P., Pakkanen, T., Kero, P., Manelius, E., Lahdensivu, J., Köliö, A., Lähdesmäki, K., Piironen, J., Kuhno, V., Pirinen, M., Aaltonen, A., Suonketo, J., Jokisalo, J., Teriö, O., Koskenvesa, A. & Palolahti, T. 2013. **Ilmastonmuutoksen ja lämmöneristeiden lisäyksen vaikutukset vaipparakenteiden kosteusteknisessä toiminnassa ja rakennusten energiankulutuksessa – FRAME-projektin yhteenveto.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 375–382.

Turunen, M., Pekkonen, M., Aaltonen, A., Leivo, V. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2013. **Sisäympäristön laadun ja asumisterveyteen vaikuttavien tekijöiden arviointi peruskorjattavissa asuinkerrostaloissa.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10. s. 429-432.

Vinha, J., Manelius, E., Mäkitalo, M., Nurmi, S., Kuhno, V., Mäkitalo, M., Pirinen, M. & Piironen J. 2013. **Rakennusfysikaalisten testivuosien määrittäminen Suomen ilmastossa.** Rakennusfysiikka 2013, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 3, Tampere, 22.–24.10., s. 383–394.

Turunen, M., Kiviste M., Pekkonen, M., Leivo, V., Aaltonen, A. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2013. **Rakennusten energiatehokkuuden parantamisen vaikutukset sisäympäristön laatuun ja asumisterveyteen Euroopassa, projektin tilannekatsaus.** Sisäilmastoseminaari 2013, SIY Raportti 31, Espoo, 13.3., s. 349–354.



Vinha, J., Laukkarinen, A., Mäkitalo, M., Nurmi, S., Huttunen, P., Pakkanen, T., Kero, P., Manelius, E., Lahdensivu, J., Köliö, A., Lähdesmäki, K., Piironen, J., Kuhno, V., Pirinen, M., Aaltonen, A., Suonketo, J., Jokisalo, J., Teriö, O., Koskenvesa, A. & Palolahti, T. 2013.

**Ilmastonmuutoksen ja lämmöneristyksen lisäyksen vaikutukset vaipparakenteiden ja rakennusten rakennusfysikaalisessa toiminnassa.** Sisäilmastoseminaari 2013, SIY Raportti 31, Espoo, 13.3., s. 19–24.

## 2012

Kero, P. 2012. **Kosteus- ja homekorjausprosessin arviointi sekä korjaushankkeen hallintaan kehitetty työkalu.** Rakentajain kalenteri 2013, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 97, s. 183–187.

Vinha, J. 2012. **Rakennusten rakennusfysikaalisen suunnittelun ja rakentamisen periaatteet (päivitetty artikkeli).** Rakentajain kalenteri 2013, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 97, s. 333–355.

Kauppinen T., Paloniitty, S., Vinha, J., Aaltonen, A., Manelius, E. & Korpi, M. 2012. **Philosophy and approaches for airtightness requirements in Finland. International workshop: Achieving relevant and durable airtightness levels: status, options and progress needed,** Brussels, Belgium, March 28–29, 13 p.

Kero, P., Suonketo, J. & Vinha, J. 2012. **Kosteus- ja homevauriokorjausprosessin arviointi.** Sisäilmastoseminaari 2012, SIY Raportti 30, Espoo, 14.3., s. 17–21.

Leivo, V., Aaltonen, A., Turunen, M., Pekkonen, M. & Haverinen-Shaughnessy, U. 2012. **Rakennusten energiatehokkuuden parantamisen vaikutukset sisäilmastoon ja asukkaiden terveyteen Euroopassa.** Sisäilmastoseminaari 2012, SIY Raportti 30, Espoo, 14.3., s. 251–255.

## 2011

Lindberg, R. 2011. **Ilmalämpöpumpun ulkoyksikkö ryömintätilassa.** TM Rakennusmaailma, Vol. 11/2011, s. 30.

Ruuhela, R. (toim.) 2011. **Miten väistämättömään ilmastonmuutokseen voidaan varautua? – yhteenveto suomalaisesta sopeutumistutkimuksesta eri toimialoilla.** Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 6/2011, maa- ja metsätalousministeriö. 176 s.

Lindberg, R. 2011. **Kosteusvauriokorjausten hallinta.** RY Rakennettu Ympäristö 1/2011, s. 35–37.

Järnström, H., Viitanen, H., Tuomaala, P., Holopainen, R., Vinha, J., Piironen, J., Kero, P., Lehtovaara, J., Puolakka, M. & Halonen, L. 2011. **Energiätehokas ja toimintavarma korjauskonsepti -hanke esittely**. Sisäilmastoseminaari 2011, SIY Raportti 29, Espoo, 16.3., s. 195–200.

Kero, P., Suonketo, J. & Vinha, J. 2011. **Kosteus- ja homevauriokorjausprosessin arviointi**. Sisäilmastoseminaari 2011, SIY Raportti 29, Espoo, 16.3., s. 175–179.

## 2010

Vinha, J. 2010. **Rakennusten rakennusfysikaalisen suunnittelun ja rakentamisen periaatteet (päivitetty artikkeli)**. Rakentajain kalenteri 2011, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 95, s. 341–360.

Rytkönen, A., Kirkkari A.-M. (toim.), Ahlqvist, K., Berghäll, E., Heljo, J., Lahti, P., Lapinlampi, T., Massa, I., Perrels, A., Piironen, J., Santala, E., Vienonen, S. & Vinha, J. 2010. **Vapaa-ajan asumisen ekotehokkuus**. Suomen ympäristö 6/2010, Ympäristöministeriö, Helsinki, 122 s.

Lindberg, R. 2010. **Rakennusten kosteus- ja homevaurioiden syyt**. Ympäristö ja terveys. Vol 41, num 7, s. 16–19.

## 2009

Aaltonen, A. & Vinha, J. 2009. **Kerrostalon ilmanpitävyyden määrittäminen koko portaalla mittauksena**. Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 321–330.

Aho, H. & Vinha, J. 2009. **Ohjeita ilmanpitävien rakenteiden ja liitosten toteutukseen**. Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 351–360.

Lähdesmäki, K. & Vinha, J. 2009. **Raketerm-julkisivuelementin rakennusfysikaalinen toiminta**. Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 127–136.

Lähdesmäki, K. & Vinha, J. 2009. **Hyvin eristetyin ikkunan kondensoitumisherkyys kenttätutkimuksessa**. Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 183–192.

Lähdesmäki, K., Salminen, K., Vinha, J., Strander, T., Viitanen, H., Paajanen, L., Iitti, H., Ojanen, T. & Peuhkuri, R. 2009. **Homeen kasvu seinärakenteissa laboratorio- ja**

**kenttäkokeissa.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 229–238.

Ojanen, T., Peuhkuri, R., Viitanen, H., Ojanen, T., Vinha, J. & Lähdesmäki, K. 2009. **Homeen kasvun mallintaminen vaihtelevissa lämpötila- ja kosteusolosuhteissa.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 249–258.

Peuhkuri, R., Viitanen, H., Ojanen, T., Vinha, J. & Lähdesmäki, K. 2009.

**Rakennusmateriaalien homeenkestävyys ja sen mallintaminen pysyvissä kosteusrasitusoloissa.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 239–248.

Piironen J. & Vinha, J. 2009. **Energiätehokas ja kosteusteknisesti turvallinen kuivanapitolämmitys kesämökeissä.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 381–390.

Salminen, K., Viitanen, H., Paajanen, L., Lähdesmäki, K., Strander, T., Vinha, J., Iitti, H., Ojanen, T. & Peuhkuri, R. 2009. **Rakennusmateriaalien homehtuminen laboratorio- ja kenttäkokeissa.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 219–228.

Vinha, J. 2009. **Uuden rakennusfysiikan käsikirjan toteutus.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 301–307.

Vinha, J., Kurnitski, J., Korpi, M. & Mattila J. 2009. **Ilmanpitävyyden laadunvarmistusohje teollisille talotoimittajille.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 361–370.

Vinha, J. & Venäläinen, A. 2009. **Ilmastonmuutoksen vaikutukset matalaenergiarakenteiden kosteusteknisessä toiminnassa.** Rakennusfysiikka 2009, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 2, Tampere, 27.–29.10., s. 485–492.

Vinha, J., Tuominen, T., Kurnitski, J., Korpi, M. & Mattila, J. 2009. **Teollisesti valmistettujen asuinrakennusten ilmanpitävyyden laadunvarmistusohje.** Rakennustieto Oy, RT 80-10974, LVI 01-10450. 24 s.

Vinha, J. 2009. **Issues of interest to Tampere University of Technology in the new IEA Annex proposal,** RAP-RETRO. IEA Annex start-up meeting, Gothenburg, Sweden, March 23–24, 4 p.

Palonen, J., Kalamees, T., Jokisalo, J., Eskola, L., Keto, M., Kurnitski, J., Salminen, K., Aho, H., Salminen, M., Korpi, M. & Vinha, J. 2009. **Asuntojen ilmanvaihto ja ilmanpitävyytutkimus – asukkaiden viihtyvyys pien- ja kerrostaloissa**. Sisäilmastoseminaari 2009, SIY Raportti 27, Espoo, 18.3., s. 137–142.

## 2008

Vinha, J. 2008. **Rakennusten rakennusfysikaalisen suunnittelun ja rakentamisen periaatteet (päivitetty artikkeli)**. Rakentajain kalenteri 2009, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 93, s. 362–381.

Leivo, V. & Lindberg, R. 2008. **Lämmitysenergian säästö ja energiansäästöpotentiaalit**. TM Rakennusmaailma, Vol. 8/08, s. 16–19.

Vinha, J., Lindberg, R., Pentti, M., Mattila, J., Lahdensivu, J., Heljo, J., Suonketo, J., Leivo, V., Korpi, M., Aho, H., Lähdesmäki, K. & Aaltonen, A. 2008. **Matalaenergiarakenteiden toimivuus: Tutkimustuloksia ja suosituksia uusiin lämmöneristys- ja energiankulutusmääräyksiin ja -ohjeisiin, loppuraportti**. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennustekniikan laitos, Talonrakennustekniikka, Tutkimusselostus TRT/1706/2008. 88 s.

Kalamees, T., Vinha, J., Korpi, M. & Kurnitski, J. 2008. **Indoor climate conditions and hygrothermal loads in Finnish and Estonian dwellings**. Proceedings of the IEA ECBCS Annex 41 Whole Building Heat, Air, Moisture Response, Subtask 3, Boundary Conditions, Appendix 1. International Energy Agency. Closing seminar, Copenhagen, Denmark, June 19, pp. 81–92.

Vinha, J., Korpi, M., Kalamees, T., Eskola, L., Palonen, J., Kurnitski, J., Valovirta, I., Mikkilä, A. & Jokisalo, J. 2008. **A research project on the temperature and humidity conditions, ventilation and air tightness of Finnish detached houses**. In: Kumaran, K. & Sanders, C. Proceedings of the IEA ECBCS Annex 41 Whole Building Heat, Air, Moisture Response, Subtask 3, Boundary Conditions, Appendix 1. International Energy Agency. Closing seminar, Copenhagen, Denmark, June 19, pp. 157–174.

Jokisalo, J., Kalamees, T., Kurnitski, J., Eskola, L., Jokiranta, K., & Vinha, J. 2008. **A comparison of measured and simulated air pressure conditions in a detached house in a cold climate**. Proceedings of Building Enclosure Science & Technology Conference, BEST 1, Minneapolis, USA, June 10–12, Session E5-3, 2 p.

Lindberg, R., Korpi, M. & Vinha, J. 2008. **Factors affecting energy consumption in buildings**. Proceedings of Building Enclosure Science & Technology Conference, BEST 1, Minneapolis, USA, June 10–12, Session E5-2, 8 p.

Viitanen, H., Vinha, J., Salminen, K., Ojanen, T., Peuhkuri R., Paajanen, L. & Lähdesmäki, K. 2008. **Moisture and biodeterioration risk of building materials and structures**. Proceedings of Building Enclosure Science & Technology Conference, BEST 1, Minneapolis, USA, June 10–12, Session M4-1, 14 p.

Vinha, J. 2008. **Analysis method to determine sufficient vapour retarder for wood frame walls**. Proceedings of Building Enclosure Science & Technology Conference, BEST 1, Minneapolis, USA, June 10–12, Session E5-1, 16 p.

Eskola, L., Kurnitski, J., Jokisalo, J., Palonen, J. & Vinha, J. K. 2008. **Kerrostalojen ilmanvaihto ja äänitasot**. Sisäilmastoseminaari 2008, SIY Raportti 26, Espoo, 5.3., s. 131–136.

Lindberg, R. 2008. **Rakennuksen energiankulutus on käyttäjästä kiinni**. Engineering for Living, Vol. 2/2008.

Lindberg, R. 2008. **Matalan energiankulutuksen rakennukset**. Asu ja rakenna, Vol. 2/2008, s. 20–21.

Jokisalo, J., Kurnitski, J., Kalamees, T., Eskola, L., Jokiranta, K., Korpi, M. & Vinha, J. 2008. **Pientalojen vuotoilmanvaihtuvuuden arviointimenetelmä Suomen olosuhteisiin**. Sisäilmastoseminaari 2008, SIY Raportti 26, Espoo, 5.3., s. 165–170.

Viitanen, H., Peuhkuri, R., Lähdesmäki, K., Vinha, J., Ojanen, T., Paajanen, L. & Salminen, K. 2008. **Homeen kasvun mallintaminen – työväline ongelmien ratkaisuun**. Sisäilmastoseminaari 2008, SIY Raportti 26, Espoo, 5.3., s. 29–34.

## 2007

Vinha, J. & Käkelä, P. 2007. **Puurunkoisten ulkoseinien kosteustekninen toiminta Suomen ilmasto-olosuhteissa**. Teoksessa: Heikkilä, J. & Koiso-Kanttila, J. (toim.), Patinoituu ja paranee – moderni puukaupunki -tutkijakoulu 2003-2006. Acta Universitatis Ouluensis C 264. Oulun yliopisto, Oulu, s. 100-122.

Vinha, J. 2007. **Rakennusfysiikan perussäännöt suunnittelussa ja rakentamisessa**. Rakentajain kalenteri 2008, käsikirja, hakemisto ja CD, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 92, s. 394–409.

Eskola, L., Kurnitski, J., & Vinha, J. 2007. **Pientalojen ja kerrostalojen ilmanvaihto ja ilmanvaihdon äänitasot**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 325–332.

- Heinisuo, M., Ylihärsilä, H., Knuutila, V., Saariaho, A., Vinha, J. & Lähdesmäki, K. 2007. **Yhden alumiini-lasiseinän lämpö- ja kosteustekninen toiminta**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 101–111.
- Kalamees, T., Korpi, M., Eskola, L., Kurnitski, J. & Vinha, J. 2007. **Kylmäsiltojen ja ilmavuotokohtien jakauma suomalaisissa pientaloissa ja kerrostaloasunnoissa**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 295–302.
- Korpi, M., Vinha, J., Valovirta, I., Mikkilä, A. & Käkelä, P. 2007. **Rakennusmateriaalien rakennusfysikaaliset ominaisuudet**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 187–196.
- Korpi, M., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2007. **Pientalojen ja kerrostaloasuntojen ilmanpitävyys**. Rakennusfysiikka 2007, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut, Seminaarijulkaisu 1, Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. Tampere, 18.–19.10., s. 253–260.
- Leivo, V. & Rantala, J. 2007. **Maanvastaisten alapohjarakenteiden lämpö- ja kosteusteknisen suunnittelun reunaehdot**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 39–48.
- Lindberg, R. 2007 **Tiedämmekö miten talot kuluttavat energiaa?** Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 21–26.
- Lindberg, R., Wahlman, J., Suonketo, J. & Paukku, E. 2007. **Kosteusvirran voimakkuuden vaikutus päällysteiden ja pinnoitteiden pysyvyyteen betonirakenteisissa ala- ja välipohjissa**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 59–66.
- Salminen, K., Lähdesmäki, K., Strander, T., Vinha, J., Paajanen, L., Iitti, H., Ojanen, T. & Viitanen, H. 2007. **Homeen kasvu rakennusmateriaaleissa kenttä- ja laboratoriokokeissa**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 347–358.
- Vinha, J. 2007. **Puurunkoisten ulkoseinärakenteiden kosteustekninen toiminta Suomen ilmasto-olosuhteissa**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset

ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 89–100.

Vinha, J., Tuominen, T., Kurnitski, J., Korpi, M. & Mattila, J. 2007. **Teollisen talovalmistuksen ilmanpitävyyden laadunvarmistus**. Rakennusfysiikka 2007. Seminaarijulkaisu 1, Uusimmat tutkimustulokset ja hyvät käytännön ratkaisut. Tampereen teknillinen yliopisto, Rakennetekniikan laitos. s. 261–263.

Salminen, K., Peuhkuri, R., Lähdesmäki, K., Viitanen, H., Vinha, J., Paajanen, L., Iitti, H., Ojanen, T. & Strander, T. 2007. **Mould growth in building materials in laboratory and field experiments**. IEA Annex 41 working meeting, Porto, Portugal, October 22–24, 15 p.

Kalamees, T., Jokisalo, J., Kurnitski, J. & Vinha, J. 2007. **Measurements and simulations of air pressure in a two-storey detached house and in a five-storey apartment building**. IEA Annex 41 working meeting, Florianopolis, Brazil, April 16–18, 8 p.

Kalamees, T., Kurnitski, J., Korpi, M. & Vinha, J. 2007. **The distribution of the air leakage places and thermal bridges of different types of detached houses and apartment buildings**. Proceedings of 2nd European BlowerDoor Symposium, Tight Building Envelope, Thermography, and Dwelling Ventilation, Kassel, Germany, March 16–17, pp. 71–81.

Eskola, L., Kurnitski, J., Jokisalo, J., Jokiranta, K., Palonen, J. & Vinha, J. 2007. **Tilakohtaiset ilmavirrat pientaloissa**. Sisäilmastoseminaari 2007, SIY Raportti 25, Espoo, 14.3., s. 253–258.

Kalamees, T., Kurnitski, J., Jokisalo, J. & Vinha, J. 2007. **Painesuhteet pientalossa**. Sisäilmastoseminaari 2007, SIY Raportti 25, Espoo, 14.3., s. 259–264.

Korpi, M., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2007. **Massiivirakenteisten pientalojen ilmanpitävyys**. Sisäilmastoseminaari 2007, SIY Raportti 25, Espoo, 14.3., s. 247–252.

Leivo, V. & Rantala, J. 2007. **Maanvastaaiset alapohjarakenteet – Rakennusfysiikan suunnittelun ja rakenteiden korjaamisen reunaehdot**. SIY Raportti 25, Sisäilmastoseminaari 2007, Espoo, s. 97 - 102.

## 2006

Kalamees, T., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2006. **The potential of HVAC systems and building envelope on the indoor climate stability in lightweight detached houses**. IEA Annex 41 working meeting, Lyon, France, October 25–27, 12 p.

Korpi, M., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2006. **Airtightness of heavyweight detached houses**. IEA Annex 41 working meeting, Lyon, France, October 25–27, 7 p.

Salminen, K., Salminen, M., Korpi, M., Vinha, J., Kurnitski, J., & Kalamees, T. 2006. **Moisture supply in heavyweight detached houses**. IEA Annex 41 working meeting, Lyon, France, October 25–27, 10 p.

Vinha, J., Salminen, K., Viitanen, H., & Ojanen, T. 2006. **Mathematical analysis of mould growth risk in building envelopes**. CIB W40 Building Science Forum 2006, Syracuse, USA, September 5–6, 9 p.

Kasanen, P. (toim.), Ahlqvist, K., Aho, H., Heljo, J., Komulainen, V., Kurnitski, J., Lahti, P., Massa, I., Perrels, A., Reijonen, H., Rytönen, A., Santala, E., Vilpas, R. & Vinha, J. 2006. **Vapaa-ajan asuminen ja ekotehokkuus – Esiselvitys (VAPES), Ekotehokkaiden innovaatioiden ja käytäntöjen alustava kartoitus**. Nurmijärvi, Työtehoseura, Työtehoseuran raportteja ja oppaita 30. 54 s.

## 2005

Leivo, V., Lindberg, R. & Vinha, J. 2005. **Tavoitteena viihtyisä ja taloudellinen talo**. Rakennustaito. Vol. 100 (9), s. 36–38.

Korpi, M., Eskola, L., Kalamees, T., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2005. **Ventilation and energy consumption in Finnish detached houses**. IEA Annex 41 working meeting, Trondheim, Norway, October 26–28, 8 p.

Salminen, K., Vinha, J. & Viitanen, H. 2005. **A mathematical modeling of moisture behaviour and mould growth in building envelopes**. IEA Annex 41 working meeting, Trondheim, Norway, October 26–28, 6 p.

Kalamees, T., Kurnitski, J. & Vinha, J. 2005. **Indoor temperature and humidity load in Finnish detached houses**. IEA Annex 41 working meeting, Montreal, Canada, May 16–18, 10 p.

Eskola, L., Kurnitski, J., Jokisalo, J., Jokiranta, K., Palonen, J. & Vinha, J. 2005. **Pientalojen ilmanvaihto ja äänitasot**. Sisäilmastoseminaari 2005, SIY Raportti 23, Espoo, 16.–17.2., s. 95–100.

Leivo, V. & Rantala, J. 2005. **Maanvastaisten alapohjalaattojen täyttö- ja salaojituskerrosten lämpötila- ja kosteusolosuhteet käyttötilassa**. SIY Raportti 23, Sisäilmastoseminaari 2005, Espoo, s. 159–164.



## 2004

Lindberg, R. 2004. **Rakennusmateriaalien käyttäytyminen ja maanvastaiset rakenteet.** Rakentajain kalenteri 2005, 89. vuosikerta, käsikirja ja hakemisto, Rakennustieto Oy, Helsinki, s. 431–441.

Korpi, M., Vinha & Kurnitski, J. 2004. **Air tightness – measurements in 100 Finnish timber-framed houses.** IEA Annex 41 working meeting, Glasgow, UK, October 27–29, 6 p.

Valovirta, I., Vinha, J. & Kurnitski, J. 2004. **Research project ”Moisture-proof healthy detached house”.** IEA Annex 41 working meeting, Glasgow, UK, October 27–29, 2 p.

Eskola, L., Kurnitski, J., Jokisalo, J., Jokiranta, K., Palonen, J. & Vinha J. 2004. **Pientalojen ilmanvaihto ja äänitasot.** Sisäilmastoseminaari 2004, SIY Raportti 22, Espoo, 17.–18.3., s. 123–128.

Korpi, M., Vinha, J., Valovirta, I. & Kurnitski, J. 2004. **Puurunkoisten pientalojen ilmatiiviys.** Sisäilmastoseminaari 2004, SIY Raportti 22, Espoo, 17.–18.3., s. 91–96.

Vinha, J., Korpi, M., Valovirta, I., Kalamees, T. & Kurnitski, J. 2004. **Sisäilman kosteuslisä suomalaisissa pientaloissa.** Sisäilmastoseminaari 2004, SIY Raportti 22, Espoo, 17.–18.3., s. 81–86.

## 2003

Lindberg, R. 2003. **Rakennusosien rakennusfysikaalinen toiminta.** Rakentajain kalenteri 2004, 88. vuosikerta, käsikirja ja hakemisto, Rakennustieto Oy, Helsinki, s. 425–434.

Vinha, J. 2003. **Overview of whole building researches at Tampere University of Technology, Finland.** IEA Annex 41 kick off meeting, Leuven, Belgium, November 26–28, 4 p.

Käkelä, P. & Vinha, J. 2003. **Rakenteiden kuivuminen, laboratoriokeet.** Sisäilmastoseminaari 2003, SIY Raportti 19, Espoo, 19.–20.3., s. 85–90.

Valovirta, I. & Vinha, J. 2003. **Puurakenteisten ulkoseinärakenteiden materiaalien rakennusfysikaaliset ominaisuudet.** Sisäilmastoseminaari 2003, SIY Raportti 19, Espoo, 19.–20.3., s. 91–96.

Vinha, J. 2003. **Kosteusvarma terve pientalo -projektin yleisesittely.** Sisäilmastoseminaari 2003, SIY Raportti 19, Espoo, 19.–20.3., s. 61–66.

## 2002

Lindberg, R. 2002. **Rakennusfysiikkaan liittyviä kysymyksiä.** Rakentajain kalenteri 2003, 87. vuosikerta, käsikirja ja hakemisto, Rakennustieto Oy, Helsinki, s. 479–483.

## 2001

Leivo, V. & Rantala, J. 2001. **Maanvastaisten alapohjarakenteiden kosteuskäyttäytyminen.** SIY Raportti 15, Sisäilmastoseminaari 2001. s. 263–268.

Lindberg, R. 2001. **Ryömintätilainen alapohja.** Betoni, Vol. 3/2001, s. 32–33.

Vinha, J. 2001. **Puurunkoisen ulkoseinän kosteustekninen toiminta eri vuodenaikoina.** Rakennusinsinööripäivät 2001, Helsinki, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto ry, 13 s.

Vinha, J. 2001. **Puurunkoisten ulkoseinärakenteiden kosteustekninen toiminta.** Rakentajain kalenteri 2001, käsikirja ja hakemisto, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 85, s. 573–582.

## 2000

Teikari, M. & Keränen, H. 2000. **Ulkoseinän lämpöhäviöiden määrittäminen.** Rakentajain kalenteri 2001, käsikirja ja hakemisto, Helsinki, Rakennustieto Oy. Vol. 85, s. 775–786

Vinha, J. 2000. **Ulkoseinässä tulee olla riittävä höyrynsulku ja tiivis ilmansulku.** Länsi-Suomen Puuverkko. 4/2000, s. 13–15.

Vinha, J. Käkelä, P. & Lindberg, R. 2000. **Hygrothermal Behaviour of Building Envelope.** Proceedings of the Baltic Symposium on Indoor Air Quality and Building Physics, Tallinn, Estonia, August 11–12, pp. 92–97.

## 1999

Vinha, J. 1999. **”Hengittävät” rakenteet eivät vähennä rakennuksen ilmanvaihdon tarvetta.** Länsi-Suomen Puuverkko. 4/1999, s. 8-10.

Vinha, J. 1999. **Ulkoseinärakenteiden kosteustekninen toiminta – Uudella tutkimuslaitteistolla saadut koetulokset.** RIL K-187, Rakennusinsinööripäivät 1999, Suomen Rakennusinsinöörien Liitto ry, s. 103–114.

## 1998

Lindberg, R., Keränen, H. & Teikari, M. 1998. **Kantavaseinäisen puukerrostalon kaksoisrunko-järjestelmä.** Rakennustekniikka. Vol. 54 (4), s. 43–47.

Lindberg, R. & Sutinen, M. 1998 **SPU-alapohjaratkaisu poistaa ryömintätalaiseen alapohjaan liittyvät ongelmat.** Rakennustaito, Vol. 93, s. 38–41.

Lindberg, R. & Sutinen, M. 1998. **TTKK:ssa kehitettiin toimiva ryömintätalain alapohjaratkaisu: SPU:lta uusi ratkaisu ryömintätalaiseen alapohjaan.** Asu Hyvin, Vol. 8, s. 50–52.

## 1997

Vinha, J. 1997. **Rakenteiden kosteuskäyttäytymisen tutkimus tehostuu. TTKK:ssa kehitettiin uusi vesihöyrylaitteisto.** Rakennustaito. Vol. 92 (4), s. 28-29.

Vinha, J. 1997. **TTKK:n lämmönläpäisevyyslaitteiston toiminnan tarkastelu.** Rakenteiden mekaniikka. Vol. 30 (1), s. 109-131.

## 1996

Niemelä, T. & Vinha, J. 1996. **Rakenteiden "hengittävyys" ei vähennä ilmanvaihdon tarvetta.** Rakennustekniikka. Vol. 52 (4), s. 37–39.