KITA

kiinteistö & talotekniikka

Digiviestintä mullistaa taloyhtiöviestinnän

Talopesulalle on käyttöä monissa asuinkiinteistöissä

Katot kuntoon talveksi

Asunto Oy Satakallio sai jättimäisen julkisivuremontin maaliin

FinnBUILD 2016 -messukatsaus

www.kita.fi
HINTA 14,50 EUR

ASTU VIRTUAALIMALLINNUKSEN AIKAKAUTEEN!

Visualisointipalveluillamme näet remontin lopputuloksen jo suunnitteluvaiheessa

- Asunnot: kylpyhuoneen tilajärjestelyt ja kalusteet
- Yleiset tilat: porrashuoneet ja saunaosastot
- Julkisivut: värivaihtoehdot ja materiaalit
- Tontti: piharakennukset ja -suunnitelmat

SWECO TALOYHTIÖPALVELUT

Kokonaispalvelumme kattavat kaikki taloyhtiön korjauksiin liittyvät osa-alueet. Saat meiltä tutkimukset sekä suunnittelu-, projektinjohto-, valvonta-, viestintä- ja energiapalvelut vahvalla kokemuksella ja osaamisella.

Ota yhteyttä: 0207 393 000
www.sweco.fi/taloyhtiopalvelut

SWECO

KATEPAL

Kattavaa kotimaista laatua

- Loivat katot
- Jyrkät katot
- Liikennöidyt tasot
- Sillat
- Pihakannet
- Terassit
- Parvekkeet
- Sokkelit
- Perusmuurit
- Vedeneristykset
- Vedenpaine-eristykset
- Radoneristykset
- Höyrynsulut

Saamelaiskulttuurikeskus Sajos, Inari.
Katolla Katepal K-PS 170/5000 harmaa.

Vuonna 1949 perustettu Katepal Oy on Suomen johtava ja ainoa suomalaisessa omistuksessa oleva bitumisten kateaineiden ja bitumituotteiden valmistaja. Katepal-tuotteet täyttävät eurooppalaisten harmonisoitujen tuotestandardien vaatimukset ja ovat CE-merkittyjä. Katepal-tuotteilla on useiden vientimaiden tyyppihyväksynnät. Katepal noudattaa sertifioitua ISO 9001 -laatujärjestelmää. Huomioimme ympäristöasiat kaikessa toiminnassamme.

KATEPAL KATTAJA

Katot ja niiden asennus ovat rakentamisessa tärkeä ja erikoisosaamista vaativa alue. Siksi Katepal-bitumikatteiden asennuksesta vastaavatkin yksityiset kattourakoitsijat, Katepal-Kattajat. Katepal-Kattaja on alalla pitkään toiminut ammattitaitoinen ja vastuullinen kattourakoitsija, jolta vaativinkin tilaaja saa asiantuntevan palvelun kaikissa alaan liittyvissä töissä.

KATEPAL

Lisätietoja Katepal-tuotteista ja Katepal-Kattajista saat kotisivuiltamme tai Katepalin myyntiosastolta.

Katepal Oy PL 33, 37501 LEMPÄÄLÄ
Puh. (03) 375 9111, fax (03) 375 0975
e-mail: katepal@katepal.fi
www.katepal.fi

Cerfified
ISO 9001

ORIGINAL Reg. KATEPAL 0150703-0 SINCE 1949

HOMMA PUTKESSA?

Putkiremonttien huippuvuodet ovat pian täällä. Putkiremonttien määrä on kovassa kasvussa, koska 1970- ja 80-lukujen asuinrakennukset ovat tulossa korjausikään kymmenen vuoden sisällä. Näiden korjausikäisten osuus kaikista asuinrakennuksista on peräti 40 prosenttia. Isännöintiliiton mukaan putkiremonttien huippu koittaa vuoden 2025 tienoilla.

Viime vuosina ovat yleistyneet putkiremontit, joissa käytetään useita eri menetelmiä: tällöin esimerkiksi vesijohdot uusitaan ja viemäriputket sukitetaan tai pinnoitetaan. Erilaisten menetelmien sopivuus pitää selvittää jokaisen taloyhtiön kohdalla erikseen. Menetelmällä on merkitystä, sillä putkivuodon sattuessa vakuutusyhtiöiden maksamat korvaukset voivat – osittain – riippua käytetystä metodista.

Vaihtoehtoiset menetelmät – kuten sukitukset ja hybridiremontit – yleistyvät, mutta hitaasti. Useiden alan konkareiden mukaan uudet menetelmät kohtaavat kovaa vastatuulta isojen insinööritoimistojen taholta, jotka eivät lämpene uusille metodeille juuri millään. Arvellaan, että perinteisessä mallissa suunnittelutyö vie paljon aikaa ja luo laskutusta, kun taas esimerkiksi sukituksessa suunnittelutyö maksaa rajusti vähemmän.

Kriitikoiden mukaan esimerkiksi kerrostalon putkiremontin huolelliseen suunnitteluun voi saada perinteisen kaavan mukaan kulumaan parhaimmillaan pari vuotta, kun sukituksen yhteydessä suunnitteluvaihe kuitattaisiin parissa kuukaudessa. Ei siis ihme, jos insinööritoimistot tekevät enemmän kuin mietoa ohjausta perinteisen putkiremontin suuntaan – ja taloyhtiöiden hallitusten maallikot päätyvät peukuttamaan perinteistä.

Esimerkiksi Suomen Asunto-osakkeenomistajien edunvalvontatoimikunnan puheenjohtaja Lars Lundström on käyttänyt useita jyrkkiä puheenvuoroja tästä teemasta. Lundströmin mukaan alalla on vain kourallinen insinööritoimistoja, jotka tekevät aidosti neutraaleja hankesuunnitelmia. Lähes kaikki muut lähtevät ”vertailemaan vaihtoehtoja” yksi selvä lopputulos enemmän tai vähemmän kirkkaana mielessä. Tällöin käy helposti niin, että ”vertailussa” etupäässä kerätään sopivia argumentteja perinteisen mallin puolesta ja uusia menetelmiä vastaan.

Lundström ei ole yksin vaatiessaan, että suunnittelijoiden pitäisi ottaa nykyistä paremmin taloyhtiöiden todelliset tarpeet huomioon – nykyaikaisia, rakenteita rikkomattomia menetelmiä tulee voida hyödyntää, mikäli se katsotaan parhaaksi toimintatavaksi ja tarpeetonta ylisuunnittelua tulee välttää.

Putkiremontti on tietenkin aihepiiri, joka herättää intohimoja – se on kallis, vaivalloinen ja pitkä prosessi, jota toivoisi mieluummin naapurille kuin itselle. Itse prosesseja pystytään kuitenkin parantamaan ja nopeuttamaan.

Suomessa on vielä toistaiseksi vallalla projektiajattelu, mikä tarkoittaa, että jokainen putkiremppa on ainutlaatuinen ja joka kerta työmiehet kerätään erikseen. Tässä on kuitenkin se huono puoli, että oppiminen lähtee käytännössä nollasta liikkeelle.

”Maan tapa” on tehdä päällekkäiset kylpyhuoneet kerrallaan. Yhdellä urakoitsijalla on samaan aikaan työn alla monia kohteita, joissa työmiehiä kierrätetään.

Saksassa putkiremonteissa on päästy viikon läpimenoaikaan järkeistämällä ajankäyttöä ja itse prosessia. Työt aloitetaan kylpyhuoneissa limittäin, remontit tehdään samalla tiimillä ja urakka aikataulutetaan tarkasti kahden tunnin siivuihin.

Saksan-mallia Suomessa kokeileva Fira Palvelut testasi kameroiden avulla, kuinka työt kohteissa etenevät. Tuntuvaan ”hukkakäyttöön” osattiin varautua, mutta ei sentään siihen, että 82 prosenttia työajasta kylpyhuoneet olivat ilman työmiehiä.

Petraamisen varaa siis on.

PETRI CHARPENTIER

KITA
kiinteistö&talotekniikka
7/2016

JULKAISIJA
PubliCo Oy
Pälkäneentie 19 A
00510 Helsinki
puh. 020 162 2200
info@publico.com
www.publico.com

PÄÄTOIMITTAJA
Petri Charpentier

TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ
Tom Appelroth

TUOTEPÄÄLLIKKÖ
Robert Jaakkola
robert.jaakkola@publico.com
puh. 020 162 2254

TOIMITUKSEN KOORDINAATTORI
Vappu Virtanen

GRAPHIC DESIGN
Riitta Yli-Öyrä

ILMOITUSMYYNTI
Jaakko Lätti
jaakko.latti@publico.com
puh. 020 162 2255

Kim Korlin
kim.korlin@publico.com
puh. 020 162 2260

TILAAJAPALVELU
puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@
kustantajapalvelut.fi

TOIMITTAJAT
Sami J. Anteroinen
Merja Kihl
Ari Mononen
Anna-Liisa Pekkarinen
Jari Peltoranta

KANNEN KUVA
Kera Group Oy

PAINO
PunaMusta Oy

www.kita.fi

ISSN 2341-8354 (painettu)
ISSN 2341-8362 (verkkojulkaisu)

Aikakauslehtien Liiton jäsen

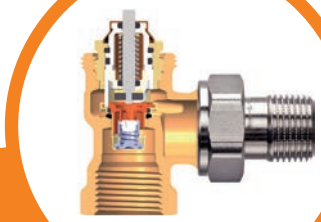
@KITAlehti (Twitter)
KITAlehti (facebook)

kita@publico.com

AFC
Automatic Flow Control

IMI TA

Ainutlaatuista
AFC tekniikkaa



Eclipse – Automaattinen patteriventtiili

Eclipse varmistaa, että haluttu lämpötila vallitsee kaiken aikaa. Riippumatta paine-eron vaihteluista virtaama säätyy halutuksi ja järjestelmä pysyy taatusti tarkasti tasapainossa. Järjestelmä tasapainotetaan yksinkertaisesti säätämällä suoraan venttiilistä haluttu virtaama.

Uusi patteriventtiilimme:

- Markkinoilla testattu ainutlaatuinen automaattinen virtauksen säätötekniikka (AFC)
- On markkinoiden pienikokoisin automaattinen patteriventtiili
- Tasapainottaa virtaamat tarkasti, joka parantaa pattereiden ja lämmöntuoton hyötysuhdetta
- Poistaa monimutkaisten erillisten tasapainotuslaskelmien tarvetta
- Ylläpitää äänettömästi oikeaa virtaamaa

Engineering GREAT Solutions

IMI Hydronic Engineering

Lue lisää IMI TA:n uudesta Eclipse patteriventtiilistä osoitteessa **eclipsetrv.com**

sisältö | kita 7/2016

04 Esipuhe

08 Konstit on monet?
Ennen oli helppoa, kun putkiremonttia oli tasan kaksi tapaa tehdä: oikea ja väärä. Nyt markkinoilla on lukuisia eri tapoja hoitaa linjasaneeraus – KITA kysyi alan ammattilaisilta, miten putkiremontti vuosimallia 2016 oikein kannattaa tehdä.

16 Näkökulma by Maarika Maury, LVI-Naiset: Näin on meillä aina tehty

18 Kolumni by Juha-Ville Mäkinen, LVI-TU ry: Digitalisaatio – pöhinästä toiminnaksi

19 Edullinen ja tasokas putkiremontti Pipemodul-menetelmällä

20 Suurkiinteistö Vuosaaressa saneerataan sukittamalla

22 Suuruuden ekonomiaa
Suomen suurimpiin kuuluva asunto-osakeyhtiö Asunto Oy Satakallio sai jättimäisen julkisivuremontin maaliin. Julkisivuremontin ensimmäisessä vaiheessa korjattiin kaksi taloa – ja elokuussa 2016 päättyneessä kakkosvaiheessa myös kaksi muuta taloa saivat uuden ilmeen ja elämän.

28

28 Digiviestintä mullistaa taloyhtiöviestinnän
Yli 70 prosenttia isännöintiyrityksistä tarjoaa nykyisellään asiakkaille sähköistä asiointia jossakin muodossa. Tämä käy ilmi Isännöintiliiton tuoreesta digiselvityksestä. Saman selvityksen mukaan vain neljäsosa isännöitsijöistä pitää asiakkaita valmiina digitaalisiin välineisiin ja palveluihin.

34 Esineiden internet tulee

34 Hyvä viestintä on osa hyvää hallintotapaa

36 Uutta ryhtiä tiedottamiseen

38 Kolumni by Jouko Taskinen, SAO ry: Asunto-osakeyhtiölaki uusiksi

58

40 Katot kuntoon talveksi

48 Vaihto LED-valaistukseen tuo säästöjä ja tehoja

52 Kolumni by Jenna Kauppila, STUL ry: Sähkölaitteiston kunnossapitoa ei saa unohtaa

56 Neljä pilottihanketta Skanskalle: ”HiLTOP-järjestelmä nopeuttaa kaikkien tekemistä.”

58 Talopesulalle on käyttöä monissa asuinkiinteistöissä
Kiinteistön yhteiset talopesulat helpottavat ja nopeuttavat pyykin pesua ja mankelointia – varsinkin jos talon asunnot ovat pieniä ja niissä on niukalti pesutiloja. Joidenkin taloyhtiöiden pesulatiloja on ajan mittaan muutettu muun muassa varastoiksi. Alalla kuitenkin uskotaan talopesuloiden tekevän taas tuloaan.

62 Kolumni by Keijo Kaivanto, AKHA ry: Tarvitaanko taloyhtiölle strategiaa?

64 kita-LAKI

66 Oviremontti voi parantaa turvallisuutta ja viihtyisyyttä

70 Messuilla nähtyä

80 Uutismonttu

Pipe-Modul Oy suunnittelee valmistamansa moduulit tehtaallaan yhteistyössä asiakkaan kanssa. Sami Lehto vastaa tuotesuunnittelusta.

KONSTIT ON MONET?

Ennen oli helppoa, kun putkiremonttia oli tasan kaksi tapaa tehdä: oikea ja väärä. Nyt markkinoilla on lukuisia eri tapoja hoitaa linjasaneeraus – KITA kysyi alan ammattilaisilta, miten putkiremontti vuosimallia 2016 oikein kannattaa tehdä.

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: PIPE-MODUL OY

KUVA: INSINÖÖRITOIMISTO BUILDNET OY

Insinööritoimisto Buildnetin toimitusjohtaja Tapio Falck.

HYBRIDIPUTKIREMONTTEIHIN ERIKOISTUNEEN

Buildnetin toimitusjohtaja Tapio Falck napauttaa, että perinteisen putkiremontin suosiolle ei voi enää löytyä muuta syytä kuin perinteisen remontin suunnittelussa liikkuva suuri raha.

”Hybridimenetelmät, kuten sukitus, ovat olleet markkinoilla jo niin kauan, että niistä voi jokainen asiasta kiinnostunut saada koska tahansa riittävästi tietoa”, hän toteaa.

”Suomessa lähes 10 yritystä on jo hakenut sukitusmenetelmälleen VTT:n sertifikaatin ja vakuutusyhtiötkin alkavat arvottaa sukituksen pikku hiljaa uutta putkea vastaavaksi tuotteeksi kaikilta ominaisuuksiltaan.”

Falckin mukaan pääkaupunkiseudulla laskutetaan perinteisen putkiremontin suunnittelusta esimerkiksi 80 asunnon taloyhtiössä helpostikin 150 000–300 000 euroa, kun taas hybridiremontin suunnittelun saa samankokoiseen kohteeseen 40 000–50 000 eurolla ja lisäksi murtoajassa perinteisen remontin suunnitteluajoista.

”Hybridiremontin suunnitelmat valmistuvat tämänkokoiseen taloyhtiöön helposti kolmessa kuukaudessa perinteisen remontin ’normaalin’, vähintään vuoden suunnitteluajan sijaan.”

Falck katsoo, että nykyisellään kohteet ylisuunnitellaan – ja tämä ilmiö on ollut olemassa jo viimeiset 10 vuotta. ”Trendi on voimistunut viimeisten viiden vuoden aikana, jolloin hybridimenetelmät ovat kasvattaneet suosiotaan.”

Falckin mukaan ongelman ydin on siinä, että suomalaiset uskovat voimakkaasti instituutioihin ja suuriin yrityksiin: emme osaa, emmekä uskalla kyseenalaistaa kuulemaamme.

”Suurin osa meistä ajattelee, että kun suunnitelmat tekevä insinööritoimisto on suuri ja nimi kaikkien tuntema niin onhan niiden pakko olla asiantuntijoita alallaan.”

Suurin osa isännöitsijäkunnasta on Falckin kokemuksen mukaan ammattimaisesti ajattelevia, mutta heillä on valtava työsarka hoidettavana. ”Jos isännöitsijällä on 15–25 taloyhtiötä hoidettavana, aika ei riitä perehtyä esimerkiksi erilaisiin putkiremonttimenetelmiin niin syvällisesti, jotta voisi arvioida vaikkapa tehtyä hankesuunnitelmaa.”

Falckin vinkki taloyhtiöille: palkatkaa projektinjohtaja taloyhtiön hallituksen ja isännöitsijän avuksi suunnittelua ohjaamaan ja pitämään huoli siitä, että suunnittelu etenee taloyhtiön haluamaan suuntaan – eikä suunnittelutoimiston toivomaan suuntaan. ■

KUVA: PIPE-MODUL OY

> **Joskus myös asiakkaalla on vahva näkemys siitä, mitä pitäisi tehdä.**

YKSIKÖNJOHTAJA JUSSI Eronen Swecon Taloyhtiöpalveluista on ehdottomasti sitä mieltä, että mitään ylisuunnittelua ei alalla esiinny. ”Erilaisia yllättävänkin räikeitä mielipiteitä on kyllä aina esitetty. ”

"Markkinat ja kysyntä ohjaavat suunnittelijoiden tekemistä. Kohteita ei suunnitella huvin vuoksi, vaan hyvä suunnittelija käyttää kohteen mukaan kaikkia markkinoilla olevia ratkaisuja, ei vain yhtä, joka tuntuu sillä hetkellä hänestä hyvältä." Hän ei myöskään näe hintaeroavaisuuksia perinteisen ja hybridin välillä.

"Perinteisen putkisaneerauksen suunnittelu tyypilliseen 60-luvun taloon, jossa on noin 80 asuntoa, maksaa 60 000 – 100 000 euroa riippuen laajuudesta. Vaihtoehtoisia menetelmiä sisältävän saneerauksen suunnitteluhinta on 50 000 – 100 000, edelleen laajuudesta riippuen. Samat kuvat siinä kuitenkin on piirrettävä. Loppujen lopuksi suunnittelulasku tulee aika samoihin kumpaakin tapaa käyttämällä", hän toteaa.

Sweco Taloyhtiöpalvelut tarjoaa asiantuntijapalveluita asuinrakennusten korjaushankkeisiin, joista lukumääräisesti eniten tehdään juuri putkiremontteja. "Vuosittain kohteita toteutetaan 50–60", Eronen kertoo.

Kokonaispalvelu kattaa kaikki putkiremonttiin liittyvät osa-alueet: tutkimukset, hankesuunnittelu, toteutussuunnittelu (arkkitehti-, rakenne-, LVI- ja sähkösuunnittelu), visualisointi, rakennuttaminen, projektinjohto, valvonta, viestintä, mittaus ja mallinnus sekä energiapalvelut.

"Kaikki paitsi urakointi", kuittaa Eronen. Hän muistuttaa, että onnistunut remontti lähtee liikkeelle hyvin tehdyllä hankesuunnittelulla – peruskorjauksen tekniset tarpeet selvitetään ja eri vaihtoehtoja ja korjaustapoja tarkastellaan.

"Mitään metodia me emme erityisesti suosi, vaan korjaustapa valitaan aina tapauskohtaisesti. Joskus myös asiakkaalla on vahva näkemys siitä, mitä pitäisi tehdä."

Sweco edistää vahvasti uusia toimintatapoja, kuten suunnitelmien visualisointia: tällöin voidaan tehokkaasti havainnollistaa, miltä esimerkiksi kylpyhuone näyttää valmiina remontin jälkeen. Myös itse rakentamisen puolella on kehittämisen varaa:

"Kun työmaalle mennään, löytyy paljonkin tehostamisen varaa", Eronen toteaa ja viittaa ns. Saksan-malliin, jossa tehotiimit tekevät nopeaa ja hyvää jälkeä tiukasti aikataulutettuna.

"Se vaatii tietenkin, että erilaiset riippuvuudet työmaalla on tarkkaan mietitty, mutta varmasti se on tulevaisuuden suunta", Eronen pohtii ja huomauttaa, että myös materiaalit kehittyvät koko ajan. ■

TOIMITUSJOHTAJA TOMAS FORSMAN Repipe Oy:stä toteaa, että suunnittelutoimistot kyllä suunnittelevat taloyhtiöiden toiveiden ja tilauksen mukaisesti, mutta nykyisellään taloyhtiöiden hallituksilla ei aina oikein ole tietoa vaihtoehdoista.

”Taloyhtiöiden hallitusten pitää keskittyä hallitustyöskentelyyn ja perehtyä eri vaihtoehtoihin. Sopimuksia tehdessään kannattaa lisätä optiot hybridimenetelmien suunnittelusta. Taloyhtiöillä on näin mahdollisuus vaikuttaa suunnittelun lopputulokseen, eli siihen valitaanko hybridi vai perinteinen.”

Repipe liputtaa hybriditekniikan puolesta ja katsoo sen soveltuvan sekä perinteisen että uudenaikaisen putkiremontin kannattajille. ”Hyvin suunnitellulla hybridimenetelmällä vältetään kustannuksia sekä riitaisuuksia taloyhtiössä”, toteaa Forsman.

Forsman muistuttaa, että isännöitsijä toki tekee työtä käskettyä, mutta usein ylityöllistettynä pyrkii herkästi myös minimoimaan ns. lisätyöt, jotka putkiremontit tuovat tullessaan. ”Taloyhtiön hallituksen pitää olla ajan hermolla ja vaatia isännöitsijältä vastinetta rahoille.”

Paras vaihtoehto kiitettävään lopputulokseen on kuitenkin palkata puolueeton asiantuntija, uskoo Forsman. ”Toinen vaihtoehto on ns. remonttiryhmä, mikä keräisi taloyhtiölle tarvittavaa tietoa vaihtoehtoisista menetelmistä päätöksentekoa varten.”

Forsman muistuttaa, että kaikilla saneerauksen osa-alueilla on oma elinkaarensa, niin käyttövesiputkistoilla, lämmitysverkostoilla, kylpyhuoneilla, sadevesiviemäreillä kuin viemäreilläkin.

”Käyttämällä kunkin elinkaaren loppuun, taloyhtiö säästää rahaa. Samoin jaksottamalla remonttien eri vaiheita säästyy rahaa. Ennakoimalla ja suunnittelemalla projekteja kokonaislaskutus on suunnittelutoimistolle aika vakio, riippumatta siitä, suunnitellaanko kaikki kerralla vai elinkaaren mukaisesti”, hän arvioi.

Hybridimenetelmät eivät aina ole alan isojen toimijoiden mieleen, koska heidän bisneksensä ydin on hintava peruspparannusremontti, Forsman katsoo. Mikäli taloyhtiöiden hallitukset antavat mahdollisuuden ”kääntää” putkiremontti peruspparannusremontiksi, isot suunnittelufirmat sen myös tekevät.

”Kysymys on siitä, mitä taloyhtiö tilaa, kyllä isot ja pienet toimijat toimittaa”, hän summaa.

Forsmanin mukaan ennakkoluuloja uusia menetelmiä kohtaan esiintyy aina, mutta niiden kanssa pystyy elämään:

”Näinhän se pitää olla. Näkemyksemme on kuitenkin se, että ennakkoluulojuna meni jo.” ■

> **Ennakkoluulojuna meni jo.**

PATRIK ÅKERSTEDT Suomen Sukittajat Oy:stä tietää, että sukitus ja muut vaihtoehtoiset metodit kohtaavat edelleen ennakkoluuloja. Syitä tähän on useita:

”Alalla ei ole kunnon kattojärjestöä, eikä kukaan varsinaisesti valvo mitä kentällä tapahtuu. Jos joku toimija tekee huonoa laatua, siitä kärsivät sitten kaikki muutkin. Toinen asia on puutteellinen koulutus: oppilaitoksiin pitäisi saada hyviä koulutusohjelmia”, hän pohtii.

Nykyisellään yritykset itse kouluttavat omaa väkeään niin kuin paljon kuin tarvitaan, mutta ”virallinen” reitti puuttuu. Ja jos koulutusta onkin tarjolla, oppi on usein vanhentunutta:

”Alalla tapahtuu nyt niin paljon, että viisi vuotta sitten saadut tiedot eivät enää pädekään tänä päivänä.”

Åkerstedtin mukaan vaihtoehtoisiin metodeihin kohdistuvien ennakkoluulojen takana tuskin on mikään suurempi salaliitto. Esimerkiksi suunnittelijoiden kohdalla kyseessä on usein vain tiedon puute:

”Jos vaihtoehtoisiin metodeihin ei ole tutustunut, ei niitä oikein voi suositellakaan.”

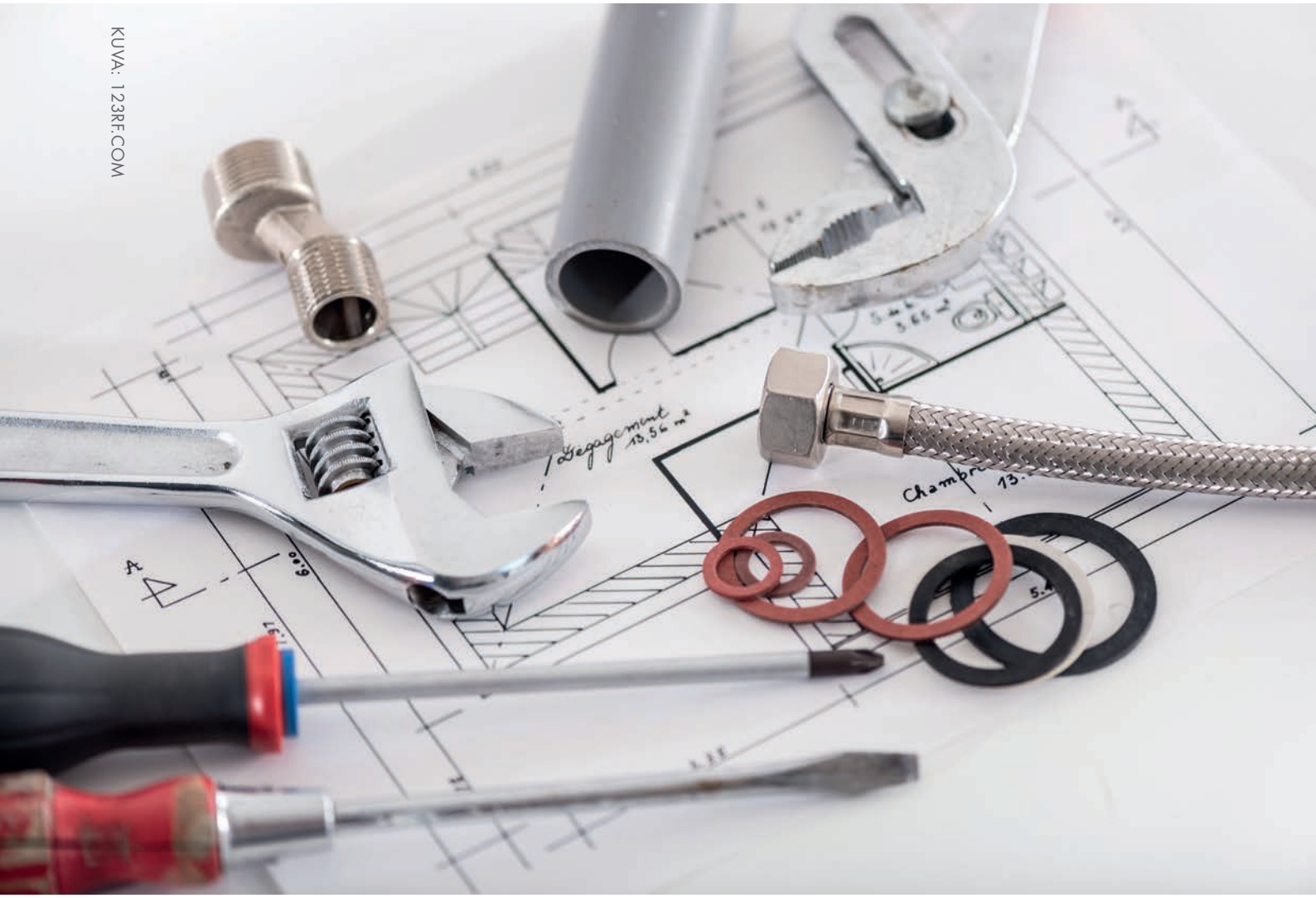
Suomen Sukittajat Oy on erikoistunut viemäri- ja sadevesiputkien saneeraamiseen nimenomaan sukitusmenetelmällä. Etupäässä isojen toimijoiden ”siipien suojassa” toimiva yritys ei juuri ole kärsinyt ”sukitusrasismista”, mutta Åkerstedt myöntää, että toimialalla se vaikuttaa kyllä:

> **”Sukitus on tuttu juttu Helsingissä, mutta ei enää maakuntiin mennessä.**

”Sukitus on tuttu juttu Helsingissä, mutta ei enää maakuntiin mennessä.” Hän tietää aktiivisia helsinkiläisiä taloyhtiöitä, jotka tuntevat tasan tarkkaan eri vaihtoehdot ja niiden mahdollisuudet – mutta maakunnissa tilanne on toinen.

”Tietoisuutta pitää nostaa edelleen”, Åkerstedt toteaa, mutta ei pidä tilannetta mitenkään erityisen huolestuttavana – kaiken uuden sisäänajaminen vain vie aikansa.

Tietovajetta Åkerstedt arvelee esiintyvän myös isännöitsijäkunnassa, vaikka isännöitsijöiden riveissä on toki myös kovan luokan asiantuntijoita tällä saralla. ”Kaikki eivät kuitenkaan vaihtoehdoista tiedä. Ja jos ei tiedä, ei kyllä tilaakaan.” ■



KUVA: 123RF.COM

KUVA: PIPE-MODUL OY

Pipe-Modulin toimitusjohtaja Asko Partanen.

> **”Uusille reitityksille on tarvetta, kun talotekniikkaa lisätään.**

PIPE-MODUL OY:N toimitusjohtaja Asko Partanen kertoo, että yrityksen putkiremonttia vauhdittavat moduulit syntyvät tehdasoloissa mahdollisimman valmiiksi. ”Näin asennus paikan päällä on siistiä, helppoa ja nopeaa. Moduulimme ovat avattavat, mikä mahdollistaa tekniikan lisäämisen, huoltamisen ja vaihtamisen aina tarpeen mukaan.”

Kohteita Pipe-Modulin menetelmällä on toteutettu yli 3 000 – eniten kerros- ja rivitalojen putkistosaneerauksissa, mutta myös mm. liikekiinteistöjä, hotelleja, kouluja ja päiväkoteja.

Partasen mukaan pinta-asennus on turvallinen, vakuutusyhtiöidenkin suosittelema menetelmä. ”Tuotteemme helpottavat sekä asennusta että huoltoa. Kun saamme piirustukset, omat suunnittelijamme suunnittelevat moduulit. Teemme paljon erikoismittaisia putkien ja johtojen vaatimien tilojen ja rakennukseen sopivien reittien mukaan räätälöityjä moduuleja ja niiden lisäosia”, Partanen toteaa.

”Tuotesuunnittelijamme tekee tarvittaessa kohteesta 3D-kuvia, joilla havainnollistetaan, miltä moduulit näyttävät paikalleen asennettuina.”

Pohjaosat toimitetaan ensin työmaalle. Kun pohjaosat on asennettu paikalleen, putket ja johdot asennetaan ja kiinnitetään niihin. Kansiosa eristää ja peittää, kun kaikki tarvittava tekniikka on asennettu ja asennukset tarkistettu.

Partasen mukaan yrityksen myydyin ja tunnetuin tuote on porrashuoneisiin asennettava yhdistelmämoduuli, johon useimmiten asennetaan käyttövesiputkia sekä sähkö- ja datakaapeleita. Vähemmän tunnettua on, että Pipe-Modul itse asiassa tekee moduuleita kaikelle talotekniikalle kuten lämmöntalteenotto- ja ilmastointiputkille. Reitit kulkevat usein porrashuoneissa, mutta tarpeen mukaan talotekniikkaa kuljetetaan myös huoneistojen ja märkätilojen läpi tai ulkoseiniä pitkin.

”Yllättävän paljon Pipe-Modul -tuotteita käytetään myös perinteisissä putkiremonteissa. Uusille reitityksille on tarvetta, kun talotekniikkaa lisätään ja seuraava putkiremontti on helppo.”

Tehdasvalmisteisen kotelon edullisuutta ei Partasen mielestä aina ymmärretä. ”Kokonaiskustannuksissa olemme huomattavasti edullisempi kuin esimerkiksi levyrakenteinen paikan päällä tehtävä kotelo. Moduulimme tehdään tehtaalla valmiiksi, joten työmaalla tapahtuu vain niiden kiinnittäminen sekä putkien ja johtojen asentaminen.” EI30 paloluokkaan määritelty moduuli on myös VTT:n Expert Services Oy:n testaama ja hyväksymä.

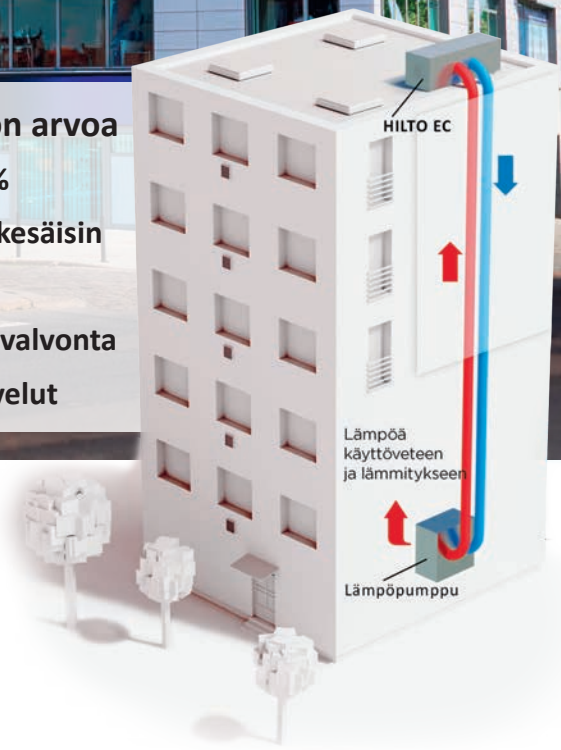
Pipe-Modulin tavoitteena on olla ensisijainen ratkaisu putkiremonteissa ja myös merkittävä tavarantoimittaja uudisrakentamisessa.

”Menetelmämme on elinkaariratkaisu. Se säästää vaivaa ja materiaaleja puhumattakaan muusta säästöstä, kun purkamiset, uudelleenrakentamiset ja jätteiden kuljetukset vähenevät kiinteistön koko käyttöiän ajalta”, kuvailee Partanen. ■

HiLTOP poistoilman LTO-järjestelmä uudis- ja saneerauskohteisiin

HiLTOP nostaa kiinteistön arvoa

- Lämmöstä talteen yli 50 %
- Energiatehokas viilennys kesäisin
- Takaisinmaksu vain 5–8 v.
- Helppo hallintayksikkö ja valvonta
- Kojan tuki ja elinkaaripalvelut



Säästä kiinteistön lämmityskuluissa: poistoilman lämmöstä talteen jopa yli 50 %

HiLTOP-järjestelmän asiantuntijat huolehtivat kokonaisratkaisusta, kartoituksesta ja suunnittelusta alkaen aina elinkaaren loppuun saakka. Mitoitamme ja optimoimme kokonaisuuden kiinteistön tarpeisiin sopivaksi. Talteen otettu lämpö hyödynnetään kiinteistössä energiaa kierrättämällä. Etävalvottavalla hallintayksiköllä voi seurata ja ohjata koko lämmitysjärjestelmää. Ota kiinteistön energiankulutus hallintaan!

www.koja.fi

KOJA
SINCE 1935

KUVA: SAINT-GOBAIN PIPE SYSTEMS OY

Myynti-insinööri Jouni Hakkarainen Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy:stä korostaa hankesuunnittelun merkitystä.

MYYNTI-INSINÖÖRI JOUNI HAKKARAINEN Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy:stä on perinteisen kannattajia.

”Perinteistä kokonaisvaltaista putkistojen uusimista suosittelen siksi, että pinnoittamalla tai sukittamalla siirretään vain tulevaa uusimistarvetta tulevaisuuteen. Perinteisessä putkiremontissa korjataan samalla myös kylpyhuoneet nykypäivän vaatimusten tasolle sekä tehdään perusparannuksia talon tekniikkaan.”

Hakkarainen katsoo, että hyvin suunniteltu ja toteutettu perinteinen putkiremontti on sijoitus asunnon arvoon ja samalla asumisviihtyvyyteen pitkälle tulevaisuuteen. Hänen mukaansa ei ole olemassa mitään pitävää näyttöä siitä, että pinnoitetut / sukitetut putkistot kestäisivät yhtä kauan kuin kokonaan uusitut. ”Todellinen elinkaari on todettavissa vasta tulevaisuudessa. Sukittaminen on työnä käsityötä ja siten alttiimpaa inhimillisille virheille.”

Viemäreiden sukituksen pohjaviemäreiden ja talojen ulkopuolella Hakkarainen kuitenkin hyväksyy, mikäli sukitettavat viemärit ovat ehjiä ja kaadot riittäviä sekä olosuhteet sellaiset, ettei kaivutöihin ole mahdollisuutta.

”Vesijohtojen pinnoittamista en hyväksy”, hän linjaa.

Onko hinnoissa sitten ilmaa, esimerkiksi suunnittelupuolella? Hakkarainen aloittaa muistuttamalla marssijärjestyksestä: taloyhtiön putkiremontti alkaa nykytilan ja korjaustarpeen kartoituksella, jonka perusteella tehdään hankesuunnitelma. Hankesuunnitelman jälkeen taloyhtiö teettää LVI-suunnittelijalla tarkemmat LVI-suunnitelmat. Urakoitsijan valinnan jälkeen aloitetaan putki-

KUVA: 123RF.COM

remontin valmistelu, jonka jälkeen tehdään varsinainen putkiremontti.

”Mielestäni vesi- ja viemäripuolella ei ole mitään ’ylisuunnittelua’, koska vesi- ja viemäripisteet on määritelty ja niihin täytyy viedä putket. Jos putket todetaan tarkastuksessa tulleensa elinkaarensa päähän esimerkiksi vuotojen takia, ne täytyy vaihtaa uusiin”, hän toteaa.

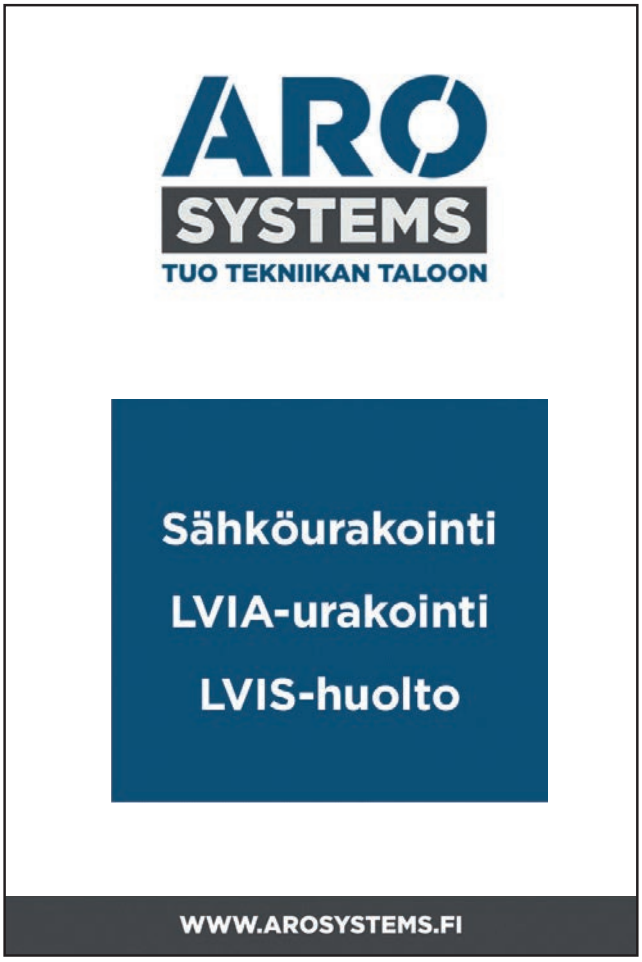
Tehostamisen varaa Hakkaraisenkin mukaan remonteista löytyy: tärkeimmäksi aiheeksi hän nostaa urakoitsijoiden, tilaajan ja asukkaiden yhteistyön syventämisen.

”Kiinteistöjen arvosta kannattaa pitää huolta kaikin keinoin”, hän muistuttaa.

”Aikataulutus, organisointi, tiedottaminen ja sovituista asioista kiinnipitäminen ovat tärkeitä asioita, samoin selkeät vastuuhenkilöt työmaalla kaikilta osapuolilta.” Hän peräänkuuluttaa säännöllisiä urakoitsijapalavereja ja työmaakokouksia vain asioiden kirjaamista varten, eikä enää suunnittelua varten. Pelkästä nopeudesta ei ole hyötyä, jos suunta puuttuu.

Hakkaraisen mukaan myös uudet, toimivat innovaatiot ovat alalle tervetulleita, kuten uusien nousuhormien sijoittaminen rappukäytävään. Samoin putkimateriaalit kehittyvät kasvavien vaatimusten mukana, esimerkiksi SMU PLUS -viemärijärjestelmä, jossa putken sisäpinnoite epoksihartsi on 250 mikronia ja lisänä mekaanista ja kemiallista kestävyyttä lisäävä sinkkikerros 130 g/m^2.

”Eikä korkeasta työmoraalista haittaa ole”, hän lopettaa. ■



NAISTEN NÄKÖKULMA

Maarika Maury
Kirjoittaja on LVI-naisten puheenjohtaja, päätyönään hän on konsultointi- ja valmennusyritys Kissconsultingin toimitusjohtaja ja kirjailija. LVI-naisten arvot ovat yhteistyö, luovuus ja pilke silmäkulmassa. Haluamme omalla toiminnallamme edistää luovaa ja uudenlaista ajattelua.

NÄIN ON MEILLÄ AINA TEHTY

”EI KUULE, kyllä se näin tehdään – on tehty aina ennenkin.” Vanhan konkarin suusta ei aina kuule totuutta, mutta sitäkin enemmän mielipiteitä. Sen on varmasti moni uusi, innokas ja idearikas työntekijä saanut huomata. Suu suppuun ja sorvin ääreen. Siinä periaate, jolla taataan, ettei mikään koskaan muutu. Kannattaisiko kuitenkin joskus kokeilla, miltä maailma näyttää, kun ottaa laput silmiltä? Se nimittäin muuttuu vinhaa vauhtia. Asiat, jotka olivat ajan tasalla vain muutama vuosi sitten, saattavat nopeasti kehittyvässä digimaailmassa olla aatamin aikuisia hyvinkin pian. Se mikä toimi eilen, ei välttämättä toimi tänään. Luovuutta onkin uskaltaa ja malttaa pysähtyä ja ajatella toisin; löytää uusia näkökulmia, pöyhiä pääkoppaan juurtuneita mielipiteitä ja rohkaistua kokeilemaan.

Luovuuden tehokkaimmat tappajat ovat pelolla johtaminen sekä vähättelyn ja alistamisen kulttuuri, johon ”Näin on kuule tehty täällä ennen kuin sinä edes synnyit” -kommentit elimellisesti kuuluvat. Vaientamalla innostus kaikkoaa hetkessä.

Luovuus sen sijaan kukkii vahvassa, ideointiin kannustavassa kulttuurissa, jossa rohkaistaan katsomaan asioita uusin silmin. Ja vahvassa ideakulttuurissa muistetaan, että virheitä sattuu ja rapatessa roiskuu. Eli ylös, ulos ja maailmaa ihmettelemään! ■

RAUPIANO DB-VIEMÄRI
Varma ja hiljainen

- Runkoääniä eristävä kannakointi
- Halogeeniton PP-MD materiaali
- Muhvilukot sadevesiviemäröintiin

www.facebook.com/rehausuomi
www.rehau.fi

Varastoivat tukkurit: LVI-Dahl Oy, Onninen Oy

hansgrohe

Hansgrohen EcoSmart tuotteet

Tehokas tapa vähentää vesikalusteiden käyttökustannuksia – helpotusta myös kiinteistön vesimäärien säätöön

Hansgrohen EcoSmart-tuotteissa veden paineeseen reagoiva teknologia vähentää veden kulutuksen pesuallashanoissa noin 5 ja suihkujen 6-9 litraan minuutissa.

Erityinen ilmanlisäysteknologia sekoittaa veteen runsaan määrän ilmaa, jolloin vesisuihku tuntuu runsaalta alhaisesta virtaamasta huolimatta.

Vieressä on kuvitteellinen kerrostalo, jossa on käytetty eri EcoSmart-tuotteita. Osassa huoneistoja on standardivesikalusteet. Ikkunoissa on virtaama kerrosten 1, 4 ja 7 kohdilla (l/min). Ikkunan väri kuvaa ekologisuutta (vihreä=hyvä, punainen=huono).

Kiinteistössä asuu 150 ihmistä, kuinka paljon vettä voidaan säästää?
Standardi-tuotteilla: 150 henk. x 150 l/vrk = 22.500 l/vrk
EcoSmart-tuotteilla: 150 henk. x 90 l/vrk = 13.500 l/vrk
> säästöä vedenkulutuksessa 40%

5 VUODEN TAKUU

MADE IN **GERMANY**

KOLUMNI

Juha-Ville Mäkinen
toimii erityisasiantuntijana LVI-Tekniset Urakoitsijat LVI-TU ry:ssä

DIGITALISAATIO – PÖHINÄSTÄ TOIMINNAKSI

Ei ole kauaakaan, kun tv-vastaanottimet muutettiin määrätietoisesti digi-ajan vaatimuksia vastaaviksi. Monella muulla elämän alueella muutos on tapahtunut kuin huomaamatta. Millaisen pöhinän digitalisaatio aiheuttaa talotekniikassa?

DIGITALISAATIO ON tällä hetkellä muodostunut sanaksi, jota kaikki käyttävät, mutta jonka merkitystä kukaan ei tunnu osaavan kertoa. Ainakaan konkreettisesti. Tarkemman tiedon puuttuessa ei liene ihmeellistä, että sitä myös kavahdetaan. Teknologian kehittyminen tapahtuu niin nopeasti, että ihmisellä ei tunnu olevan edellytyksiä ymmärtää kaikkea tapahtuvaa. Se on sääli, koska digitalisaation mahdollisuuksia ei tunnuta tiedostavan hämmennyksen keskellä.

Keskustelua seuratessa tuleekin helposti mieleen, että olemmeko jotenkin alistuneet? Kuluuko energiamme siihen, että yritämme vain selviytyä koko ajan muuttuvassa todellisuudessa? Miksemme ole itse isäntänä ja laita digitalisaatiota ja uutta teknologiaa palvelemaan meitä? Loppujen lopuksi, meidänhän siitä pitäisi saada hyötyä. Olimme sitten asiakkaita, asukkaita, isännöitsijöitä, huoltohenkilöstöä tai järjestelmien toimittajia.

Miten talotekniikka voisi digitalisoitua? Voisivatko rakennukset itse säätää huoneiden lämpötilaa, ilmanvaihdon määrää ja valaistusolosuhteita reaaliaikaisen tilojen käyttötiedon perusteella? Voisivatko talotekniset järjestelmät seurata omaa toimintakuntoaan ja pyytää huollon paikalle tosiasiallisen tarpeen ilmaantuessa? Voisiko rakennus seurata ja optimoida energian kulutustaan ja tuotantoaan? Saisimmeko yksityiskohtaisempia raportteja olosuhdepoikkeamista tai rakennuksen eri osien kulutustiedoista? Voisivatko remonttien aikainen asukasviestintä ja vaikuttamismahdollisuudet parantua? Tuo kaikki on mahdollista, ja jopa todellisuutta joissakin kiinteistöissä. Se mitä tapahtuu ja muuttuu tulevaisuudeksi on meistä itsestämme kiinni.

Meitä varoitellaan myös digitalisaation uhkista. On totta, että digitalisaatio luo uusia kysymyksiä tietosuojasta ja vastuukysymyksistä. Yhteiskuntamme toimii kuitenkin tehokkaasti ja tarvittavat säädökset ja viranomaistoiminta saadaan tilanteen tasalle. Suurin uhka, mikä digitalisaation liittyy, on kuitenkin oma passiivisuutemme. Se, että emme osaa sanoa, miten haluamme sitä hyödynnettävän. ■

EDULLINEN JA TASOKAS PUTKIREMONTTI PIPEMODUL-MENETELMÄLLÄ

As. Oy Aleksis Kiven katu 66, Helsinki
Rakennusvuosi 1957, huoneistoja 16
Suunnittelija Helsingin Raeteam Oy
Pääurakoitsija RakMaster Oy
Projektipäällikkö rak.ins. Jaakko Turkulainen, Kiinteistökunto Oy
Käytetyt ratkaisut: sähkö-, vesi- ja datakaapelit pipemodul-pystynousuissa ja huoneistojen vaakavedot MDF-elementeissä
Urakan kestoaika 2.5.–28.10.2016

PUTKIREMONTTI VOI olla taloyhtiölle kallis paukku. Helsingin Kalliossa sijaitsevassa As. Oy Aleksis Kiven katu 66:ssa pyydettiin alun perin tarjous perinteisestä putkiremontista, mutta hintalapun nähtyään taloyhtiö halusi tarkastella myös muita, edullisempia vaihtoehtoja. Kohteessa päädyttiin lopulta kestävään ja kustannustehokkaaseen Pipemodul-menetelmään.

Vuonna 1957 rakennetun As. Oy Aleksis Kiven katu 66:n ainoaan porrashuoneeseen asennettiin yhdistelmäelementit, joissa kulkevat vesi- ja sähköjohdot sekä datakaapelit. Huoneistoihin tulevien putkien kotelointi on taas tehty Pipe-Modulin uusilla MDF-elementeillä. Pipemodul-menetelmän etuna on paitsi edullisempi hinta, myös remontissa käytettävien tehdasvalmisteisten elementtien erittäin siisti asennustyö. Työmaalla valmiit asennuselementit helpottavat sekä työnjohdon että asentajien työskentelyä, kun reitit ovat valmiina koteloissa asentajien saapuessa paikalle. Pipe-Modulin kokonaisjärjestelmä on hyväksytty VTT Expert Services Oy:n toimesta paloluokkaan EI30.

MDF-elementti piilottaa putket ja johdot tyylikkäästi

Huoneistojen sisällä Aleksis Kiven katu 66:ssa käytettiin Pipe-Modulin MDF-elementtiä. Kaikissa Pipemodul-elementeissä on metallinen pohjaosa, mutta MDF-elementin avattava kansi on nimensä mukaisesti valmistettu MDF-levystä. Sen lisäksi, että putkien ja johtojen kiinnittäminen käy helposti, siisti kansi asettuu sisustukseen hyvin huomaamattomasti. Valmiiksi maalatun MDF-elementin voi tilata sekä vakiomittaisena että erikoismitoilla, ja värin valita kaikista RAL-värikartan väreistä. Elementin pinta on mahdollista tapetoida tai maalata uudelleen. Elementin vakiokoot on mitoitettu käyttövesiputkien ja johtojen asentamiseen, mutta erikoiskokoja on saatavilla kattamaan monia talotekniikan kotelotarpeita.

Alun perin vesijohtojen asentamiseen kehitettyjä elementtejä käytetään yhä useammin sähköjohtojen ja datakaapelien kuljettamiseen rappukäytävissä ja asunnoissa. Pipemodul-elementtien avulla myös digitalisaation edellyttämät johdot saa kätkettyä siististi ja tyylikkäästi. Tulevaisuus lienee myös mobiiliverkoissa ja langattomassa tekniikassa, mutta turvallinen ja varma tiedonsiirto edellyttää kuitenkin myös sähkö- ja kiinteiden tietoverkkojen rakentamista. Aleksis Kiven katu 66:n remontissa uusittiin kerralla käyttövesijohdot, sähkö- ja datakaapelit, mutta elementtejä on myös mahdollista tilata tilavarauksella varustettuna niin, että talotekniikkaa voi lisätä myöhemmin tarpeen mukaan.

Taloyhtiö kokonaisuudessaan tyytyväinen remonttiin

As. Oy Aleksis Kiven katu 66:n asukkaille Pipemodul-menetelmän merkittäviä etuja ovat paitsi kustannussäästö sekä vähäisemmät haitat korjauksen aikana, myös meluhaittojen pieneneminen remontin jälkeen, kun putket on eristetty koteloihin. Asukkaat voivat asua kotonaan koko remontin ajan, sillä vanhat putket ovat toiminnassa uusien asentamisen aikana. Vesikatkot kestivät noin puoli päivää asuntoa kohden. Taloyhtiö on ollut kokonaisuudessaan tyytyväinen remonttiin.

”Remontti tuli meille edullisemmaksi, ja jos tulevaisuudessa ilmenee putkivuotoja tai sähkövikoja, ne on helpompi korjata. Aikataulut pitivät hienosti, ja muutenkin työt etenivät kaikin puolin sovitusti”, taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja Jouko Kölhi sanoo.

”Taloyhtiö järjesti kahvittelutilaisuuden urakoitsijalle ja työntekijöille kiitokseksi hyvin sujuneesta remontista”, kertoi myös työhön tyytyväinen rakennusmestari Seppo Käyräkangas Rakmaster Oy:stä. Remontti sujui aikataulun mukaisesti, porraskäytävän elementit sulautuivat todella hyvin 1957 rakennetun talon ilmeeseen.

”Seuraavassa remontissa putket on sitten helppo vaihtaa kun ne ovat avattavissa koteloissa.”

Hanketta vetänyt ja valvonut rakennusinsinööri Jaakko Turkulainen totesi Pipe-Modulin koteloiden olevan hyvät kuin mikä, ja seuraava linjasaneeraus on helppo. Projektin lopputarkastuksessa marraskuun alussa sai tavata tyytyväisiä asukkaita. ■

SUURKIINTEISTÖ VUOSAARESSA SANEERATAAN SUKITTAMALLA

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN
KUVAT: ARI MONONEN

Vuosaaren pohjoisosaan Helsingissä rakennettiin 1960-luvulla As.Oy Kivisaarentien laaja kerrostalokokonaisuus. Taloyhtiöön kuuluu peräti 12 kerrostaloa, 41 porrashuonetta ja 512 huoneistoa. Peruskorjausikään tulleet kerrostalojen asuntoviemärit korjataan sukitusmenetelmällä, joka onkin hyvä ja asukasystävällinen tapa korjata putkia. Työt alkoivat syyskuussa 2016.

VUOSAARESSA NYT korjattavista taloista kahdessa – Kivisaarentie 3:ssa ja 5:ssä – on kahdeksan asuinkerrosta. Muut kymmenen taloa ovat pitkiä ja matalampia taloja, joissa on kolme asuinkerrosta sekä kellari.

Osa taloista on Heteniityntien puolella. Taloyhtiö liitettiin kaukolämpöön jo 1980-luvulla.

”Suunnilleen 2000-luvun puolivälissä As.Oy Kivisaarentien kiinteistössä alettiin pohtia putkien remontoimista. Erilaisia vaihtoehtoja saneeraukselle oli harkinnassa”, taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja Aarno Lyytinen kertoo.

Vuonna 2009 päätettiin, että valurautaisten asuntoviemärien kunnossapitomenetelmäksi valitaan täyssukitus.

”Kiinteistössä korjattiin välillä myös vesikattoja ja ilmanvaihtojärjestelmiä. Pää- ja ulkoiset viemärit sukitettiin vuonna 2009, mutta asuntokohtaiset viemärit oli vielä kunnostettava”, toteaa Lyytinen.

Viemäriputkiin uusi sisäpinta

Kun viemäriputkia sukitetaan, korjattavat putket puhdistetaan ensiksi esimerkiksi jyrsimällä. Vanhan putken sisään ujutetaan paineilman avulla päällystesukka, joka on kyllästetty epoksihartsilla. Sukka asennetaan paikalleen paineilmakompressorin avulla.

Kun epoksihartsi sukassa kuivuu, sukka kovettuu tasaisesti

Kylpyhuoneen viemäreitä on valmisteltu sukitusta varten Kivisaarentie 6:ssa.

kiinni viemäriputken sisäpintaan. Näin saadaan aikaan tasalaatuinen, hyvin toimiva viemäriputki. Mahdolliset reiät tai muut epätasaisuudet jäävät tasaisen pinnan alle.

Suomen Sukittajat Oy:n sukitusmenetelmällä voidaan korjata putkia, jotka materiaaliltaan ovat joko valurautaa, muovia tai betonia ja joiden enimmäishalkaisija on noin 300 mm.

”Talousvesijohdot oli yhtiössä uusittu jo vuosituhannen vaihteen tietämillä. Olisi ollut ikävä ryhtyä uudestaan niin isoon remonttihankkeeseen”, isännöitsijä Joel Karvinen Taloyhtiöpalvelut Onnistutaan Ky:stä selittää sukitusurakan taustoja.

”Asioihin vaikutti myös se, että kylpyhuoneissa ei ollut välittömiä tarpeita märkätilaremontille. Asunnoissa ei ollut muovimattoja vaan hyväkuntoiset kivilattiat.”

Karvisen mukaan yhtiössä tehtiin periaatepäätös siitä, että rakenteita rikkovaa putkiremonttia ei tehdä, vaan viemärit kunnostetaan sisäpuolisin menetelmin sitten kun on sen aika. Osakkaita kannustettiin teettämään märkätilasaneeraukset asunnoissaan itse, jos tarvetta uudistustöihin ilmenee.

”Kylpyhuoneremontteja oli vuosien mittaan jo tehtykin, ja esimerkiksi useita ammeita oli poistettu. Vuonna 2007 enää 168 kylpyhuonetta 512:sta oli alkuperäisessä kunnossa”, Karvinen mainitsee.

”Yhtiö teetti vielä laajan huoltokierroksen kylpyhuoneissa. Sen yhteydessä muun muassa tarkistettiin ammeiden pohjaventtiilit ja järjestettiin tuuletus kylpyammeiden alle.”

Urakka valmiina loppusyksyllä 2017

Viemäriremontin suunnittelu pääsi vauhtiin syksyllä 2015. Tarjouksia pyydettiin kahdeksalta alan urakoitsijalta, joista Suomen Sukittajat Oy valittiin töiden tekijäksi. Yhtiö on erikoistunut viemäri- ja sadevesiputkien saneerauksiin.

Asuntoviemärien sukitusurakka alkoi 26.9.2016, ensiksi Kivisaarentie 2:n ja Kivisaarentie 6:n kolmikerroksisissa asuintaloissa. Aikataulun mukaan remontti valmistuu kokonaisuudessaan lokakuun 2017 lopulla.

”Jos asukkaat haluavat samassa yhteydessä teettää omia märkätilasaneerauksiaan, kehitimme sitä varten valmiin ja asukkaiden kannalta mahdollisimman helpon konseptin”, Karvinen mainitsee.

Taloyhtiön puolesta vaihdetaan asuntojen wc-pytyt ja kylpyhuoneiden pesualtaan viemäröinti, mutta muut uudistukset ovat valinnaisia.

”Kaikki aiemmin remontoidut kylpyhuoneet sekä alkuperäiset kylpyhuonetyypit on uuden asbestilain mukaan tutkittava haitta-aineiden varalta.”

Vanhoissa kylpyhuoneissa saattaa yllättäen olla asbestia putkieristeiden lisäksi jopa muoviliitoksissa. Myös vaarallista kivihiilipikeä saattaa saneeraustöiden yhteydessä toisinaan löytyä esimerkiksi märkätilojen kosteuseristeistä.

Videokuvaus osoittaa putkistojen kunnon

Toimitusjohtaja Johan Lindholm Suomen Sukittajat Oy:stä luonnehtii Vuosaaren sukitusurakkaa poikkeuksellisen laajaksi.

Sukituskontti Kivisaarentie 2:n pihalla. Taustalla vasemmalla näkyy Kivisaarentie 3:n tornitalo.

”Tämä on Suomen suurin sukitustyömaa”, hän arvioi.

”Joka asentajaryhmällä on piha-alueella oma sukituskonttinsa, jossa sukat käsitellään epoksilla ja valmistellaan asennusta varten. Alkuvaiheessa näitä kontteja on kaksi, ja kolmaskin saadaan käyttöön lähiaikoina. Lisäksi taloyhtiö on luovuttanut käyttöömme työmaatoimiston.”

Piha-alueille on tuotu muitakin kontteja, joihin on varattu remontin ajaksi asukkaille keittiö-, wc- ja suihkutiloja. Lisäksi talojen kellareissa on asukkaille yhteisiä pesukonetiloja sekä kuivakäymälöitä.

”Täysin evakkoon ei tarvitse kenenkään lähteä sukitusremontin vuoksi, mutta veden ja viemärien käyttökatkos on kestoltaan 2 tai 3 viikkoa, pystylinjasta riippuen”, puheenjohtaja Aarno Lyytinen sanoo.

Hänen mukaansa asuntoviemärien sukittaminen juuri nyt pohjautui taloyhtiössä määritettyyn korjausstrategiaan. Vuotoongelmia viemäreissä ei ollut vielä ehtinyt esiintyä.

”Katsomme strategian mukaan, mitä korjauksia kiinteistössä on tehtävä ja missä vaiheessa.”

Isännöitsijä Joel Karvinen lisää, että viemäreihin tuskin olisi tullut vuotoja vielä vähään aikaan.

”Voi kuitenkin olla, että viemärien tukkeutuminen olisi voinut tulla ongelmaksi lähiaikoina, vaikka ne muutoin olisivat vielä kestäneet.”

Sukituksessa työjärjestys on, että aluksi viemäriputket puhdistetaan jyrsimällä. Kivisaarentie 2:ssa ja Kivisaarentie 6:ssa oli marraskuun 2016 alkuun mennessä jyrsitty jo 18 viemärilinjaa.

”Jyrsimisen jälkeen putket videokuvataan ja sitten sukitetaan. Lopuksi putkille tehdään vielä uusi videokuvaus”, myyntipäällikkö Patrik Åkerstedt Suomen Sukittajat Oy:stä kertoo.

”Työmaalla on hyvää valvontaa, ja yhteistyö valvojan, tilaajan ja urakoitsijan välillä on alkanut erittäin hyvin. Se on erittäin tärkeää, sillä hyvällä yhteistyöllä saadaan projekti onnistumaan.” ■

Parvekkeet tuottivat päänvaivaa.

SUURUUDEN EKONOMIAA

SUOMEN SUURIMPIIN KUULUVA ASUNTO-OSAKEYHTIÖ ASUNTO OY SATAKALLIO SAI JÄTTIMÄISEN JULKISIVUREMONTIN MAALIIN

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: HELSINGIN SEUDUN SUUNNITTELU- JA RAKENNUTTAJAPALVELU OY

HELSINGIN ALPPIHARJUSSA sijaitseva Asunto Oy Satakallio oli Suomen suurin asunto-osakeyhtiö valmistumisvuonnaan 1963. Satakallio on – yhä edelleen – kärkipäässä, kiitos neljä taloa ja 765 huoneistoa käsittävän kokonaisuuden. Julkisivuremontin ensimmäisessä vaiheessa korjattiin kaksi taloa – ja elokuussa 2016 päättyneessä kakkosvaiheessa myös kaksi muuta taloa saivat uuden ilmeen ja elämän.

Arkkitehti Toivo Korhosen suunnittelema kokonaisuus kuuluu 1960-luvun nauha-arkkitehtuurin ehdottomiin helmiin – ja tästä syystä Helsingin kaupunkikuvaneuvottelukunta ja rakennusvalvonta edellyttivät julkisivujen rakennushistoriallisesti arvokkaan arkkitehtuurin ja ulkoasun säilyttämistä. Projektiin tulivat mukaan rakennusarkkitehdit Heikki Hakala ja Pekka Jämsä Arkkitehtitoimisto Arknova Oy:stä varmistamaan, että julkisivun visuaalisuus ei kärsi.

Selvää oli kuitenkin se, että julkisivu oli jo päässyt pahasti rapistumaan ja peruskorjaus oli paikallaan. Asukkaiden kannalta projektissa oli tärkeää myös se, että peruskorjauksessa parannetaan ulkonäön lisäksi samalla myös energiataloutta ja asumisviihtyvyyttä vastaamaan nykyajan asumisvaatimuksia.

Päivitys paikallaan

Mittavassa remontissa puoli vuosisataa palvelleet vanhat materiaalit ja painuneet lämmöneristeet saivat mennä ja tilalle tulivat uudet nykymääräysten mukaiset modernit rakenteet. Keskeisessä roolissa projektissa olivat Cembritin valkoisena hohtavat julkisivulevyt, joiden alle on asennettu nykyaikainen lämmöneristys ja Cembritin kivipohjaiset tuulensuojalevyt.

Uudet, huoltovapaat julkisivulevyt ovat tietenkin tuntuvasti korkealaatuisempia kuin vanhat asbestipitoiset mineriittilevyt. Kohteeseen valittu Cembrit Color -julkisivulevy miellytti myös arkkitehtia, koska ulkonäöltään Cembritin julkisivulevyt sopivat yhtä hyvin 1960-luvun nauha-arkkitehtuurin henkeen kuin moderneihin uudiskohteisiin. Kaupunkikuvaneuvottelukunta kävi vielä erikseen paikan päällä tutustumassa ehdotettuihin värimalleihin ja kaikkein vaalein vaihtoehto valittiin.

Näyttävä nelikko

As Oy Satakallion hallituksen puheenjohtaja Pekka Ylöstalo arvioi, että kaikki vaivannäkö myös kannatti: neljän talon kokonaisuus on yhtenäinen ja raikas. Myös kakkosvaihe eteni suunnitelmien mukaisesti sekä aikataulullisesti että lisätöiden osalta. Kakkosvaihe käsitti talot Porvoonkatu 5–7 ja 9 ja lisäksi remontin piiriin kuului talojen välissä oleva liikerakennus.

Haasteitakin toki tuli vastaan yli 200 asunnon urakassa. Erityisesti parvekkeet tuottivat päänvaivaa:

”Parvekkeet rakennettiin 1960-luvulla ja tuolloin materiaaleista on ollut pulaa. Parvekkeista jouduttiin valamaan isompi osa kuin oli alun perin kaavailtu, koska niiden betonipitoisuus oli liian pieni”, Ylöstalo kertoo. Pakkausrapautuneita parvekkeita piti lopulta valaa uudestaan 20 kappaletta. Myös uusi asbestia ja haitta-aineita koskevan lain voimaantulo toi omat kiemuransa urakkaan aivan kalkkiviivoilla.

Hermot koetuksella?

Ylöstalo toteaa, että remontti oli myös varsin raskas talojen asukkaille, koska talot joudutaan julkisivuremontissa huputtamaan varsin pitkäksi ajaksi ja varsinkin kesällä kuumuus kiusasi.

”Kuitenkin valituksia oli yllättävän vähän, koska tiedotus toimi kohtuullisesti ja ihmiset tiesivät, mitä odottaa.” Viestintää parantaakseen urakoitsija Jatke toi urakan kakkosvaiheessa käyttöön sähköisen asukastiedotusjärjestelmän, jonka piiriin kuului 300 asuntoa.

Entä mitä oppeja taloyhtiö sai matkan varrella – ja onko joku asia, joka nyt tehtäisiin toisin? Ylöstalo muistuttaa, että

jälkiviisaus on viisauden jaloin muoto ja pohtia voi suuntaan jos toiseenkin, sillä isossa remontissa on toki aina vaihtoehtoisia toimintatapoja.

”Pääsääntöisesti kuitenkin edettiin niin kuin suunniteltiin. Joka toinen viikko pidetyissä työmaakokouksissa asioita oli paljon pöydällä ja kaikki asiat saatiin ratkaistua. Myös valvontaan talo panosti paljon, jotta työt saatiin sujumaan mahdollisimman joustavasti”, hän toteaa. Eri osapuolten välistä yhteistyötä hän kuvaa ”erinomaiseksi”.

”Lopputulokseen on oltu erittäin tyytyväisiä”, Ylöstalo toteaa.

Hyvin rullaava projekti

Keväällä 2016 remmiin tullut isännöitsijä Petri Nurmi SKH-Isännöinti Oy:stä on samoilla linjoilla.

”Hanke saatiin läpi aikatauluissa hyvin pysyen ja kustannusarvio alittaen. Hankkeen lopputulokseen ollaan taloissa varsin tyytyväisiä”, summaa Nurmi.

Helsingin Seudun Suunnittelu- ja Rakennuttajapalvelu HSSR Oy vastasi laajan hankkeen rakennesuunnittelusta sekä rakennuttaja- ja valvontatehtävistä. Toimitusjohtaja Anssi Väätäinen HSSR:stä toteaa, että taloyhtiön tavoite saada pitkäikäinen ja vähintään 50 vuotta kestävä julkisivuratkaisu on nyt toteutunut, sillä koko ketju oli hyvässä vedossa suunnittelusta materiaalivalintoihin ja rakentamiseen.

”Koko urakka sujui loistavasti, etenkin kun ajattelee, että kyseessä on niin iso ja pitkäkestoinen hanke. Urakka myös valmistui kuukauden etuajassa”, Väätäinen toteaa. Lopputarkastus tehtiin jo 29.8., kun urakkasopimukseen oli kirjattu, että urakka on valmis syyskuun loppuun mennessä.

”Uusi asbestilainsäädäntö tuli voimaan ja ehti vaikuttaa sen verran, että yksi vesikattopurku piti tehdä eri tavalla kuin aikaisemmin on tehty”, Väätäinen lisää.

500 euroa neliö

Julkisivukorjauksen kustannukset ovat noin 500 euroa huoneistoneliölle, mutta tällä hinnalla saadaan pelkän pintaremontin sijaan huomattavasti aiempaa parempi, energiaa säästävä sekä asumisviihtyvyydeltään uutta vastaava julkisivu – ja viime kädessä talo, jossa on hyvä asua ja elää myös tulevaisuudessa.

Näyttävän julkisivun alla on nyt parasta mahdollista teknologiaa: esimerkiksi julkisivun ja ikkunoiden lämmöneristys on nyt kolme kertaa parempi entiseen verrattuna.

Projektin eri osapuolet arvioivat, että Cembritin julkisivujärjestelmä oli napakymppi projstektiin, sillä järjestelmästä löytyy laadukkaiden julkisivulevyjen ja hyvän värivalikoiman lisäksi myös tuulensuojalevy sekä saumanauhat ja muut tarvikkeet. Etenkin parvekkeiden kohdalla tuulensuojalevyltä edellytetään hyvää palonkestävyyttä – ja käytetyllä kivilevyllä palonsuojaominaisuudet ovat vielä paremmat kuin esimerkiksi kipsilevyllä.

Kivipohjainen Cembrit Windstopper -tuulensuojalevy on ankaralle sää- ja kosteusrasitukselle alttiina olevissa julkisivu- ja parvekerakenteissa myös kosteusteknisesti kipsilevyä turvallisempi. Levy ei ime kosteutta, vaan säilyttää kastuessaankin ominaisuutensa.

Julkisivun ”selkäranka”

Koska julkisivujen paksuus kasvoi olennaisesti ja julkisivu- ja parvekerakenteiden oli joka kohdassa sovittava saumattomasti ja mittatarkasti toisiinsa, hankkeessa päädyttiin käyttämään säädettävää Hilti Eurofox -alumiinirankajärjestelmää. Hilti on tehnyt yhteistyötä Cembritin kanssa järjestelmän kehittämisessä ja tähän kohteeseen Hilti kehitti rankajärjestelmän, joka mahdollisti laadukkaan kuitusementistä valmistetun tuulensuojalevyn kiinnittämisen helposti järjestelmän osaksi.

”Julkisivulevyjen elinkaariodotus on 50 vuotta ja elinkaaren puolivälissä matkaa kannattaa tarkistaa levyjen huoltomaalaustarve”, toteaa Ari T. Koski Cembrit Oy:stä. Hänen mukaansa prosessi on varsin vaivaton, sillä levyt ovat huoltomaalattavia ja kaupan hyllyltä löytyvät perusmaalit kelpaavat.

Koski on mielissään, että nyt on tehty todellinen profiiliprojekti tuulettuvien julkisivujen saralla. Laadukas tuulensuojamateriaali on järki-investointi, sillä se suojaa eristeitä ja lisää rakenteen äänieritystä pitäen rakenteet kuivina ja varmistaa eristeiden toimivuuden optimaalisella tasolla.

Asentajan superhaaste

Mutta kun talon julkisivu on toista sataa metriä pitkä, eivät asennusporukat ihan helpolla pääse. Jos julkisivulevyjen linja heittää metrin matkalla yhden millin, niin talon toisessa päässä

KUVA: ROBERT JAAKKOLA

”Aluspohjan tekeminen on iso haaste näin pitkän julkisivun ollessa kyseessä”, Ari T. Koski Cembrit Oy:stä toteaa.

”Julkisivujen paksuus kasvoi olennaisesti.

heitto onkin jo kymmenen senttiä ja levylinjan poikkeama ikkunalinjasta liian suuri.

”Aluspohjan tekeminen on iso haaste näin pitkän julkisivun ollessa kyseessä”, Koski toteaa. Hänen mukaansa asentajilta ja työnjohdolta vaadittiin tässä projektissa paljon – ja viime kädessä urakoitsijan, Jatke Oy:n laaja kokemus ja riittävät resurssit olivat onnistumisen tae.

”Tarvittiin tekijä, jolla on riittävästi paukkuja tämmöisen tekemiseen”, hän summaa.

Cembritin huoleksi jäi ”työmaan ruokkiminen” eli tavara piti saada liikkumaan liukkaasti työmaalle, jotta aikatauluissa pysytään. ”Materiaalia syötettiin työmaalle jatkuvana virtana”, Koski toteaa. Samalla piti huolehtia siitä, että värimaailmassa ei ole poikkeamia.

Lopputulosta Koski arvioi erittäin vahvaksi näytöksi hyvän yhteistyön voimasta. Arkkitehdin visiosta kopin ottaneet suunnittelijat ja rakentajat laittoivat kaiken peliin ja sitoutuivat projektiin.

”Esimerkiksi työjohdon ja valvonnan roolit vedettiin todella hienosti läpi”, hän kiittelee. ”Yhteispeli oli saumatonta projektin eri vaiheissa ja tiedottaminen – esimerkiksi viivästymisten kohdalla – toimi hyvin.”

Tarkkaa peliä

Mikko Poitsalo Jatke Oy:stä kertoo, että Satakallio on suurin yhtiön toteuttama julkisivuprojekti. Kun asuntoja ja massaa on paljon, turnauskestävyyttä tarvitaan.

”Jos mietitään vaikkapa sitä työsuoritteiden määrää, mitä tällainen iso projekti vaatii, niin kyllä se on aika huomattava.” Toisaalta, kun samoja asioita tehdään pitkässä sarjassa, syntyy rutiini, joka nopeuttaa työntekoa – ja puoltaa tasalaatuisuutta.

”Siinä näkee aika pian, mitä pitää tehdä ja osaa homman koko ajan paremmin. Lopulta projekti kulkee eteenpäin kuin juna”, hän kuvailee.

Asioiden sujumista toki auttoi, että Jatke Oy:n väki on ammattitaitoista ja sitoutunutta. ”Tämmöisessä projektissa vaaditaan myös huomattavaa tarkkuutta, jotta seinä saadaan suoraan.”

”Koko urakka sujui loistavasti, etenkin kun ajattelee, että kyseessä on niin iso ja pitkäkestoinen hanke”, Helsingin Seudun Suunnittelu- ja Rakennuttajapalvelu HSSR Oy:n toimitusjohtaja Anssi Väätäinen toteaa.

Työmaalla oli – mm. sähköjä tai ikkunoita tekevät alihankkijat mukaan lukien – koko ajan kiinni noin 20–30 henkeä, eikä isoja piikkejä nähty nuppiluvussa.

Ongelmat minimissä

Poitsalon mukaan projektin haasteet nousivat etupäässä juuri projektin laajuudesta. Samaten rakennusvalvonta oli asettanut omat reunaehtonsa, mutta mitään tavatonta ei eteen tullut. Oikeastaan päinvastoin:

”Ne ongelmat, joita tuli vastaan, olivat loppujen lopuksi hyvin marginaalisia asioita, kun huomioi kohteen laajuuden”, hän toteaa.

”Työt sujuivat erittäin hyvin, kun työmaalla osattiin ennakoida mitä tuleman pitää.” Työmaalla oli – mm. sähköjä tai ikkunoita tekevät alihankkijat mukaan lukien – koko ajan kiinni noin 20–30 henkeä, eikä isoja piikkejä nähty nuppiluvussa.

”Maksimissaan työmaalla oli varmaan 40 henkeä. Organisaatio pysyi tasaisena kautta linjan.”

Mestarin paluu?

Asunto Oy Satakalliolla on olemassa aikaisempiakin näyttöjä siitä, miten remontit hoidetaan hienosti maaliin. Vuonna 2008 yhtiö palkittiin Vuoden putkiremontti -kilpailun voittajana – ja näyttää siltä, että tässä olisi kelpo kandidaatti Vuoden julkisivuremontti -kisaan.

Mahdollinen tuplavoitto olisi sikälikin kutkuttava asia, että yhdelläkään taloyhtiöllä ei ilmeisesti ole kahta pokaalia kaapissaan. Satakalliolla on lisäksi suunnitelmia kasvaa katonrajassa: kolmen talon ullakoille on jo piirretty tilat 23 loft-asunnolle. ■

Asunto Oy Satakallio

Osoite: Porvoonkatu 1, 3, 5–7, 9, Alppiharju, Helsinki
Rakennuttaja: Asunto Oy Satakallio
Arkkitehti- ja pääsuunnittelu: Arkkitehtitoimisto Arknova Oy
Rakennesuunnittelu sekä rakennuttaja- ja valvontatehtävät: Helsingin Seudun Suunnittelu- ja Rakennuttajapalvelu HSSR Oy
Urakoitsija: Jatke Oy
Isännöitsijätoimisto: SKH-Isännöinti Oy
Hallituksen puheenjohtaja: Pekka Ylöstalo
Valmistumisvuosi: ykkösvaihe 2015, kakkosvaihe 2016

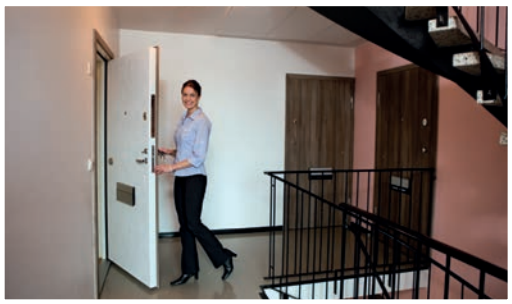
KASO GUARD

TURVAOVI
– ELÄMÄSI MUUTOS –

Ei pelkoa kotiin tulevista kutsumattomista vieraista tai tulipalon leviämisestä!

Rauhallinen koti – vihdoin! Kotiin kantautuvat rapun äänet ja hajut ovat taaksejäänyttä elämää.

Kaso Oy, p. 010 2713 720
www.kaso.fi www.kasoturvaovet.fi



Tervetuloa myyntinäyttelyymme!
Lyhytie 2, 00750 Helsinki

KERAPLAST

Kera Group Oy I 16300 Orimattila I P. 03 544 3100 I www.keraplast.fi

97% taloyhtiö-asiakkaista suosittelee!

Tiedätkö, missä kunnossa taloyhtiösi katto on?

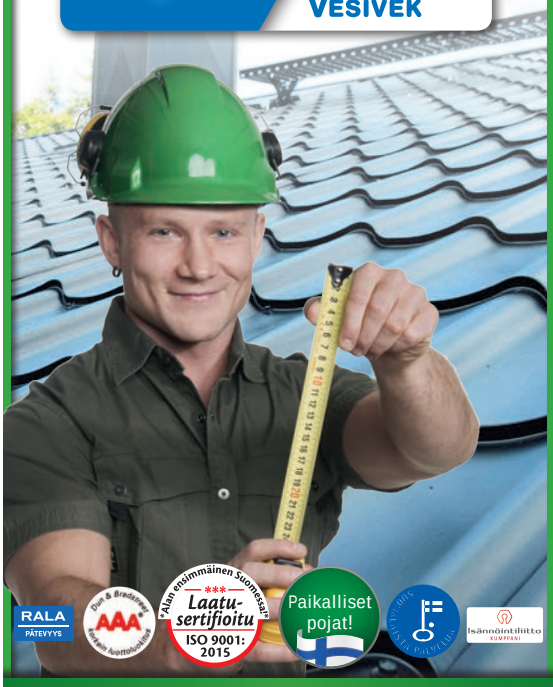
Tilaa ilmainen Kattokatselmus, se säästää aikaa ja rahaa.

15 000 toteutettua kattoremonttia

100 % aikataulussa taloyhtiöiden remonteissa

1 sopimus, tekijä, työkierros ja lasku

\+ kestävimmät kattovarusteet VESIVEK



Soita
03 3398 6722

HÄMEEN
LAATUREMONTTI
www.laaturemontti.fi

DIGIVIESTINTÄ MULLISTAA TALOYHTIÖVIESTINNÄN

TEKSTI: JARI PELTORANTA

KUVA: TALOYHTIO.INFO

Selvityksen mukaan vain neljäsosa isännöitsijöistä pitää asiakkaita valmiina digitaalisiin välineisiin ja palveluihin, jarruna ovat isännöitsijöiden mukaan erityisesti iäkkäät hallitusten jäsenet.

”Taloyhtiöviestintäjärjestelmien toteuttamisessa on kaksi eri koulukuntaa.

Yli 70 prosenttia isännöintiyrityksistä tarjoaa nykyisellään asiakkaille sähköistä asiointia jossakin muodossa. Tämä käy ilmi Isännöintiliiton tuoreesta digiselvityksestä. Saman selvityksen mukaan vain neljäsosa isännöitsijöistä pitää asiakkaita valmiina digitaalisiin välineisiin ja palveluihin, jarruna ovat isännöitsijöiden mukaan erityisesti iäkkäät hallitusten jäsenet.

KUVA: TALOSET OY

Isännöitsijä ei välttämättä ilmoita pienempiä asioita taloyhtiölle ollenkaan, koska jatkuva ilmoituslappujen kuljettaminen ympäri kaupunkia ei ole kustannustehokasta kenenkään kannalta. Porrasnäyttö poistaa tämän ongelman, kun tieto menee parilla klikkauksella kaikille asukkaille", Taloset Oy:n toimitusjohtaja Kasper Välimäki toteaa.

TOISAALTA ISÄNNÖINTIALA on konservatiivinen ja isännöitsijät kiireisiä, minkä vuoksi hekään eivät aina ehdi paneutua sähköisen viestinnän saloihin. Tämä on haaste taloyhtiöiden sähköisen viestinnän kehittämiselle.

Taloyhtiöviestinnän markkinajohtajan Taloyhtio.Infon toimitusjohtaja Tuomas Saarelaisella on näkemys siitä, miten tämä solmu avataan:

"Digitaalisen viestinnän järjestelmistä pitää tehdä niin asiakaslähtöisiä, että ne mukautuvat käyttäjänsä tarpeisiin, eikä päinvastoin".

Hänen mukaansa taloyhtiöviestintäjärjestelmien toteuttamisessa on kaksi eri koulukuntaa. Yksi lähestymistapa on se, että kaikki taloyhtiön toiminnat ovat yhden ja saman järjestelmäkokonaisuuden sisällä järjestelmään sisäänrakennettuina.

Toinen koulukunta pyrkii hyödyntämään alan eri toimijoita ja tarjoamaan niille avoimen järjestelmäalustan ja järjestelmän, johon jo käytössä olevat eri järjestelmät voivat kytkeytyä sisään. Tavoitteena on tässäkin lähestymistavassa, että yksi sisäänkirjautuminen riittää kokonaisuuden hallitsemiseen.

Asukkaan asiointi helpoksi

"Koko ajan enenevässä määrin meille tulee taloyhtiöistä pyyntöjä ja halua käyttää sähköisiä viestintäjärjestelmiä esimerkiksi sähköpostin sijasta. Ehkä kolmasosa asiakkaistamme enemmän tai vähemmän käyttää sähköistä järjestelmää. Olemme huomanneet, että käyttöastetta saadaan helposti nostettua kun isännöitsijätoimisto tekee aktiivista työtä käytön eteen", toteaa toimitusjohtaja Krister Ilvonen MTR-Isännöinti Oy:stä.

Isännöintiyrityksellä on tällä hetkellä useita erilaisia järjestelmiä käytössä, mutta tilanne on muuttumassa.

"Olemme siirtymässä uuteen järjestelmään, joka viestinnän lisäksi hoitaa myös toiminnanohjaustamme kokonaisvaltaisesti. Kaikki integroidaan yhteen ja samaan järjestelmään. Tärkein muutos viestinnän kannalta on se, että asiakkaan tarvitsema materiaali löytyisi aina yhdestä paikasta. Tästä yhdestä paikasta asukkaan pitäisi päästä mahdollisimman laajasti käsittelemään omaan huoneistoonsa liittyviä asioita."

Uudessa järjestelmässä pyritään myös aktivoimaan kaksisuuntaista tiedonvälitystä.

"Asukkaat voivat itsekin tutkia järjestelmästä omaan huoneistoonsa, yhtiöön ja alueeseen liittyvää aineistoa. Järjestelmän kautta voi myös pyytää lisätietoa tai palvelua isännöitsijätoimistolta. Tärkeintä on normaaliviestinnän lisäksi toimintokohtainen viestintä. Esimerkiksi vesivahingon sattuessa viestinnän pitää sisältää tiedot, kuka tulee seuraavaksi korjaamaan, miten ja milloin. Pitää myös olla mahdollisuus laittaa viestiä ja kyselyitä työhön liittyen", Ilvonen toteaa.

Toimintatapoja ei tarvitsekaan muuttaa

Taloyhtio.Infon toimitusjohtaja Saarelainen on avoimen järjestelmäkoulukunnan edustaja.

"Meidän tarjoamamme palvelukanava on luotu sellaisista komponenteista, että kanavaan voidaan lisätä mitä tahansa uusia komponentteja. Emme voi olettaa, että isännöitsijät muuttaisivat omia toimintatapojaan. Me muokkaamme koko digitaalisen palvelukanavamme vastaamaan isännöitsijätoi-

miston toimintatapoja. Haluamme, että muutos päivittäisissä toimintatavoissa on ideaalitilanteessa lähes muuttumaton", Saarelainen sanoo.

"Monissa nykykäytännöissä isännöitsijät joutuvat kirjautumaan keskimäärin 4–7 eri järjestelmään, jotta he saavat tarvitsemansa informaation haettua. Taloyhtio.Infon järjestelmässä isännöitsijä tunnistautuu kerran palvelukanavalle, minkä jälkeen hän pääsee eri yhteistyökumppanien järjestelmiin ilman lisäkirjautumisia. Toiminta ja tiedonkulku tehostuu, tarkentuu ja ajantasaistuu. Myös järjestelmästä toiseen vaihtaminen helpottuu. Sama yhden kirjautumisen periaate kytketään uuteen järjestelmään", Saarelainen sanoo.

Myös asukkaiden taloyhtiöviestintä kanavoituu Taloyhtio.Infon palvelukanavassa automaattisesti ja räätälöidysti esimerkiksi taloyhtiön huollosta vastaavalle ja muille asiaan liittyville tahoille.

"Lähtökohtanamme on, että informaation pitää kulkea automaattisesti ja järjestelmäriippumattomasti eri kanaviin. Isännöintijärjestelmän, huoltojärjestelmän ja kirjanpitojärjestelmän pitää kaikkien palvella mahdollisimman hyvin käyttäjiänsä."

KUVA: TALOYHTIO.INFO

"Digitaalisen viestinnän järjestelmistä pitää tehdä niin asiakaslähtöisiä, että ne mukautuvat käyttäjänsä tarpeisiin, eikä päinvastoin", Taloyhtio.Infon toimitusjohtaja Tuomas Saarelainen sanoo.

"Emme voi olettaa, että isännöitsijät muuttaisivat omia toimintatapojaan.

Porras- tai huoneistonäyttö korvaa paperitiedotuksen

Tämän hetken kuuma peruna taloyhtiöviestinnässä on Saarelaisen mukaan mahdollinen porrasnäyttöihin siirtyminen.

"Digitaaliset porrasnäytöt voisivat ehkä olla se palvelukanava, jolla netittömät asukkaat saadaan mukaan digiaikaan. Isännöitsijän laittama viesti tulee automaattisesti taloyhtiön porrasnäyttöön asukkaiden nähtäville, kuten muihinkin palvelukanaviin."

Taloset Oy on yksi taloyhtiöiden digitaalisen tiedonvälityksen palvelutarjoajista. Yrityksellä on laitteista riippumattoman selainpohjaisen ohjelmistopalvelujärjestelmän lisäksi tarjolla myös Taloset-infotaulu -porrasnäyttöjä sekä uutuutena huoneistokohtaisia huoneistonäyttöjä asukasviestintään.

"Tiedottamattomuus koetaan ongelmana monessa taloyhtiössä. Monet taloyhtiöt ja osakkaat ovat tyytymättömiä isännöitsijältä tulevan viestinnän määrään. Isännöitsijä ei välttämättä ilmoita pienempiä asioita taloyhtiölle ollenkaan, koska jatkuva ilmoituslappujen kuljettaminen ympäri kaupunkia ei ole kustannustehokasta kenenkään kannalta. Porrasnäyttö poistaa tämän ongelman, kun tieto menee parilla klikkauksella kaikille asukkaille", Taloset Oy:n toimitusjohtaja Kasper Välimäki toteaa.

"Taloset-palvelumme on kattava asukasviestintäjärjestelmä isännöitsijän, huoltomiehen, taloyhtiön hallituksen ja osakkaan käyttöön. Porrasnäytöt ja huoneistonäytöt ovat lisäpalvelumme, joilla voidaan saada myös netittömät asukkaat mukaan järjestelmään".

"Porrashuoneeseen sijoitettava Taloset-infotaulu on sähköinen ilmoitustaulu, johon isännöitsijä tai huoltoliike voi kirjoittaa tiedotteitansa. Rekisteröityneille käyttäjille lähtee sama viesti myös sähköpostilla. Porrasnäytöt ovat lukittavissa, tiiviissä ja murtosuojatuissa koteloissa, joihin lika ei pääse sisälle."

KUVA: HOUSE OPTIMA / JUHO JÄÄSKELÄINEN

”Tekstiviesti on nykyisin parhaiten ja nopeimmin ihmiset tavoittava väline. Lähes kaikki käyttävät matkapuhelinta”, toteaa liiketoimintajohtaja Anniina Pahkala Optima Group Oy:stä.

”Uusi seitsentuumainen kosketusnäytöllinen huoneistonäyttömme on otettu käyttöön pilottikohteessa Helsingissä. Vastaavaa ei kilpailijoilla ole vielä. Näytön ohjelmisto on pikkuisen kevennetty versio perusmobiiliversiostamme. Huoneistonäytön kautta voi tehdä parilla näpäytyksellä esimerkiksi vikailmoituksen tai saunavarauksen”, Välimäki kertoo.

Erään putkifirman kanssa kokeillaan siirrettävien porrasnäyttöjen käyttöä putkistosaneerauksen tiedottamisessa. Näytöt tuodaan paikalle saneerauksen ajaksi.

Uutena palveluna Taloset-järjestelmään on juuri tullut mukaan huoneistoviestipalvelu, jossa pystyy viestittämään suoraan tietyn huoneiston kanssa. Lisäksi tarjolla on joukkoviestintäpalvelut isännöitsijän käyttöön. Myös Taloset-palvelun räätälöitävä varausjärjestelmä julkaistiin juuri.

Tekstari tavoittaa

”Tekstiviesti on nykyisin parhaiten ja nopeimmin ihmiset tavoittava väline. Lähes kaikki käyttävät matkapuhelinta”, toteaa liiketoimintajohtaja Anniina Pahkala Optima Group Oy:stä.

House Optima -järjestelmä on isännöitsijälle, kiinteistöhuollolle ja taloyhtiölle suunnattu tiedonhallinta- ja toiminnanohjausjärjestelmä. Järjestelmä mahdollistaa kiinteistöhuollon ja isännöinnin kokonaisvaltaisen toiminnanohjauksen tilaus-toimitusketjusta laskutukseen sekä tarjoaa nykyaikaiset viestintätavat taloyhtiön tarpeisiin.

Järjestelmä on monikanavainen ja esimerkiksi asukkailta tulevat sähköpostit ja tekstiviestit kytkeytyvät suoraan järjestelmään, jolloin tekeminen ei henkilöidy yhteen henkilöön.

”Eli järjestelmämme ei ole henkilöriippuvainen. Jos joku sairastuu, toinen voi hoitaa sairastuneen tehtävät. Tieto on järjestelmässämme aina avoimesti kaikkien tarvittavien henkilöiden saatavilla. Työrooleilla voidaan rajata, mitä kukin saa nähdä kerättävistä tiedoista.”

”Järjestelmässä viestintä saadaan automaattisesti perille sillä välineellä, joka tavoittaa vastaanottajan parhaiten, sähköisesti tai paperilla. Voidaan tehdä myös niin, että paperiviestit siirtyvät järjestelmästä suoraan postin kuljetettaviksi, mikä sekin säästää valtavasti isännöitsijätoimiston aikaa”, Pahkala sanoo.

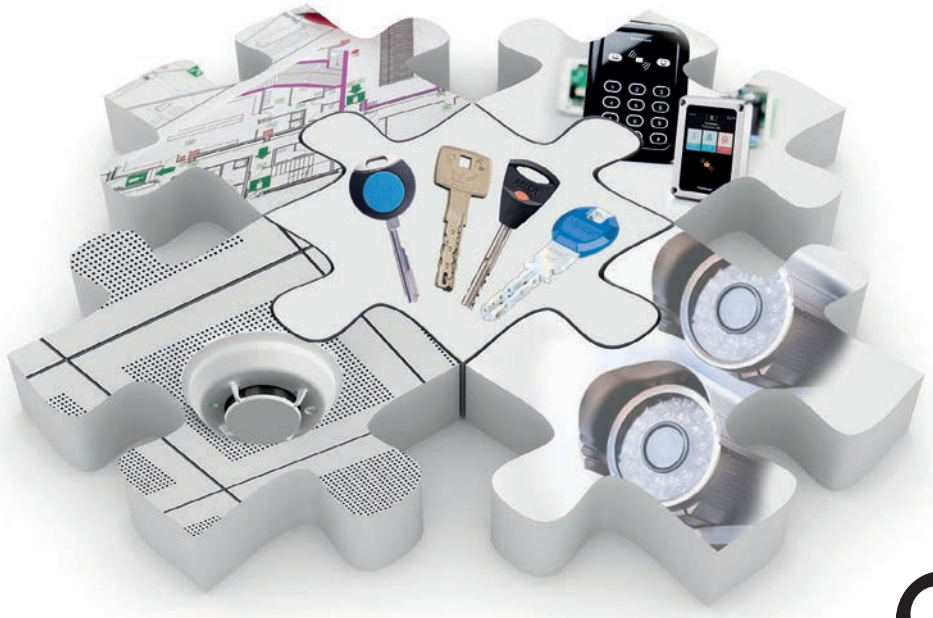
”Pyrimme rakentamaan taloyhtiön digitaalisen huoltokirjan aina huoneistokohtaiselle tasolle, omistajalle ja vuokralaiselle saakka. Asukas saa järjestelmästämme huoneistokohtaisen huoltokirjan. Hänellä on oma paikka järjestelmässä, josta hän löytää kaikki omaan asumiseensa liittyvät dokumentit.”

House Optima tarjoaa myös alustan esineiden internetille (IoT).

”Emme ota kantaa siihen, mistä IoT-ratkaisut tulevat, vaan järjestelmämme avoimeen rajapintaan voi kytkeytyä muillakin ratkaisuilla kuin meidän tarjoamillamme.” ■

Suunnittelu | Myynti | Asennus | Huolto

KIINTEISTÖTURVALLISUUTESI ASIALLA, AMMATTITAIDOLLA JA KOKEMUKSELLA



Kauttamme saat kattavasti:

- Avainhallinta, lisäavaimet
- Avain-, kassa- ja paloturvakaapit
- Mekaaniset- ja sähköisetlukitusjärjestelmät
- Ovi- ja porttiautomatiikka
- Ovi- ja porttipuhelimet
- Paloilmoitinjärjestelmät
- Siirrettävät työmaaportit
- Valvonta- ja hälytysjärjestelmät

Olemme Abloy-, Dorma-, iLOQ- ja Kaba- valtuutettu lukkoliike.

Valtakunnallinen yhteistyökumppanisi:

AM Security Oy

HELSINKI | LOHJA | NOKIA | RAUMA | TURKU | VALKEAKOSKI

Valtakunnallinen palvelunumero: 010 480 3500 **www.amsecurity.fi**

KUVA: TALOSET OY

”Huoneistonäytön kautta voi tehdä parilla näpäytyksellä esimerkiksi vikailmoituksen tai saunavarauksen”, Taloset Oy:n Kasper Välimäki kertoo.

ESINEIDEN INTERNET TULEE

TEKSTI: JARI PELTORANTA

”ASUKASVIESTINTÄ ON minusta yksi osa asumista. Nykyään asuminen on pitkälti sitä, että reagoidaan asioihin, joita asunnossa ja asukkaan elämässä tapahtuu, esimerkiksi asunnossa tapahtuneeseen vesivahinkoon reagoidaan yleensä vasta sen jälkeen, kun se on jo tapahtunut”, Taloyhtio.Infon toimitusjohtaja Tuomas Saarelainen toteaa.

Hänen mukaansa esineiden internet eli IoT (Internet of Things) tulee laittamaan asumisen ja siihen liittyvän viestinnän kokonaan uusiksi. Asuminen muuttuu reagoivasta proaktiiviseksi eli ennakoivaksi. Järjestelmä hyödyntää automaattisesti kaikki kiinteistöstä kerätyt tiedot niin, että kiinteistö palvelee asukasta mahdollisimman hyvin.

Verkkoon monin tavoin kytkeytynyt kiinteistö pystyy reagoimaan muutoksiin asukkaan puolesta jo ennalta tai välittömästi muutoksen tapahduttua.

”Asukkaan ei tarvitse välttämättä reagoida lainkaan. Häntä ei ehdollisteta tekemään mitään, jotta hän pystyy toimimaan kiinteistössä haluamallaan tavalla”, Saarelainen korostaa.

Esimerkiksi alkavassa vesivahinkotapauksessa kiinteistön rakenteissa olevat anturit voivat lähettää automaattisesti hälytyssignaalin eteenpäin huoltoyhtiölle ja isännöitsijälle, ennen kuin laajempaa vahinkoa ehtii tapahtua. Tiedon kulku ei ole asukkaan havainnon ja ilmoituksen varassa.

Toisena esimerkkinä voidaan ottaa hissijärjestelmän kehitys. Asukas näyttää ovilätkäänsä ulko-ovella, joka avautuu. Hissi tulee automaattisesti alakertaan ovet avoinna. Hissi tietää, missä kerroksessa tulija asuu ja vie hänet sinne. Asukkaan asumiskäytäntö on ohjelmoitu valmiiksi järjestelmään.

”Kiinteistössä kerätään jo tälläkin hetkellä jäätävä määrä dataa, jota ei hyödynnetä mitenkään kiinteistön tai taloyhtiön hallinnossa. Myös asunnosta ja kiinteistöstä saatavan datan pitäisi liikkua automaattisesti isännöitsijätoimistolle, huoltoyhtiölle ja muulle asianosaiselle taholle. Tästä datasta pitää muodostaa myös asukkaille selkokielistä informaatiota, mitä joku numeromuutos vaikkapa energiankulutuksessa tarkoittaa. Tätä informaatiota jaetaan sitten järjestelmässä monikanavaisesti”, Saarelainen sanoo. ■

HYVÄ VIESTINTÄ ON OSA HYVÄÄ HALLINTOTAPAA

TEKSTI: JARI PELTORANTA

VIIME VUODENVAIHTEESSA julkaistiin Oikeusministeriön, Isännöintiliiton ja Kiinteistöliiton yhteistyönä laadittu Viestintäsuositus taloyhtiöille. Suosituksen valmistelussa käytettiin osapuolten tekemän laajan verkkokyselyn tuloksia.

”Saimme tietoa siitä, mitkä asiat asunto-osakeyhtiöissä toimivat ja mitkä eivät toimi. Kävi ilmi, että viestintä taloyhtiöissä voi olla puutteellista ja asunto-osakeyhtiölakia täydentämään tarvittiin täydentävä ohjeistus taloyhtiön viestinnästä”, toteaa valmistelutyöryhmässä mukana ollut lainsäädäntöneuvos Markus Tervonen oikeusministeriöstä.

Tämän työn jatkoksi laadittiin elokuussa julkaistu Taloyhtiön hyvä hallintotapa -suositus, joka sisältää myös aiemmin valmistuneet viestintäsuositukset sellaisenaan.

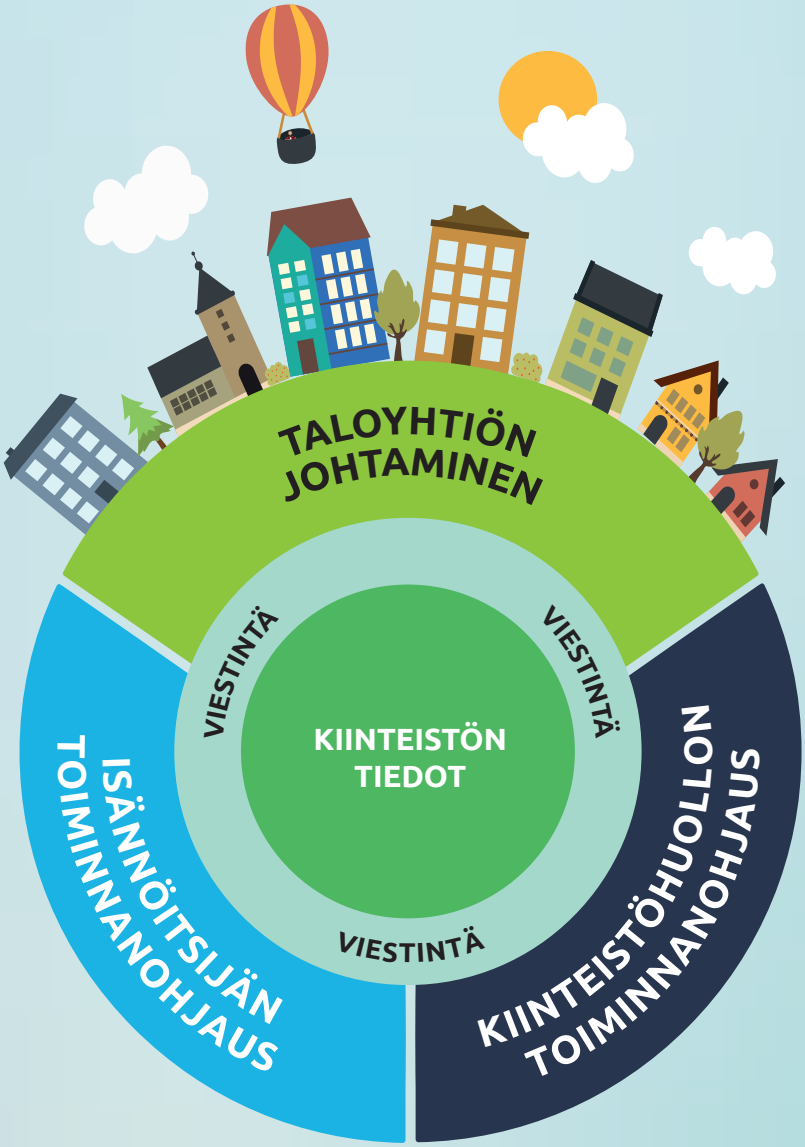
Tervonen kertoo, että viestintäsuositusten onnistumisesta ja toteutumisesta ei ole vielä näin lyhyellä aikavälillä tehty seurantatutkimusta.

”Suositusten julkistamisen aikoihin on kuitenkin käyty keskustelua siitä, että taloyhtiöissä vieraskielisten asukkaiden määrä kasvaa, ja tarvittaisiin ehkä enemmän monikulttuurisuutta viestintään. Pelkkä suomenkielisten tiedotteiden levittäminen ei tavoita enää koko asukaskuntaa.” ■

KUVA: MARKUS PENTIKÄINEN

”Viestintä taloyhtiöissä voi olla puutteellista ja asunto-osakeyhtiölakia täydentämään tarvittiin täydentävä ohjeistus taloyhtiön viestinnästä”, toteaa valmistelutyöryhmässä mukana ollut lainsäädäntöneuvos Markus Tervonen oikeusministeriöstä.

TÄYDELLINEN JÄRJESTELMÄ KIINTEISTÖILLE



KAIKKI KIINTEISTÖTIETO YHDESSÄ PAIKASSA

House Optima® mahdollistaa sujuvan ja tehokkaan viestinnän, kiinteistötiedon hallinnan, huollon ohjauksen ja avoimen yhteistyön kiinteistön toimijoiden välillä.

Taloyhtiölle, kiinteistöhuollolle ja isännöitsijälle

LUE LISÄÄ:
optima.fi/houseoptima

House optima®

UUTTA RYHTIÄ TIEDOTTAMISEEN

SWECO TALOYHTIÖPALVELUT KEHITTI VIESTINTÄKONSEPTIN, JONKA AVULLA TIEDOTUS PELAA REMONTIN ALUSTA ALKAEN

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

Kun iso remontti on kulman takana, taloyhtiöissä tuskaillaan: tieto kulkee kehnosti ja huoli painaa. Tilanteeseen ei aina ole luvassa helpotusta silloinkaan, kun remontti käynnistyy. Vaikuttaa siltä, että raaka rakentaminen kyllä sujuu suomalaisilta, mutta viestintä ei.

KIINTEISTÖLIITTO, ISÄNNÖINTILIITTO ja oikeusministeriö yrittivät tuoda helpotusta tilanteeseen vuosi sitten julkaistessaan Taloyhtiöiden viestintäsuosituksen, joka listasi hyviä käytäntöjä ja jakoi vinkkejä. Korjaushankkeiden viestinnästä on suosituksessa oma osio, joka linjaa että asukkaille ja osakkaille on kerrottava mitä on syytä tehdä, miksi ja milloin.

Viestintäsuosituksen mukaan huoneiston käyttöön vaikuttavista korjauksista pitää ensinnäkin ilmoittaa riittävän ajoissa. Asukkaille ja osakkaille kannattaa tiedottaa lähestyvästä korjaushankkeesta jo varhaisessa vaiheessa, esimerkiksi heti sen jälkeen, kun taloyhtiön hallitus on päättänyt esittää yhtiökokoukselle hankkeen suunnittelun aloittamista.

Korjaushankkeissa ”avoin, suunnitelmallinen ja jatkuva tiedottaminen” on toimiva keino, jolla päätöksentekoa voidaan helpottaa ja asukastyytyväisyyttä lisätä. Onnistunut viestintä korjaushankkeessa myös parantaa osakkaiden ja asukkaiden sitoutumista pitkäjänteiseen taloyhtiön kunnossapitoon ja oikea-aikaisiin remontteihin.

Viestintä lapsenkengissä

Vuosi viestintäsuosituksen julkaisemisen jälkeen voidaan kuitenkin todeta, että uudet teesit ovat jalkautuneet taloyhtiömaailmaan varsin nihkeästi. Kiinteistöliitto Pirkanmaan ja Effet Oy:n tekemän selvityksen mukaan vain noin 5 % isännöitsi-

jöistä ja saman verran taloyhtiöiden puheenjohtajista arvioi suosituksen vaikuttaneen yhtiöiden viestintätapoihin. Puolet isännöitsijöistä ja seitsemän hallituksen puheenjohtajaa kymmenestä eivät vielä edes tunne suosituksen sisältöä.

Asukkaat toivovat avointa ja ennakoivaa tiedottamista, mutta viestintään kohdistetut resurssit eivät selvityksen mukaan vastaa tätä toivetta alkuunkaan. 97 % isännöitsijöistä ja 93 % puheenjohtajista totesi tutkimuksessa, että viestintään ei ole varattu minkäänlaisia määrärahoja taloyhtiön talousarviossa.

Täsmätiedotuksesta helpotusta

Ongelmakenttä on tuttu Sweco Taloyhtiöpalveluissa. Remonteissa mennään niin tunteet pinnassa, että selkeä viestintä on elinehto – ja säästää monelta murheelta. Remontit – etunenässä putkiremontti ja julkisivukorjaus – ovat kiinteistön elinkaaren merkittävimpiä korjauksia, joihin kannattaa panostaa tosissaan.

Viestinnän suunnittelija Emmi Oksanen Sweco Taloyhtiöpalveluista kertoo, että viestinnän parantaminen esimerkiksi putkiremontin hanke- ja toteutussuunnitteluvaiheessa on ollut Swecolla tärkeä kehityskohde monen vuoden ajan.

”Matkan varrella olemme saaneet tärkeää asiakaspalautetta viestintäpalvelusta ja kehittäneet sitä edelleen.” Tällä hetkellä moni taloyhtiö ottaa viestintäpaketin remontin suunnittelun yhteyteen, mutta kaikki eivät vielä näe sitä tarpeellisena. Selvää on kuitenkin se, että jos tarkastellaan suunnittelun kustannuksia kokonaisuutena, suunnitteluun liitetty viestintäkustannus on todella pieni.

Isojen asioiden äärellä

Swecon Taloyhtiöpalveluja vetävä Jussi Eronen muistuttaa, että remontit ovat isoja asioita ihmisten elämässä, sillä ne vaikuttavat vahvasti osakkaiden talouteen ja asumiseen.

”Kun viestinnän toimenpiteet räätälöidään taloyhtiökohtaisesti, tyytyväisyys remonttiin ja hankkeen osapuoliin nousee huomattavasti”, Eronen tietää.

Tärkeässä roolissa Swecon viestintäkonseptissa ovat osakasinfot, joita järjestetään tyypillisesti kaksi hankesuunnitteluvaiheessa ja kaksi toteutussuunnitteluvaiheessa. Asiakkuusjohtaja Antti Ollikainen kertoo, että etenkin hankesuunnittelun alkuinfossa ollaan isojen kysymysten äärellä, kun lähdetään etsimään parasta mahdollista menetelmää remonttiin.

”Ihmisiä kiinnostaa myös remontin kesto ja mahdollisen muuton ajankohta. Remontin kustannuksista sen sijaan kysytään yllättävänkin vähän”, paljastaa Ollikainen.

Kysy suoraan!

Osakasinfot ovat Swecolla jo hyvin vakiintunut käytäntö ja osanotto on varsin hyvällä tasolla: Ollikaisen mukaan noin puolet taloyhtiön väestä tulee paikalle. Suurempi suosio on kuitenkin putkiremontin hankesuunnittelun yhteydessä tehtävällä osakaskyselyllä:

”Osakkaista noin 60–90 prosenttia vastaa kyselyyn. Heille onkin usein tärkeää saada mielipiteensä kuuluville.”

Ollikainen katsoo, että osakasinfot ovat olennainen osa Swecon viestintäpakettia, koska siinä vuorovaikutus on välitöntä: taloyhtiöiden ihmisillä on mahdollisuus tavata remontin suunnittelijoita kasvokkain ja kysyä mieltään askarruttavista asioista.

”Väki poistuu infotilaisuuksista paljon viisaampana ja samalla epätietoisuus remontista hälvenee.”

Aikajana selväksi

Taloyhtiöt ovat tykästyneet Swecon tarjoamaan viestintäpalveluun, koska tiedonkulku on säännöllistä ja monikanavaista. Perinteiset paperitiedotteet lähetetään osakkaille kuten ennenkin, mutta niiden lisäksi hankkeen omaa kotisivustoa käytetään monipuolisesti tiedottamiseen, tiedostojen jakamiseen ja osakasmuutossuunnittelun tilaamiseen. Kotisivuille onkin rakennettu kätevä kauppapaikka, jonka avulla osakkaat voivat tilata mieleisiään suunnittelupaketteja.

”Näin osakas voi vaikkapa tilata haluamansa keittiön suunnittelun tai selvittää, voisiko huoneistoon rakentaa saunan. Näin tilaus tulee meille koordinoidusti ja sen tiedot jäävät kotisivuille talteen”, Oksanen kuvailee.

Oksasen mukaan esimerkiksi putkiremontissa ihmisiä ahdistaa usein se, että siinä ollaan suuren tuntemattoman edessä. Ihmisillä ensimmäinen ajatus voi olla: ”Apua, mistä saa muuttolaatikoita?!” vaikka muuttaa ei tarvitse pariin vuoteen.

”Tärkeä osa viestintää on vaihekaavio, johon on koottu koko remonttihankkeen alustavaa aikataulua ja jota päivitetään hankkeen edetessä. Ihmiset pystyvät tällöin varautumaan ja suunnittelemaan omaa elämäänsä paremmin”, Oksanen tietää. ■

Viestintäpalvelu remontin suunnitteluhankkeessa – Sweco Taloyhtiöpalvelut

- **Oma tiedottaja,** joka hoitaa keskitetysti viestinnän käytännön toimenpiteet ja koordinoinnin
- Yhtiölle räätälöity **viestintäsuunnitelma**
- Havainnolliset ja asukaslähtöiset **paperitiedotteet**, jakelun koordinointi
- Hankkeen **oma kotisivusto** Taloinfo.com-palvelussa ja sen ylläpito
  - tiedotteet kotisivuilla ja sähköpostilla
  - hankkeen aikataulu
  - osakaskyselyyn vastaaminen
  - tekstiviestimuistutukset esim. kiinteistökierroksesta
  - huoneistokeskustelut osakkaan ja suunnittelijoiden välillä
  - osakasmuutospalvelut

KOLUMNI

Jouko Taskinen
Asunto-osakeyhtiön hallituksen puheenjohtaja, rakennusinsinööri
Päätösvalta kiinteistöjen omistajille (avoin Facebook-keskusteluryhmä)

ASUNTO-OSAKEYHTIÖLAKI UUSIKSI

ENSIMMÄINEN ASUNTO-OSAKEYHTIÖLAKI säädettiin 1926. Se oli maareformien ja muiden samantapaisten uudistusten tavoin osa vuoden 1918 sisällissodan jälkeistä eheyttämispolitiikkaa. Lain uudistus 2009 ei ole tuonut tälle asumismuodolle välttämätöntä yhteisöllisyyttä ja avoimuutta vaan pikemminkin salailukulttuuria sekä eripuraa taloyhtiön hallituksen ja osakkeenomistajien välille. Vähemmistösuoja on heikko. Asiantuntija- ja isännöitsijävalta on kasvanut liikaa kiinteistön omistajien kustannuksella. Isoissa korjaushankkeissa on ongelmia, joista osoituksena on julkisuuteen usein nousseet kauhukertomukset putkiremonteista ja osakkeenomistajien kaltoinkohtelusta. Lain aukkoja on yritetty paikkailla erilaisilla suosituksilla – kyseenalaisella menestyksellä.

Uudistuksen tarpeessa on myös koko korjausprosessi ja siihen liittyvät lupakäytännöt, yleiset sopimusehdot, urakkamenettelyt sekä laadunvarmistus ja korjaustöiden valvonta. Korjausvolyymit ovat jo niin suuria, että on aika muokata menettelytavat asunto-osakeyhtiöiden erikoispiirteisiin soveltuviksi. Uudistamisen lähtökohtana tulee olla maksajien eli osakkeenomistajien ja taloyhtiöiden tarpeet – ei korporaatioiden.

Osakkeenomistajien ja asunto-osakeyhtiöiden edunvalvonta on hampaatonta ja osin väärissä käsissä. Osoituksena tästä on korjausten ja hallintopalvelujen kustannusten sekä kiinteistöverojen ja veroluontoiset maksujen huima kasvu. Jatkuvaan kustannuksia nostavaan säädöstulvaan ja byrokratian kasvuun on myös saatava stoppi. Nyt kohkataan kohtuuhintaisten vuokra-asuntojen perään ja hyvä niin. On monta syytä korottaa ääntä omistusasumisen puolesta. Asunto-osakehuoneistoissa asuu yli 2 miljoonaa ihmistä, joilta ei voi rahastaa loputtomiin. ■

Laatua pesulaan

Esterin uudet pesukonemallit 7620 ja 8120 on tehty kovaan käyttöön. Koneissa on runsaasti uusia energiatehokkuutta lisääviä ominaisuuksia, päällimmäisenä uusi vettä ja sähköä säästävä Vario Soft -rumpu. Myös koneiden helppokäyttöisyys ja monipuolinen ohjelmavalikoima ovat vertaansa vailla.

Tutustu uusiin Esteri-koneisiin osoitteessa ***www.esteri.com*** tai soita lähimmälle edustajallesi ja varaa henkilökohtainen esittely.

Esteri Pesulakoneet Oy
Kaakelikaari 8, 01720 Vantaa
puhelin (09) 8494 222
esteri@esteri.com
www.esteri.com

Alue-edustajat:

Uusimaa	Kim Karling, 040-501 1235	Pirkanmaa	Jan Lehtonen, 03-233 3236
	Harri Karling, 0400-447 828	Keski-Suomi	Kari Tiihonen, 040-730 0077
	Jyrki Haatainen, 040-566 6687	Pohjanmaa	Arto Kuparinen, 0400-663 484
Kaakkois-Suomi	Petri Tulkki, 044-752 3575	Itä-Suomi	Risto Ollila, 0500-543 099
Lounais-Suomi	Arto Wallenius, 044-292 7233	Pohjois-Suomi	Pekka Kurttila, 040-527 5871

KATOT KUNTOON TALVEKSI

Kattokupujen muoto, koko ja läpinäkyvyys vaihtelevat. Suomessa suositaan kirkkaita valokupuja.

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

KUVAT: KERA GROUP OY

Ennen runsasta lumentuloa on hyvä hetki tarkastaa taloyhtiön katto. Korjaustarpeita voivat usein aiheuttaa kattopinnan kunto, läpivientien huono tiiviys tai vauriot katon alapuolisissa rakenteissa. Kunnossa oleva katto kestää romahtamatta vähintään metrin lumikerroksen, mutta jäitä ja lumia on aika ajoin pudotettava rakenteiden säästämiseksi sekä ohikulkijoiden turvallisuuden takia. Työ on tehtävä huolella ja harkiten, jotta vältytään sekä katon rikkoutumiselta että henkilövahingoilta.

VESIKATTO SUOJAA KIINTEISTÖÄ – kunhan se pidetään kunnossa. Esimerkiksi kattokaivot ja rännit kannattaa tyhjentää ennen talvea, jotta vesi pääsee virtaamaan pois katolta.

”Samalla voidaan selvittää, onko katossa halkeamia tai katon läpivienneissä joitakin ongelmia”, toteaa yrittäjä Sami Kähärä mikkeliläisestä Saneeraus K2-Group Oy:stä. Urakointiyrityksen alaa ovat muun muassa kattosaneeraukset.

Kähärän mukaan on tärkeää, että katon omistaja käy katolla tarkastamassa sen kunnon – tai kutsuu alan ammattilaisia tarkastamaan.

”Olennaista on myös saada katto puhdistettua karikkeista ja liasta”, hän sanoo.

Niin ikään on suositeltavaa tarkastaa katon alla olevien pohjarakenteiden kunto.

”Kattovuodot ovat voineet aiheuttaa kosteusvaurioita vaikkapa kattotuoleihin. Vuoto voi johtua esimerkiksi viallisesta juurikartiosta.”

Kähärä muistuttaa, että vikoja voi ilmetä kaikenlaisissa kattotyypeissä.

”Huopakatossa varsinkin kattokaivot ja läpiviennit ovat riskitekijöitä, tiilikatoissa taas rikkinäiset tiilet.”

”Tiilikattojakin on vielä paljon käytössä, sillä ne ovat hiljainen ja pitkäikäinen ratkaisu. Niissäkin toki alkaa tulla ongelmia yli 20 vuoden käytön jälkeen.”

Vesi tuhoaa kattoja

Kähärä suosittelee, että kattoja olisi tarkistettava mielellään kaksi kertaa vuosittain.

”Kun vesi jäätyessään laajenee, se tekee tuhoa kaiken tyyppisille katoille. Huokoiset tiilet voivat halkeilla tai kattohuopa repeytyä.”

”Huopakattoa ei pitäisi pestä vedellä. Mekaaninen puhdistus on parempi vaihtoehto.”

”Jos kattohuopa on mennyt kurttuun tai jos huopakatossa ei ole alun perinkään riittävästi kaltevuutta, vesi ei ehkä pääse kattokaivoille. Silloin tulee helposti ongelmia.”

Tasakattoja ei Kähärän mukaan Suomessa enää juuri käytetä pientaloissa, mutta erilaisissa teollisuusrakennuksissa kyllläkin.

”Teollisuudessa tasakatto toimii kyllä muuten, mutta lumenpudotus on hankalampaa kuin harjakattojen tapauksessa”, arvioi Kähärä.

Peltikattojen tarkastuksissa kannattaa kiinnittää huomiota vääriin profiileihin sekä kateruuvien mahdolliseen ruostumiseen.

”Vastaavasti jos peltikaton jiiripellitykset on toteutettu huonosti, vesi voi päästä rakenteisiin.”

”Mikäli peltikatossa on paljon ruostetta, kunnostuksessa tarvitaan usein hiekkapuhallusta ylimääräisenä työvaiheena.”

Järkeä ja osaamista katon puhdistukseen

Katoilta putoavat jääkappaleet ja raskaat lumet ovat turvallisuusriski kadulla kulkijoille.

”Riippuu paljolti paikkakunnasta, miten paljon jäätä katoilta on talvikaudella pudotettava. Jos jäätä muodostuu suuria määriä, se voi olla merkki katon lämpövuodoista tai muista rakennevirheistä. Kenties välikatossa ei ole riittävästi lämpöeristeitä.”

”On suositeltavaa tarkastaa katon alla olevien pohjarakenteiden kunto.

KUVA: STOCKSNAP.IO

Vikoja voi ilmetä kaikenlaisissa kattotyypeissä. "Tiilikattojakin on vielä paljon käytössä, sillä ne ovat hiljainen ja pitkäikäinen ratkaisu. Niissäkin toki alkaa tulla ongelmia yli 20 vuoden käytön jälkeen", yrittäjä Sami Kähärä mikkeliläisestä Saneeraus K2-Group Oy:stä kertoo.

Jos katoilta poistetaan talvella lunta tai jäätä ammattitaidottomasti, kattopinta voi kärsiä.

"Joka vuosi joudutaan korjaamaan lumenpudottajien aiheuttamia vahinkoja. Toisinaan jäätä on hakattu jopa kirveellä, jolloin katto on rikkoutunut", Kähärä ihmettelee.

"Kattojen kunnossapidossa on tiedettävä mitä tekee. On ymmärrettävä katon rakennetta ja toimivuutta."

Kähärä muistuttaa, että maalaisjärjen käyttö on sallittua ja suositeltavaa.

"Katon ja läpivientien vauriot ovat usein helposti näkyvissä. Jos jokin seikka jää askarruttamaan katonomistajaa, kannattaa soittaa kattofirmaan asioiden selvittämiseksi."

Ullakotkin tarkastetaan

"Katon kunto on hyvä selvittää varsinkin ennen talven tuloa", huomauttaa kattoremontteja urakoivan Hämeen Kattokeskus Oy:n myyntipäällikkö Janne Lehtola.

"Joka vuosi joudutaan korjaamaan lumenpudottajien aiheuttamia vahinkoja.

Olisiko aika siirtää taloyhtiö nykyaikaan?

TALOSET
Asukasviestinnän uusi aikakausi

Myynti
+358 45 652 1735
www.taloset.fi

ATPLAST

Muovituotteiden valmistuspalvelut
Plast-Turf™ mattovalikoima
Leijona® tuulikaappimatot

Atplast Oy
Kymenrannantie 8
47400 Kausala

puh. 020 789 0230
asiakaspalvelu@atplast.fi
www.atplast.fi

RAKENNUSKONSULTOINTI
TREUTHARDT OY

Pitäjänmäentie 15 00370 Helsinki
(09) 737 205, (09) 726 80900 , www.treuthardt.fi

MARTTI KEMPPI OY
Martti Kemppi
MARTTI KEMPPI OY TV ANTENNITÖITÄ VUODESTA 1959 !
DIGITA PRO VALTUUTETTU ANTENNIASENTAJA
Valtuutettu VHF PRO antenniasentaja WELHO
SANT
Vehnätie 46 04410 JÄRVENPÄÄ p.0400-412238
kotisivu www.kemppi.tv s-posti: martti@kemppi.org

"Lumet ehtivät Etelä-Suomessa sulaa talven mittaan moneen kertaan, jolloin vesi ehtii viipyä katoilla ja päästä kapillaarisesti sisään rakenteisiin monestakin paikasta."

Lehtolan mukaan katon aluskatteen kunto ja ilman vaihtuvuus kattorakenteiden alapuolella ovat monesti keskeisiä kysymyksiä kattohuollossa.

"Ullakonkin rakenteet voivat olla huonossa kunnossa. Jos ilma ei pääse kiertämään, kosteus ei haihdu vaan aiheuttaa hometta ja muita kosteusvaurioita."

Huolto pidentää elinkaarta

Kattojen kuntotarkastuksissa on omat niksinsä.

"Aivan ensimmäiseksi on tarkistettava läpiviennit ulkopuolelta, samoin kuin katon pinta", Lehtola selittää.

"Samaten on tutkittava kattoturvatuotteiden – kuten tikkaiden, kulkusiltojen ja lumiesteiden – kunto ja kiinnitykset. Joissakin taloissa on vanhoja 1980-luvun puisia kulkusiltoja, jotka lahoavat."

Lumenpudotuksessa kannattaa Lehtolan mukaan pelata varman päälle:

"On hyvä jättää kattopinnan päälle muutaman senttimetrin verran lunta, jotta kattopinta ei rikkoudu ja ala heikentyä."

Lehtolan mukaan katon korjausmaalaus voi kannattaa, jos kyseessä on konesaumattu peltikatto.

"Profiilipeltien maalaaminen ei ehkä olisi kustannusten kannalta järkevää", hän arvioi.

"Aina katon korjaaminen ylipäätään ei ole kannattava ratkaisu. Rakenteiden vauriot voivat olla niin suuret, että korjauksilla saataisiin katto kestämään enää pari lisävuotta."

"Paljon riippuu siitä, miten hyvin katosta on huolehdittu. Hyvä huolto pidentää katon elinkaarta. Taloyhtiöihin kannattaa tilata alan ammattiväkeä avuksi."

Lämpövuodoista jäänmuodostusta

Myyntipäällikkö Rami Marjamäki Katepal Oy:stä arvioi, että esimerkiksi loppusyksy on hyvä ajankohta katon talvihuoltoa varten.

"Kattojen rännit on vuosittain puhdistettava roskista, jotta vesi pääsee kulkemaan pois katolta esteettömästi. Isoissa kiin-

Kattorakenteiden kunnossapitoon kuuluu myös kattovalokupujen ja savunpoistoluukkujen huolto. "Suomen katoille on asennettu ehkä 100 000–200 000 kattokupua", arvioi Kera Group Oy:n kattovalokupujen tuotepäällikkö Pasi Rantanen.

teistöissä myös kattokaivot siivotaan irtoroskista", hän tähdentää.

Katepal-ketjun yhteistyöverkostoon kuuluu lukuisia urakoitsijoita, joista osa tekee myös kattojen kuntotarkastustöitä.

"Erityisen oleellista on korjata katon lämpövuodot, koska muussa tapauksessa kattojen reunoille muodostuu lämpövaihtelun takia talvikaudella paljon jääpuikkoja. Ne aiheuttavat helposti vaaratilanteita", sanoo Marjamäki.

Onnettomuustilanteissa korvausvastuun kantaa viime kädessä kiinteistön omistaja tai taloyhtiön hallituksen puheenjohtaja, usein myös katon kunnossapidosta erillisellä sopimuksella vastaava isännöitsijä tai huoltoyritys. Jään ja lumen kertymistä katolle on seurattava säännöllisesti.

"Tiilikattojen lumiesteiden on oltava kunnossa."

Turvallisuus on keskeistä

"Pientalojen harjakatoilla ei tarvita yleensä lumenpudotusta, sillä katto kestää lumikuorman", toteaa Marjamäki.

Lunta ei pidä poistaa miltään katoilta sorkkaraudan avulla.

"Kattopinnan säästämiseksi kannattaa jättää noin 5–10 cm:n lumikerros katon päälle", Marjamäki neuvoo.

Lumenpoiston katolta on oltava myös tekijöilleen turvallista. Työssä tarvitaan asianmukaisia putoamissuojaimia, kuten turvavaljaita ja -köysiä. Mikäli on hakattava jäätä, lumenpoistajilla on oltava myös suojalasit.

"Loppusyksy on hyvä ajankohta katon talvihuoltoa varten.

Varsinkin kaupunkialueilla joudutaan lumenpoiston ajaksi ehkä puomittamaan jalkakäytäviä tai katuja, ja tähän tarvitaan kenties viranomaislupaa. Joskus nostotöissä on käytettävä henkilönostinta apuna – ja silloin sitä on osattava käyttää oikein.

Putoamisvaarallisiin töihin ei lain mukaan saa rekrytoida alle 16-vuotiaita. Lumenpudotuksessa tarvitaan katutasolle vähintään yksi henkilö varmistamaan ohikulkijoiden turvallisuutta. Tehtävässä on käytettävä suojakypärää putoavien jäiden varalta.

Kattokupukin voi kaivata huoltoa

Kattorakenteiden kunnossapitoon kuuluu myös kattovalokupujen ja savunpoistoluukkujen huolto. Aika ajoin esimerkiksi valokupuja joudutaan katoilla vaihtamaankin, sillä muovirakenteisina ne kestävät sääolosuhteita keskimäärin 25–30 vuotta.

"Suomen katoille on asennettu ehkä 100 000–200 000 kattokupua", arvioi Kera Group Oy:n kattovalokupujen tuotepäällikkö Pasi Rantanen.

"Valokupujen varsinainen kulta-aika oli 1970-luvulla, mutta kupuja asennetaan edelleen paljon uudisrakennuksiin: teollisuushalleihin, liikekeskuksiin ja kerrostaloihin."

Kera Group valmistaa Orimattilassa noin 6 000–7 000 kattokupua vuosittain, osin vientiin.

Saneerauksissa uusitaan usein pientalojen kattovalokupuja. Samalla kupujen lämmöneristystä voidaan parantaa.

"Kattokuvun yhteyteen voidaan asentaa eristyslasi ja sen päälle valokupu sääsuojaksi. Silloin lämmönläpäisykerroin eli U-arvo saadaan paremmaksi kuin pelkkää kattokupua käytettäessä. Tämä ratkaisu tuli markkinoille pari vuotta sitten, mutta se ei ole Suomessa vielä kovin yleinen", Rantanen kertoo.

Usein kattokupujen vaihtotarve tulee esiin kattojen tarkastusten yhteydessä. Joillekin katoille on takavuosina asennettu lasikuidusta valmistettuja kattokupuja, ja nykyään niitä usein korvataan muovirakenteisilla akryylikuvuilla.

Kattokupujen muoto, koko ja läpinäkyvyys vaihtelevat. Suomessa suositaan kirkkaita valokupuja.

"Hiljattain asensimme Kajaaniin kaksi erikoiskupua, joiden halkaisija oli kuusi metriä", Rantanen mainitsee. ■

Meillä suunniteltu on puoliksi tehty.

Osaamisemme ja kokemuksemme kattaa koko korjaushankkeen.
Palvelujamme ovat: kuntotutkimukset, hankesuunnittelu, varsinaisen korjaustyön suunnittelu, korjaustyön urakkakilpailun järjestäminen ja urakkasopimuksen laadinta.
Kaikki samalla tinkimättömyydellä.

info@hssr.fi | Hssr.fi

KITA

kiinteistö & talotekniikka

KITA-media kiittää yhteistyökumppaneita ja lukijoita kuluneesta vuodesta. Tulemme myös uudistumaan ensi vuonna.

KITA media tavoittaa entistä enemmän alan päätöksentekijöitä vuonna 2017.
Lehden tilaaja- ja suorapostitusmäärä kasvaa **60 %** ja jokaisen numeron painos tulee olemaan **12 000 kpl.**
Johtuen nousseesta painosmäärästä tulee kontaktihinta olemaan edullisempi kuin ennen.
Luvassa on kaksi suurta messunumeroa sekä kaksi HPJ (taloyhtiöiden hallitusten puheenjohtajat) -ekstranumeroa.
Pystymme nyt tarjoamaan entistä kokonaisvaltaisemman sekä massiivisemman ammattimedian teidän käyttöönne.

KITA median yhteenlaskettu lukijamäärä on jo yli 80 000 henkilöä.

Käy katsomassa kotisivuiltamme **www.kita.fi** jo julkaistut numerot, ne ovat vapaasti luettavissa.
Kotisivuilla pystyt myös ehdottamaan meille mielenkiintoisia juttuja, projekteja tai aiheita.

Juttuehdotukset, kyselyt tai palautteen voi lähettää osoitteeseen **kita@publico.com** tai
KITA tuotepäällikölle Robert Jaakkolalle **robert.jaakkola@publico.com**.

Kiitoksia kuluneesta vuodesta, tehdään vuodesta 2017 entistä parempi.

Ystävällisin terveisin,
Robert Jaakkola
KITA tuotepäällikkö

Kattoremonttien ammattilainen

100% LAATUA

Sadat taloyhtiöt, kunnat ja julkiset rakennuttajat ovat valinneet meidät kattoremonttiensa toteuttajaksi, koska 100%:nen laatu ratkaisee!

Soita meille 010 2290 190 tai vieraile www.kattokeskus.fi

Kattokeskus

Sähköposti: kattokeskus@kattokeskus.fi
Pirkanmaa: Koivistontie 1, 33960 Pirkkala
Uusimaa: Metsämiehenkuja 3, 01900 Nurmijärvi

Hinnat 010-yritysnumeroon: Kiinteästä verk. 8,28 snt/puh + 5,95 snt/min. Matkaviestinverk. 8,28 snt/puh + 17,04 snt/min. Hinnat sis. alv.

Valmiit laudepaketit kääntyvillä alumiinirungoilla

Myös kulma- ja U-lauteet onnistuvat.
Kaikki sivut kääntyvät tarvittaessa ylös seinälle.
Rungoilla ruostumattomuustakuu!

Kysy taloyhtiö- ja rakentaja-alennus!

Kosken Metalli Oy
Sukkulakatu 4, 55120 IMATRA
MYYMÄLÄ IMATRA puh. 05 472 6044
MYYMÄLÄ LAHTI puh. 050 463 1274
myynti@koskenmetalli.net

KIKKA Tuotteet

www.koskenmetalli.net

VERTO

HUONEISTOKOHTAINEN VEDENMITTAUSJÄRJESTELMÄ

VERTO SÄÄSTÄÄ VETTÄ, VAIVAA JA RAHAA

Verto on yli 30 vuoden kokemuksella Suomen johtava huoneistokohtaisten vedenmittausjärjestelmien valmistaja. Mittaustulos on luotettava, lukema etäluettava ja järjestelmä helppokäyttöinen.

VertoLive on älykkyydessään ylivertainen käyttöliittymä täsmälliseen, huoneistokohtaiseen vedenkulutuksen seurantaan. Se toimii verkkoselaimessa, ilman erillisiä ohjelmia ja siirtää tiedot automaattisesti pilvipalveluun.

Täsmällinen luenta ja laskutus ei ole koskaan ollut näin helppoa!

5 Takuu: 5 vuotta

Suomessa suunniteltu ja valmistettu

VERCON

WWW.VERCON.FI

Rapuissa kompastumisen tai pihalla liukastumisen vaara pienenee, kun valoa on riittävästi.

VAIHTO LED-VALAISTUKSEEN TUO SÄÄSTÖJÄ JA TEHOJA

TEKSTI: ANNA-LIISA PEKKARINEN

KUVA: YIT

TALOYHTIÖIDEN PIHOJEN ja sisätilojen valaistuksen puutteet eivät käy silmään kesäkeleillä, mutta syyspimeiden tultua alkaa heikko valaistus häiritä. Huonosti valaistulla, liukkaalla taloyhtiön pihalla on ikävää viedä roskapussia jätekatokseen tai sännätä viemään lapsia harrastuksiin.

Huolella suunniteltu valaistus lisää turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Monet ovat siirtyneet vanhoista hehkulampuista, loisteputkivaloista, pienoisloistelampuista ja kaasupurkauslampuista energiaa säästävään LED-tekniikkaan, joka kehittyy huimaa vauhtia.

> **”Vanhoissa taloyhtiöissä ei kannattaisi tyytyä vain lamppujenvaihtoon.**

Uudet valaisimet vai vanhoihin LEDit?

Trendi on valaista entistä enemmän, käyttää valoa lisäämään taloyhtiöiden ja asuinalueiden houkuttavuutta.

Helpoin tapa uudistaa taloyhtiön valaistus on vaihtaa vanhoihin valaisimiin LED-lamput tai valaisimen iän ja kunnon huomioon ottaen muuntaa entiset valaisimet LED-käyttöisiksi. Loisteputkivalaisintenkin putket voidaan vaihtaa LED-putkiin. Se vaatii kuitenkin pienehköjä sähköasentajan tekemiä johdotusmuutoksia, mutta näin valaisimesta saadaan käytännössä huoltovapaa, koska vanhat kuristimet ja kompensointikondensaattorit poistetaan käytöstä.

2 700 kelvinin värilämpötila vastaa hehkulampun ”lämmintä” värilämpötilaa, mutta suositeltavin värilämpötila yleisiin tiloihin, kuten porraskäytäviin, jätekatoksiin ja varastoihin, on 4 000 kelviniä.

”Se on sopiva värilämpötila, sillä se ei vielä ole valkoista ’kylmää’ valoa, jonka värilämpötila on yli 5 000 kelviniä”, kertoo tekninen valaistussuunnittelija Sami Ahola Finlight Group Oy:stä.

Hyvällä valaistuksella turvaa ja viihtyvyyttä

Jossain vaiheessa ei taloyhtiössä enää riitä pelkkä lamppujen tai loisteputkien vaihtaminen LEDeihin. Kymmenien vuosien ikäisen valaisimen hyödyntäminen ei ole enää kannattavaa. On aika uusia koko valaistus ajanmukaiseksi, turvallisuutta lisääväksi, tehokkaaksi ja energiaa säästäväksi.

Onnistuneeseen valaistusratkaisuun käytetty raha on pieni verrattuna siihen, että valaistus vaikuttaa taloyhtiössä kymmeniä vuosia.

”Varsinkaan vanhoissa taloyhtiöissä ei kannattaisi tyytyä vain lamppujenvaihtoon, vaan tehdä valaistuskartoitus ja -suunnitelma ja toteuttaa se”, ohjeistaa Ahola.

Valaistussuunnittelija käy läpi pihat, rappukäytävät ja muut tilat, ratkaisee katvealueiden valaisemisen, etsii sopivat valaisintyypit ja miettii niiden ohjauksen.

Valoa oikea määrä oikeaan paikkaan

Valoa on oltava oikea määrä oikeassa paikassa. Rapuissa kompastumisen tai pihalla liukastumisen vaara pienenee, kun valoa on riittävästi. Ikäihmisten valon tarve on näön ja liikuntakyvyn heikentyessä muita suurempi.

”Porraskäytävät ovat usein murheenkryyni. Valaistus voi niissä olla himmeää, valo sammuu liian pian tai palaa liian pitkään, jopa jatkuvasti. Liiketunnistuksella varustettu LED-valaistus säästää kustannuksia ja lisää turvallisuutta, koska se ei pala turhaan ja syttyy tarvitessa kirkkaana vaikkapa kulkijaa seuraten.

KUVA: FINLIGHT GROUP OY

”Varsinkaan vanhoissa taloyhtiöissä ei kannattaisi tyytyä vain lamppujenvaihtoon, vaan tehdä valaistuskartoitus ja -suunnitelma ja toteuttaa se”, kertoo tekninen valaistussuunnittelija Sami Ahola Finlight Group Oy:stä.

”Porraskäytävät ovat usein murheenkryyni.

Hyvin valaistuilla parkkipaikoilla saavat autot olla ilkivallalta rauhassa. Myös pihaistutuksia tai muita pihan yksityiskohtia voidaan korostaa valaisemalla.”

Maksavat nopeasti itsensä takaisin

Valaistuksen uusiminen LEDeiksi maksaa vanhan huoltamista enemmän, mutta hankinta maksaa itsensä jo takuuaikana takaisin, koska huoltokäynnit vähenevät ja energiansäästö kasvaa. LED-valaisimet kuluttavat energiaa noin 60 prosenttia vähemmän kuin esimerkiksi loisteputkivalot, ja LED-valojen vaihtoväli on pitkä, jopa kymmenen vuotta. Takuuajat ovat yleensä 5 vuotta, mutta kokonaisuuksille voi saada tätäkin pidempiä takuuaikoja.

Energiansäästölamput LEDien edeltäjinä ovat katoamassa markkinoilta. Halogeenilamppuja käytetään kotien valaistuksessa, mutta ne kuumenevat ja kuluvat nopeasti loppuun. Esimerkiksi spottilamppujen halogeeneja suositellaan vaihdettavan LEDeiksi. ■

NETTISIVUSTO VALAISINHANKINTOJA HELPOTTAMAAN

TEKSTI: ANNA-LIISA PEKKARINEN

”KIINTEISTÖJEN ENERGIANKULUTUKSESTA valaistus haukkaa lämmityksen jälkeen suurimman osan. Investointeina valaistushankinnoilla on verrattain lyhyet takaisinmaksuajat ja niillä voidaan säästää taloyhtiön energiakuluissa”, kertoo Motivan asiantuntija Päivi Suur-Uski.

KUVA: JARI AALTO / MOTIVA

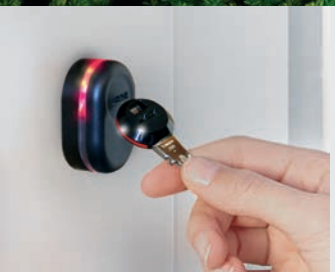
Motivan asiantuntija Päivi Suur-Uski suosittelee valaistushankintoja tehdessä huomioimaan elinkaarikustannukset hankintahinnan lisäksi.

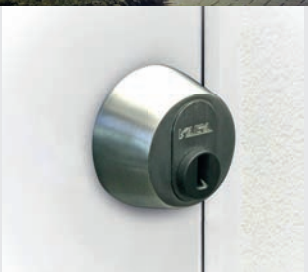
Siirtymä energiatehokkaampaan valaistukseen on paraikaa käynnissä erityisesti ulkovalaistuksessa, kun elohopeahöyrylamppujen ja niitä korvaavien suurpainenatriumlamppujen tuonti myyntiin Euroopan unionin alueelle päättyi vuoden 2015 huhtikuussa. Siksi valaistushankinnat ovat ajankohtaisia monessa taloyhtiössä ja kiinteistössä, joissa on pihavalaistusta käytössä.

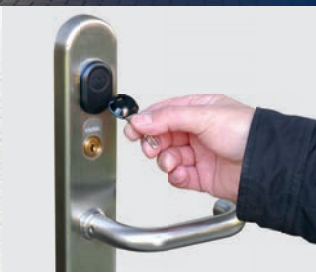
Hyvien valaistushankintojen helpottamiseksi Motiva on käynnistänyt VALTTI-hankkeen, jossa on tuotettu sisä-, ulko- tai katuvalaistushankintoja suunnittelevien tueksi valaistustieto.fi -sivusto. Sivuilla on hankinta- ja suunnittelutietoutta sekä laskuri elinkaarikustannusten vertailuun.

Valaistushankintoja suunnitteleville ovat hyödyllisiä myös sivuston tuoreet esimerkit valaistusuusinnoista, joilla on saavutettu kustannussäästöjä ja samalla parannettu valaistuksen laatua.

”Elinkaarikustannusten vertailu, eli käyttö- ja huoltokustannusten huomiointi hankintahinnan lisäksi, on kaikkien valaistusta hankkivien etu”, Suur-Uski muistuttaa. ■







Pitkän aikavälin turvallinen lukitusratkaisu

Kaban monipuolisesta ja innovatiivisesta tuotevalikoimasta löydät juuri sinulle sopivimman turvallisen mekaanisen tai elektromekaanisen lukitusratkaisun, joka kehittyy käyttöolosuhteiden vaatimusten mukaan.

Suojattu avain

Kaba experT pluS -avain on suojattu vuoteen 2033.

Kaba evolo - Yksi sähköinen avain kaikkialle

Älykäs, paikallinen kuluvalvontajärjestelmä, jonka laaja ovi-yksikkövalikoima sekä käytön helppous ja joustavuus vakuuttavat ominaisuuksillaan. Myös mekaaniset lukitusjärjestelmät ovat laajennettavissa kulunvalvonnaksi, joka voidaan integroida osaksi laajempaa on line -kulunvalvontajärjestelmää. Kaba evolo on skaalattavissa käyttöympäristön mukaan.

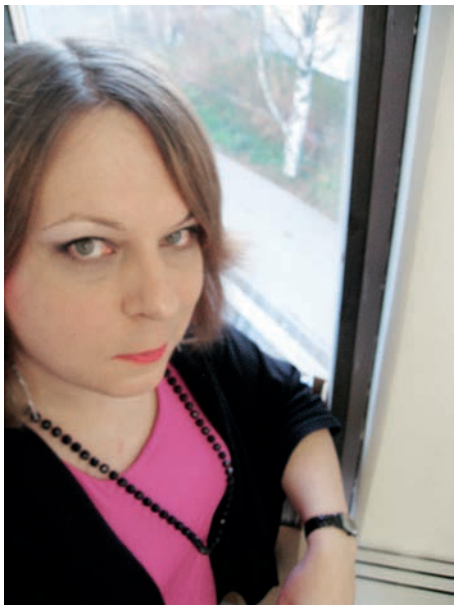
Kaba exos - Avaimeton kiinteistö

Kokonaisvaltainen, joustava kulunvalvontaratkaisu. Moduliraken-teen ansiosta järjestelmä voidaan räätälöidä tarpeen mukaan. Mahdollistaa kustannustehokkaan Kaba evolo -lukkojen käytön osana järjestelmää, koska ne eivät vaadi erillistä kaapelointia. Tuo tehokkuutta elinkaarikustannusten hallintaan.

dormakaba

Ota yhteyttä,
autamme suunnittelussa!

www.dormakaba.fi



KOLUMNI

Jenna Kauppila
Tekninen asiantuntija
Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry

SÄHKÖLAITTEISTON KUNNOSSAPITOA EI SAA UNOHTAA

KIINTEISTÖLLÄ VOI olla taloudellista- ja käyttöarvoa, mutta jos sen sähkölaitteistojen kunnossapito jätetään tekemättä, on varmaa, että nuo molemmat arvot laskevat kuin lehmän häntä.

Usein ajatellaan, että sähköjohdot ovat lähes ikuisia. Vaan eivät ne ole. Jäljellä oleva käyttöikä vaihtelee johtuen useammastakin tekijästä. Turvallisuusnäkökulmasta ajatellen sähköjohtojen ikä on luokkaa 25 vuotta, mutta käytännössä ehkä hieman enemmän riippuen siitä, millaisessa kuormituksessa ne ovat.

Moni kiinteistö on rakennettu aikaan, jolloin sähkölle ei vielä oltu keksitty käyttöä nykyisessä laajuudessa. Sähkölaitteiden moninaistuttua ja yleistyttyä kiinteistöiden sähköjärjestelmät ovat saattaneet jäädä auttamattomasti alimittaisiksi ja siten joutuneet myös kovalle sähkökuormitukselle. Myöskään eristemateriaalit eivät vuosikymmeniä sitten olleet nykyisen veroisia.

Usein törmätäänkin siihen tosiasiaan, ettei kaikkia laitteita voi käyttää samanaikaisesti. Esimerkiksi taloyhtiöissä on voitu asettaa auton lämmitykselle rajoituksia sähköautojen lataamisesta puhumattakaan. Kun on kyse kunnossapidosta, voidaan erottaa ennakoiva ja korjaava kunnossapito. Korjataan, kun jokin paukahtaa rikki ja kestetään siinä sivussa käyttökatkokset.

Jos paukahtaa oikein kunnolla, niin voi olla, ettei enää selvitäkään katkoksella, vaan pahimmillaan ylikuormituksen, löysien tai huonojen liitosten, laitteissa ja laitteistoissa olevan pölyn ja väärien käyttötapojen seurauksena on sähköpalo. Silloin puhutaankin jo suurista taloudellisista tappioista.

Vakuutus ei korvaa ihan kaikkea eikä varsinkaan tuo rikkoutuneitten sähkölaitteiden takia menetettyjä ihmishenkiä takaisin. Vakuutus ei myöskään korvaa toiminnan katkoksen seurauksena menetettyjä asiakassuhteita. Olipa kyse asuin-, liike- tai teollisuuskiinteistöstä, siitä on pidettävä huolta – myös sähkölaitteistosta. Kiinteistönhaltija on jo lainsäädännönkin perusteella velvollinen huolehtimaan kiinteistön turvallisuudesta. Laitteiston tyypistä ja koosta riippuen sille tulee olla ajantasainen huolto- ja kunnossapito-ohjelma ja pienemmissäkin laitteistoissa vähintäänkin riittävät ohjeet.

Etukäteen on syytä aina sopia, kuka osapuolista vastaa ja huolehtii mistäkin ja mihin rajapintaan asti, sillä omistaja-haltija-käyttäjä-osakas jne. -roolit voivat usein tehdä vastuunjaon määrittelemisen vaikeaksi. Näin etenkin silloin, kun asiaa selvitellään jälkikäteen ilman, että on vastuista selkeästi sovittu.

Moni sähkölaitteisto on samalla tärkeä osa työympäristöä, jolloin turvallisuudelle tulee vaatimuksia myös työturvallisuuslainsäädännöstä. Räjähdyssuojaus ATEX- tiloissa on tällaisesta oikein hyvä esimerkki. Räjähdyssuojauksesta tulee nimenomaan työnantajan eli toiminnanharjoittajan huolehtia työolosuhdedirektiivin mukaisesti. Vaikka edellinen on jo työturvallisuusvaatimusten erikoissovellutus, niin yhtä lailla asia koskee työympäristön koneiden ja laitteiden kunnossapitoa ja käyttöä sähkö mukaan lukien.

Myös turvajärjestelmien toimimattomuus on vakava asia. Jos toimimattomuus on seurausta puutteellisesta kunnossapidosta ja jotain sattuu, niin en ainakaan itse haluaisi olla vastuuhenkilönä tuossa tilanteessa. Turvajärjestelmille on omia vaatimuksiaan koskien mm. huolto- ja kunnossapito-ohjelmien tekemistä ja sisältöjä. Ohjeita tulee noudattaa ja myös säännöllisesti päivittää, jotta ne vastaavat todellista tilannetta ja tarvetta.

Laitteiston oikealla kunnossapidolla sopivasti tulevia vaurioita ennakoiden ja myös tulevaa tarvetta päivittämällä sähkölaitteiden käyttö pysyy turvallisena ja tuotanto tehokkaana olipa kyse sitten aamukahvituotannosta tai suuremman mittakaavan teollisuudesta. ■

www.urakoitsija.fi -hakupalvelusta löytyy yhteystiedot Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n jäsenyyden piirissä oleville yrityksille, jotka tekevät kuntokartoituksia samoin kuin sähkölaitteistojen huoltoa ja kunnossapitoa.

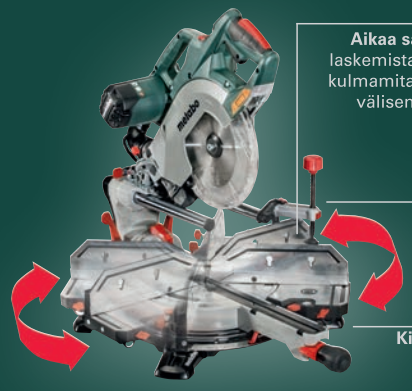
JATKE

RAKENNAMME JA SANEERAAMME
KOTEJA JA TOIMITILOJA

Helsinki ▪ Hyvinkää ▪ Kouvola ▪ Lahti ▪ Lappeenranta ▪ Pori ▪ Tampere ▪ Turku www.jatke.fi

metabo®
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

TARKKA AJANSÄÄSTÄJÄ



Aikaa säästävä sahaus ilman laskemista ja mittausta kätevän kulmamitan ja sahausvasteiden välisen kulmansiirron avulla

Liukutoiminto

Tehokas purunimu

Kierrosnopeuden säätö

Uusi katkaisusaha KGSV 72 Xact SYM on liikkuva monitaituri listoitta-jalle tai lattia-asentajalle. Ainutlaatuinen tarkkuuslistasahan ja perin-teisemmän liukujiirisahan yhdistelmän avulla teet tarkempaa jälkeä, nopeammin.

Kysy lisää lähimmältä jälleenmyyjältäsi tai netistä **metabo.fi**

TEKNINEN KAUPPA
www.metabo.fi

H&Co Haanpää & Co
Laki- ja kiinteistöasiaintoimisto

Kiinteistöjuridiikan asiantuntijapalvelut

Vahvaa erityisosaamista asunto-osakeyhtiöoikeudesta
ja rakentamisen juridiikasta

Lakiasiaintoimisto Haanpää & Co Oy

p. 050 559 8561
Laurinmäenkuja 3, 00440 Helsinki
www.hclaw.fi

RAKENNA, SISUSTA & UUDISTA!

10.–12.2.2017

RAKENNA & SISUSTA -MESSUT

TIETOISKUJA JA SEMINAAREJA – TULE PÄIVITTÄMÄÄN TIETOSI!

ALAN MERKITTÄVIN TAPAHTUMA TURUN ALUEELLA!

TURUN ALUEEN SUURIN RAKENTAMISEN JA SISUSTAMISEN TAPAHTUMA, JOSSA UNELMAT KOHTAAVAT KONKRETIAN.

Runsaasti ajankohtaista infoa rakennusalan ammattilaisille: mm. Lounais-Suomen Kiinteistö- ja Rakennuspäivä, opiskelijainfot, Työturvallisuusseminaari ja Kiinteistöliiton Kiinteistöpäivä.

Tule verkostoitumaan, inspiroitumaan ja tekemään kauppaa!

Lue lisää **www.rakennusmessut.fi**

TURUN MESSUKESKUS

MAAILMAN HELPOIN LÄMMITYSJÄRJESTELMÄN TASAPAINOTUS

UUSI ALPHA3-MENETELMÄ – PIENTALON LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ TASAPAINOON

Kunnollinen virtausmittaukseen perustuva tasapainotus voi vähentää lämmityskuluja jopa 20 % – ja nyt sen voi tehdä helposti ja nopeasti suoraan puhelimen avulla.

Lue lisää: www.grundfos.fi/alpha3

be
think
innovate

GRUNDFOS

CEMBRIT

Laatutuotteet korjausrakentamiseen

Cembritin laajasta valikoimasta löydät oikeat tuotteet kestävään korjausrakentamiseen

Cembrit Windstopper Basic
Paloturvallinen, ääntä eristävä tuulensuojalevy

Cembrit Permabase
Kestävä kuitusementtinen rappauksen aluslevy

Cembrit Kaakeliluja
Valmiiksi vedeneristetty märkätilalevy säästää rakennusajassa

Cembrit Luja A
Kulutusta kestävä, palamaton rakennuslevy parantaa ääneneristävyyttä

Cembrit Color
Rajattomat värivaihtoehdot tarjoava mattapintainen julkisivulevy

Tutustu Cembritin rakennus- ja julkisivulevyihin osoitteessa www.cembrit.fi tai ota yhteyttä myyntiin p. 019 287 61 tai sales@cembrit.fi.

Asunto Oy Satakallio
Osoite: Alppiharju, Helsinki
Käytetyt levyt: Cembrit Windstopper, Cembrit Color
Valmistumisvuosi: 2016
Kohde kuvassa alkuperäisessä kunnossa.

NELJÄ PILOTTIHANKETTA SKANSKALLE: "HILTOP-JÄRJESTELMÄ NOPEUTTAA KAIKKIEN TEKEMISTÄ"

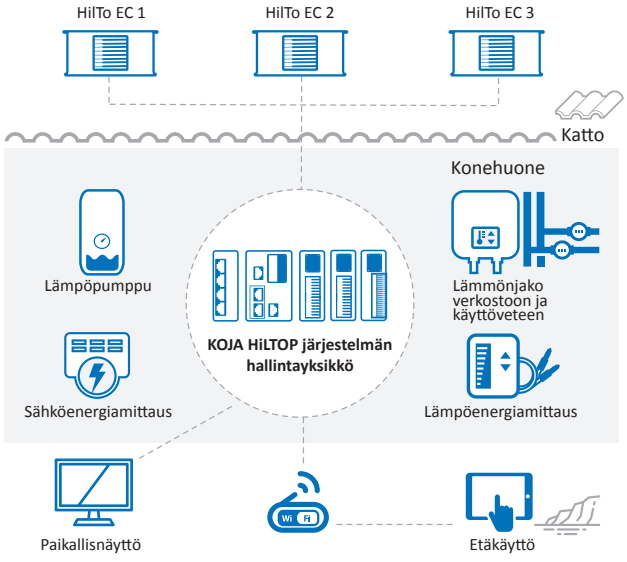
Skanska Talonrakennus Oy saneerasi neljä 60–70 -luvun kerrostaloa Lahdessa. Poistoilman LTO-järjestelmien toimittajaksi Skanska valitsi Kojan. "Kojalta saamme kaiken valmiina, suunniteltuna pakettina. Juuri sellaista helppoutta urakoitsijana haemme", toteaa projektipäällikkö Jarkko Malminen.

SKANSKA TALOTEKNIIKASSA työskentelevä Jarkko Malminen tuntee Kojan LTO-yksiköt entuudestaan. Kun LV-suunnittelija ehdotti pilottihankkeita Kojan kanssa, Malminen innostui mukaan.

"Automaatio, sähköistys ja koko muu järjestelmä saadaan räätälöitynä samasta paikasta. Avaimet käteen -ratkaisu yksinkertaistaa asennusta ja aikatauluja", Malminen sanoo.

Hallintayksikkö ohjaa ja valvoo laitteita

Neljä pilottihanketta valmistuivat alkuperäisen aikataulun mukaan. HiLTOP-hankkeet käynnistyivät virallisesti helmikuussa 2016. Ensimmäinen järjestelmä saatiin käyttöön toukokuussa ja lopulliset säädöt sekä viimeistely tehtiin alkusyksystä. Asennuksia rytmitettiin kesän aikana.



HiLTOP hallintayksikkö ohjaa ja valvoo lämmitysjärjestelmän laitteita ja komponentteja optimoiden koko järjestelmän energiatehokkuutta.

"Järjestelmän etävalvonta on selkeä ja helppokäyttöinen, mikä on taloyhtiöille tärkeä asia. Samalla automaatiolla ohjataan kiinteistön koko lämmitysjärjestelmää. Kaikkea voi ohjata samasta paikasta. Myös vuosihuoltoon kuuluvat työt, kuten suodattimien vaihdot, ovat helppoja, kun ohjelma kertoo vaihtoajankohdan."

Automaatioparametrit asetellaan ja järjestelmä säädetään jokaiseen kiinteistöön sopivaksi, jotta saavutetaan paras mahdollinen energia- ja kustannustehokkuus. Hyvin hoidettu, energiatehokas asuinkiinteistö säilyttää arvonsa.

"Kun automaation takana on Koja, saamme helposti myös tukitoimintoja. Yksi syy HiLTOP-järjestelmän valintaan on nimenomaan Kojan takuuajan jälkeinen seuranta ja huolehtiminen", toteaa Malminen.

Koja räätälöi kaiken suunnitelmista asti

Malminen suosittelee HiLTOP-järjestelmää etenkin kohteisiin, joissa ei vielä ole poistoilman lämmöntalteenottoa. Rakennusvalvonnan kannalta hieman haastavampia saattavat olla kohteet, joissa on kymmeniä pieniä poistoilmapuhaltimia katolla.

"HiLTOP on erinomainen juuri tällaisiin 60–70-luvun korkeisiin kerrostaloihin. Kun kerron Kojalle, mitä tarvitaan, kaikki tulee heiltä suunnitelmineen päivineen. Meillä ei tarvitse automatiikkaurakoitsijan kuin käydä tekemässä kytkennät", iloitsee Malminen. ■

PIPE MODUL

TALOTEKNIIKKA KÄTEVÄSTI KOTELOON

Pipe-Modul Oy:n kehittämän avattavan moduulijärjestelmän avulla voidaan pinta-asentaa mm. vesi-. viemäri-, lämpö-, ilmanvaihto- ja jäähdytysputkia sekä sähkö- ja tietoliikenne-kaapeleita.

LUOTETTU TOIMIJA PUTKIREMONTEISSA

Pipemodul-putkiremontissa jätetään vanhat putket paikoilleen ja uudet putket sijoitetaan porraskäytävään tehdasvalmisteisiin elementteihin. Pipemodul®-elementit on asennettu jo yli 3000 kohteeseen.

OTA YHTEYTTÄ JA TILAA TUOTEKANSIO!

TUOTEUUTUUTENA MDF-ELEMENTTI

Viimeisimpänä uutuutena pipemodul® -tuotevalikoimaan on kehitetty MDF-elementti. Se koostuu metallisesta pohjaosasta ja tehdasmaalatusta MDF-kansiosasta.

Viimeistellyn MDF-elementin voi tilata sekä vakiomittaisena että erikoismitoilla kaikissa RAL-värikartan väreissä. Elementin pinnan voi tapetoida ja tarvittaessa maalata uudelleen. Vakiokoot on mitoitettu käyttövesiputkien ja johtojen asentamiseen, ne soveltuvat myös pistorasioiden ja valaistuksen sijoittamiseen. Erikoiskokoja valmistetaan kattamaan monenlaisia talotekniikan kotelointitarpeita.

Pipe-Modul Oy
Työmiehenkatu 2, 50150 Mikkeli
020 790 0870
info@pipemodul.com
www.pipemodul.com

”Pyykin kuivatus pienissä asunnoissa voi tuoda teknisiä ongelmia.

TALOPESULALLE ON KÄYTTÖÄ MONISSA ASUINKIINTEISTÖISSÄ

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

KUVA: TALOPESULAT OY

Kiinteistön yhteiset talopesulat helpottavat ja nopeuttavat pyykin pesua ja mankelointia – varsinkin jos talon asunnot ovat pieniä ja niissä on niukalti pesutiloja. Joidenkin taloyhtiöiden pesulatiloja on ajan mittaan muutettu muun muassa varastoiksi. Alalla kuitenkin uskotaan talopesuloiden tekevän taas tuloaan.

USEISSA TALOYHTIÖISSÄ on oivallettu, että kiinteistöjen yhteistiloihin sijoitettavissa pesuloissa on omat etunsa.

”Talopesuloiden suosio tuntui olevan hieman hiipumassa kymmenisen vuotta sitten, mutta nyt viime vuosina tilanne on muuttunut”, Talopesulat Oy:n markkinointipäällikkö Jorma Hyrske toteaa.

”Vielä jonkin aikaa sitten rakennettiin erillisiä saunojakin lähes joka huoneistoon, mutta sittemmin on ryhdytty palaamaan taloyhtiösaunoihin. Pesuloille on käymässä samoin.”

Hyrskeen oma yritys suunnittelee talopesuloita 38 vuoden kokemuksella sekä valmistaa ja toimittaa niihin laitteistoja ja tarvikkeita.

Hän muistuttaa, että kaikissa asuinhuoneistoissa ei ole kunnolla tilaa pyykinpesulle.

”Lisäksi pyykin kuivatus pienissä asunnoissa voi tuoda teknisiä ongelmia, kuten sisäilmahaittoja ja kosteusvaurioita. Taloyhtiön kannattaa järjestää asukkaille tila, jossa pesu ja kuivaus voidaan hoitaa keskitetysti”, Hyrske suosittaa.

”Tietenkin pikkupyykit voidaan pestä asunnossakin, mutta jos vaikkapa kerran kuukaudessa pestään lakanoita ja muuta isompaa pyykkiä, se kannattaa tehdä talopesulassa. Samalla pyykki voidaan myös mankeloida, jolloin tekstiileistä ei lähde pölyä käytössä.”

Muutoksia tiloihin ja yhtiöjärjestykseen

Hyrskeen mukaan nykyisin on jo yleinen käytäntö, että lähes kaikkien vuokratalokiinteistöjen yhteydessä toimii talopesuloita.

”Nähtävissä on, että pesulat tulevat nyt takaisin myös kovan rahan asuinkerrostaloihin.”

”Monet kerrostalokiinteistöt ovat jo ehtineet peruskorjausikään, ja putkiremonttien yhteydessä on luontevaa rakentaa tai saneerata talopesuloitakin. Kyseessä on ehkä noin 10 000 euron investointi, joten huoneistoa kohti summa ei ole kovin suuri.”

Lopullinen hinta riippuu muun muassa siitä, onko tilan lattiaan asennettava lisää vesieristystä. Vähintäänkin tarvitaan lattiakaivo.

”Aikanaan talopesuloita on muutettu esimerkiksi varastoiksi, mutta nyt tiloja on monesti palautettu entiseen käyttötarkoitukseensa. Myös ylimääräisiä saunatiloja on muutettu talopesuloiksi”, Hyrske kertoo.

”Joskus muutostöissä tulee vastaan juridisia kysymyksiä. Ellei taloyhtiön yhtiöjärjestyksessä mainita talopesulaa, voidaan joutua muuttamaan yhtiöjärjestystä. Toisinaan muutostöistä joudutaan käymään keskusteluja rakennusvalvonnan kanssa.”

Joka tapauksessa Hyrske pitää talopesulaa hyvänä ratkaisuna.

”Talopesulan isot koneet kuluttavat todennäköisesti vähemmän energiaa kuin kotipesukoneet, ja isot pesukoneet myös toimivat nopeammin.”

Talopesulan laitteet eivät juuri tarvitse huoltoa, mutta aika ajoin ne on syytä puhdistaa pölystä.

”Pesulan koneissa on hyvä olla riittävästi kapasiteettia. Yli 10 kg:n pyykille mitoitetussa koneessa voidaan pestä lakanat kerralla sekä lisäksi päiväpeittoja, verhoja ja suurikokoisia tekstiilejä. Usein on hyvä idea sijoittaa talopesulaan yksi iso pesukone sekä sopiva määrä pienempiä”, sanoo Hyrske.

”Kiinteistössä tarvitaan talopesulan ohella myös pyykinkuivaushuone, vaikka pesulatilassa olisikin kuivausrumpu. Kuivaushuone palvelee myös oman pesukoneen käyttäjiä, ja koneellisella kuivauksella saadaan pyykki kuivumaan nopeammin.”

Kapasiteettia tarvitaan

”Nyt talopesulat ovat yleistymässä”, arvioi Esteri Pesulakoneet Oy:n toimitusjohtaja Harri Karling.

”Vanhoja pesuloita uusitaan, mutta sen lisäksi rakennetaan myös kokonaan uusia esimerkiksi putkiremonttien yhteydessä.”

Karlingin mukaan on tyypillistä, että talopesuloissa on kapasiteetiltaan hieman suuremmat pesukoneet kuin mitä kotitalouksissa käytetään.

”Kokoeroa ei välttämättä kuitenkaan ole kovin paljon. Suurin ero on pesuohjelmien nopeudessa.”

”Jos 60 asteen pesuohjelma kestää kotikoneissa 2–2,5 tuntia, niin talopesulassa se kestää vain tunnin. Laitoskoneilla ehditään pestä yli kaksinkertainen määrä pyykkiä samassa ajassa”, Karling täsmentää.

”Lisäksi tehokkaat laitospesukoneet kestävät yleensä pitempään, ehkä 15–20 vuotta.”

Karling muistuttaa, että eri pesukoneiden ilmoitetut kapasiteetit eivät aina ole vertailukelpoisia. Jos pesukoneen tilavuus on esimerkiksi 65 litraa, täyttömääräksi on voitu merkitä 6–9 kiloa.

”Hyvä perussääntö on, että lakanan, pussilakanan ja tyynyliinan peseminen vastaa 1,5 kg:n pyykkiä. Neljän hengen perheen vuodevaatteiden pyykki vastaa siis noin kuutta kiloa.”

Pesuvedet kuumaksi kaukolämmön avulla

Talopesuloiden yksi hyvä puoli on, että ne vähentävät asunnoissa tapahtuvia vesivahinkoja.

”Pesula on hallittu ympäristö, jossa vesieristykset ovat kunnossa. Pienissä asunnoissa pesukoneet voivat aiheuttaa ison vahinkoriskin”, sanoo Karling.

Hänen mukaansa laitospesukone on myös energiataloudellisesti hyvä vaihtoehto.

”Talopesulan kone kuluttaa selkeästi vähemmän sähköä kuin kotitalouskone, sillä pesulakone käyttää jo valmiiksi kuumaa 50–55°:n lämpötilassa olevaa vettä. Asunnoissa pesukone joutuu lämmittämään käyttövettä pitempään, jotta vesi saadaan oikeaan pesulämpötilaan.”

”Kaukolämmöllä kuumentaminen on edullisempaa kuin sähköllä. Lisäksi kuivaaminen rummulla vie kymmeniä prosentteja enemmän energiaa kuin taloyhtiön kuivaushuoneen käyttäminen. Tässä voisi saada merkittäviä säästöjä pienellä investoinnilla”, Karling muistuttaa.

Veden säästäminen pyykinpesussa voi olla väärää säästöä. Karlingin mukaan tarvitaan riittävästi huuhtelua, jotta pyykki ei jää likaiseksi.

”Jos veden taso koneessa on alhainen, pyykkikonetta on pyöritettävä enemmän, ja se vie aikaa.”

Usein talopesulassa riittää 1–2 pesukonetta.

”Kun taloyhtiössä on paljon lapsiperheitä, talopesulassa tarvitaan enemmän kapasiteettia kuin 1–2 hengen talouksien asuintalossa. Toisaalta yli 40 asunnon taloyhtiöissä pesulassa olisi hyvä olla enemmän kuin yksi pesukone”, Karling pohtii.

”Isoissa vuokrataloyhtiöissä, joihin kuuluu useita kerrostaloja, voidaan tarvita kaksi erillistä talopesulaa. Tällainen käytäntö on yleinen esimerkiksi Ruotsissa.”

Ammattilaiset avuksi

Isännöitsijä Kristiina Hyötynen tamperelaisesta Isännöinti Ilkka Saarinen Oy:stä arvioi, että talopesulat ovat yleisempiä vuokrataloyhtiöissä kuin asunto-osakeyhtiöissä.

KUVA: ESTERI PESULAKONEET OY

Esteri Pesulakoneet Oy:n toimitusjohtaja Harri Karlingin mukaan on tyypillistä, että talopesuloissa on kapasiteetiltaan hieman suuremmat pesukoneet kuin mitä kotitalouksissa käytetään.

KUVA: ISÄNNÖINTI ILKKA SAARINEN OY / JANNE STRÖMMER

”Yhtiöiden hallituksissa ei ehkä ole helppoa saada pesulan rakentamispäätöstä hyväksytyksi. Ennen päätöksentekoa on toki hyvä kartoittaa, millaista tarvetta yhtiössä on talopesulalle”, isännöitsijä Kristiina Hyötynen tamperelaisesta Isännöinti Ilkka Saarinen Oy:stä suosittaa.

”Yhtiöiden hallituksissa ei ehkä ole helppoa saada pesulan rakentamispäätöstä hyväksytyksi. Ennen päätöksentekoa on toki hyvä kartoittaa, millaista tarvetta yhtiössä on talopesulalle”, hän suosittaa.

”Ainakin opiskelija-asunnoissa ja muissa pienissä yksiöissä pyykinpesu on hankalaa, joten yhteisille pesutiloille olisi ehkä käyttöä. Kaupalliset pesulatkin ovat viime aikoina vähentäneet toimipisteitään.”

Hyötynen kuitenkin epäilee, että talopesulat eivät kaikissa tapauksissa ole taloudellisia.

”Jos kiinteistössä ei enää ole tarvetta talopesulalle, tila voidaan muuttaa uuteen käyttöön. Viime vuosina pesulatiloja on muutettu esimerkiksi varastotiloiksi tai harrastekäyttöön. Joskus niistä on tehty kuntosalejakin”, Hyötynen luettelee vaihtoehtoja.

”Hiljattain eräässä 1970-luvun kerrostalossa toisaalta pohdittiin saunatilan muuttamista osittain talopesulaksi, koska jotkut talon kylpyhuoneet olivat liian pieniä pyykinpesuun. Asia ratkaistiin lopulta niin, että näitä kylpyhuoneita päätettiin suurentaa linjasaneerauksen yhteydessä sen verran, että kylpyhuoneeseen mahtuu oma pesukone.”

Mikäli uudelle talopesulalle on tarvetta ja kysyntää ja sellaisen rakentamiseen päädytään, kosteuseristystä on kenties parannettava.

”Taloyhtiölle on laadittavat hyvät suunnitelmat, ja avuksi tarvitaan päteviä ammattilaisia”, tähdentää Hyötynen. ■

Taloyhtio.Info

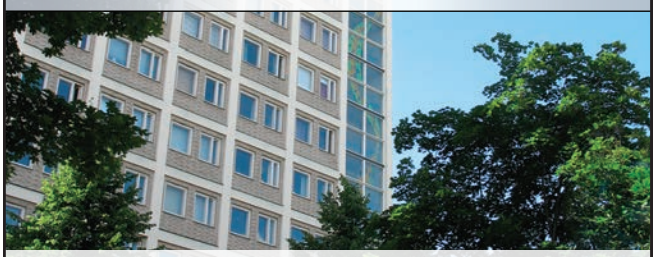
Isännöitsijän asukasviestinnän työkalu

" Talokantamme on kasvanut noin 30%:lla Taloyhtio.Infon käyttöönoton jälkeen. Voin siis lämpimästi suositella Taloyhtio.Infoa myös muille isännöitsijätoimistoille "

– Veijo Pirinen, Toimitusjohtaja, Aktiiva Oy Isännöintipalvelu

PYYDÄ TARJOUS!
www.Taloyhtio.Info tai 0407275183

PRIMAPLAN
RATKAISUJA RAKENTAMISEEN



Rakennuttaja- ja valvontatehtävät
- Putkisaneeraukset
- Märkätilasaneeraukset
- Korjaus- ja muutostyöt

Ammattitaitoa 15 vuoden kokemuksella.

Lisätietoa: 09 - 872 0010
www.primaplan.fi

clean
THE WORLD
Talpet
PESULAKONEILLA

Talpet – täydellinen kiinteistöpesulakoneohjelma
TALOPESULAT OY, Vitikka 1 C, 02630 Espoo, puh. (09) 6869750, fax (09) 68697520, info@talpet.fi, www.talpet.fi

VIEMÄRISANEERAUSTA
RAKENTEITA
RIKKOMATTA!

Uudet putket
vanhojen sisään.
Takuulla luotettavuutta ja
vastuullisuutta.

Repipe Oy
puh 020 7300 600
www.repipe.fi

EASY-PUTKIREMONTTI
INNOSAN OY
www.innosan.fi
yhteistyössä
RePipe Oy
www.repipe.fi

KOLUMNI

Keijo Kaivanto
Asiamies, varatuomari
Kiinteistöalan
hallitusammattilaiset AKHA ry

TARVITAANKO TALOYHTIÖLLE STRATEGIAA?

MONI ON sitä mieltä, että strategia on liian juhlava asia arkipäivän toiminnoille taloyhtiöissä. Kun miettii hieman uudelleen, voi todeta, että miksi suurta osaa kansallisvarallisuutta edustavissa taloyhtiöissä vain pienessä osassa on mietitty omistajien toimesta pitkän tähtäimen suunnitelmia, mitä taloyhtiöissä tulevaisuudessa aiotaan tehdä.

Suomessa on yli 88 000 asunto-osakeyhtiötä, joissa toimii hallituksissa lähes 270 000 jäsentä. Nykyisen asunto-osakeyhtiölain myötä kaikissa asunto-osakeyhtiöissä on kerran vuodessa hallitusten tehtävä selvitys yhtiökokoukselle viiden vuoden kunnossapitotarpeesta ja selvitys asunto-osakeyhtiön korjaushistoriasta.

Tämä ei ole kuitenkaan strategia tai pitkän tähtäimen suunnitelma, koska taloyhtiön omistajat eli osakkaat eivät tee siitä mitään sitovaa päätöstä yhtiökokouksessa.

Taloyhtiön hyvässä hallintotapasuosituksessa (2016) suositellaan, että taloyhtiöllä on oltava osakkaiden yhteisen tahdon mukainen strategia, josta päätetään yhtiökokouksessa. Strategiassa kuvataan taloyhtiön pidemmän ajan tavoitteet ja mitä vaaditaan näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Strategia on muutakin kuin korjaussuunnittelua. Strategiassa tehdään valintoja esimerkiksi rakennuksen ja asumisen tason ja investointien suhteen. Strategiassa määritellään selkeät linjaukset ja tavoitteet sille, miten taloyhtiötä hoidetaan, kehitetään ja johdetaan. Strategia kertoo miten edetään nykytilasta tavoitetilaan.

Hyvä käytäntö on, että hallitus valmistelee strategiaa yhdessä isännöitsijän kanssa ja yhtiökokous päättää strategian hyväksymisestä. Strategian valmistelu voi perustua esimerkiksi osakkaiden keskustelutilaisuuksiin ja kyselyihin. Yhtiökokouksessa voidaan tarvittaessa vuosittain päivittää ja täsmentää tehtyä strategiaa. ■

TOIMIVA TALO!

VAI ONKO?

Mitä kuuluu piha-alueiden, porraskäytävien ja muiden yhteisten tilojen sähköistykselle? Entä ovatko huoneistojen sähköt ja tietoliikenne-yhteydet tämän päivän tasolla?

Jos taloyhtiönne sähköasennukset ovat vuosikymmenten takaa, kunnossapitotarkastus sekä uusien toiminnallisuuksien asennus on paikallaan. **Kutsu ammattitaitoinen sähkömies** kartoittamaan yhtiön ja huoneistojen sähköistyksen taso. Hän kertoo tarjolla olevista ratkaisuista mielellään vaikkapa taloyhtiön kokouksessa. Täältä löydät osaajia:

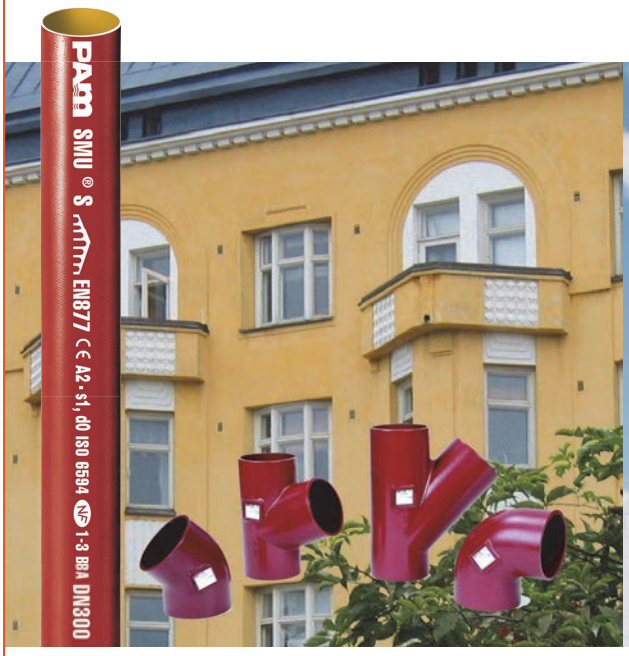
LÖYDÄ **SÄHKÖ**MIES
www.löydäsähkömies.fi

Urakoitsija.fi
www.urakoitsija.fi

PAM SMU VIEMÄRÖINTIJÄRJESTELMÄT KÄYTTÖKOHTEEN MUKAAN

Pam SMU S
viemäröintijärjestelmä tavanomaisille jätevesille.

Pam SMU PLUS
vaativaan ammattikäyttöön. Normaaliolosuhteissa pidentää putkiston käyttöikää.



SAINT-GOBAIN
PIPE SYSTEMS

PAM SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Pipe Systems
Strömberginkuja 2, 00380 HELSINKI • Merstolantie 16, 29200 HARJAVALTA
Puh. 0207 424 600 • sgps.finland@saint-gobain.com • **www.sgps.fi**

LIUKASTUMINEN TALOYHTIÖN PIHALLA – KUKA ON VASTUUSSA?

TEKSTI: ANTTI HAANPÄÄ
LAKIMIES / LAKIASIAINTOIMISTO HAANPÄÄ & CO OY

Suomessa sattuu talvisin tuhansia liukastumisista johtuvia tapaturmia. Lievimmillään seurauksena voi olla mustelma tai nilkan nyrjähdys. Pahimmillaan liukastumisonnettomuus voi johtaa aivovammaan tai jopa kuolemaan. Kuka on vastuussa taloyhtiön kiinteistön alueella tapahtuvasta liukastumisesta ja mihin korvausvastuu perustuu? Tämä artikkeli luo lyhyen katsauksen näihin ajankohtaisiin kysymyksiin.

TALVIAIKANA LIUKASTUMISVAHINGOT ovat taloyhtiöille saapuvien korvausvaatimusten tyypillisin syy. Turvallisen jalankulun varmistaminen kaikkina ajankohtina on taloyhtiöille haastavaa Suomen vaihtelevissa talviolosuhteissa. Liukkaudentorjunnan vaatimat toimet eivät aina ole helposti ennakoitavissa vaihtelevissa sääolosuhteista.

Taloyhtiön vastuu sen alueella tapahtuvista liukastumisvahingoista on ankara. Lopullisen maksettavaksi tulevan korvausvastuun määrää rajoittavat merkittävästi vakuutukset, joista liukastumisvahinkoja tyypillisesti korvataan. Nämä seikat korostavat vakuuttamisen tärkeää merkitystä taloyhtiöille ja sen kiinteistöllä liikkuville.

Maankäyttö- ja rakennuslain nojalla rakennus ympäristöineen on pidettävä sellaisessa kunnossa, että se jatkuvasti täyttää terveellisyyden, turvallisuuden ja käyttökelpoisuuden vaatimukset. Oikeuskäytännössä on vahvistettu, että liukastumisvahingoissa kiinteistön omistajalla on ns. korostettu huolellisuusvelvollisuus. Normaalisti vahingonkorvausoikeudessa vahingon kärsijä on velvollinen näyttämään vahingon ja sen aiheuttajan. Kiinteistön omistajalle kuuluva korostettu huolellisuusvelvollisuus liukastumisvahingoissa tarkoittaa, että korvausvastuun välttääkseen kiinteistön omistajan on näytettävä toimineensa huolellisesti. Lisäksi kiinteistön omistajan vähäiseksikin katsottava huolimattomuus on voinut aiheuttaa korvausvelvollisuuden.

Käytännössä jalankulkuun tarkoitetulla alueella jokaisen on voitava luottaa siihen, että liikkuminen voi tapahtua kaikkina ajankohtina turvallisesti. Mahdollisesta toimintarajoitteesta tai iästä riippumatta kiinteistöllä on voitava liikkua turvallisesti. Tämä turvallisuusvaatimus edellyttää liukkaudentorjuntaan tähtääviltä toimilta, että liukkaustilannetta ja olosuhteita kiinteistöllä seurataan säännöllisesti. Olosuhteiden niin vaatiessa riittäviin toimiin liukkauden torjumiseksi on ryhdyttävä välittömästi.

Taloyhtiön vapautuminen korvausvastuusta voi tapahtua vain poikkeuksellisissa olosuhteissa. Esimerkiksi pelkästään se, että sääolosuhteet ovat ennen liukastumista olleet erityisen haastavat, ei ole riittänyt vapauttamaan kiinteistönomistajaa korvausvastuulta. Liukastumisia koskevat korvausvaatimukset perustuvat usein vahingonkärsijän ilmoitukseen, ettei hiekoituksia ollut suoritettu vahinkopaikalla joko lainkaan tai riittävissä määrin. Mikäli hiekoitus on jäänyt suorittamatta vaikka sääolosuhteet ovat sitä edellyttäneet, on kiinteistön omistajan velvollisuuksien laiminlyönti usein jo näillä tiedoilla selvitetty.

Vastuusta vapautumista koskevaa arviointia suoritetaan aina tapauskohtaisesti. Tässä arvioinnissa on huomioitava, ovatko olosuhteet olleet niin ylivoimaiset, että kiinteistön omistaja vapautuu korvausvastuusta ja oliko vahingonkärsijä tai joku muu mahdollisesti myötävaikuttanut liukastumiseen. Poikkeuksellinen vastuusta vapautuminen on voinut tulla kysymykseen esimerkiksi tilanteessa, jossa kaatumisen syyksi on selvinnyt joku muu kuin liukkaus, kuten vahingon kärsijän oma voimakas päihtymystila. Vakuutuslautakunta on eräässä tapauksessa hyväksynyt, että vahingonkärsijän 2,45 promillen päihtymystila oikeutti vakuutusyhtiön vähentämään oman myötävaikutuksen perusteella kolmasosan vahingonkärsijälle maksettavista korvauksista.

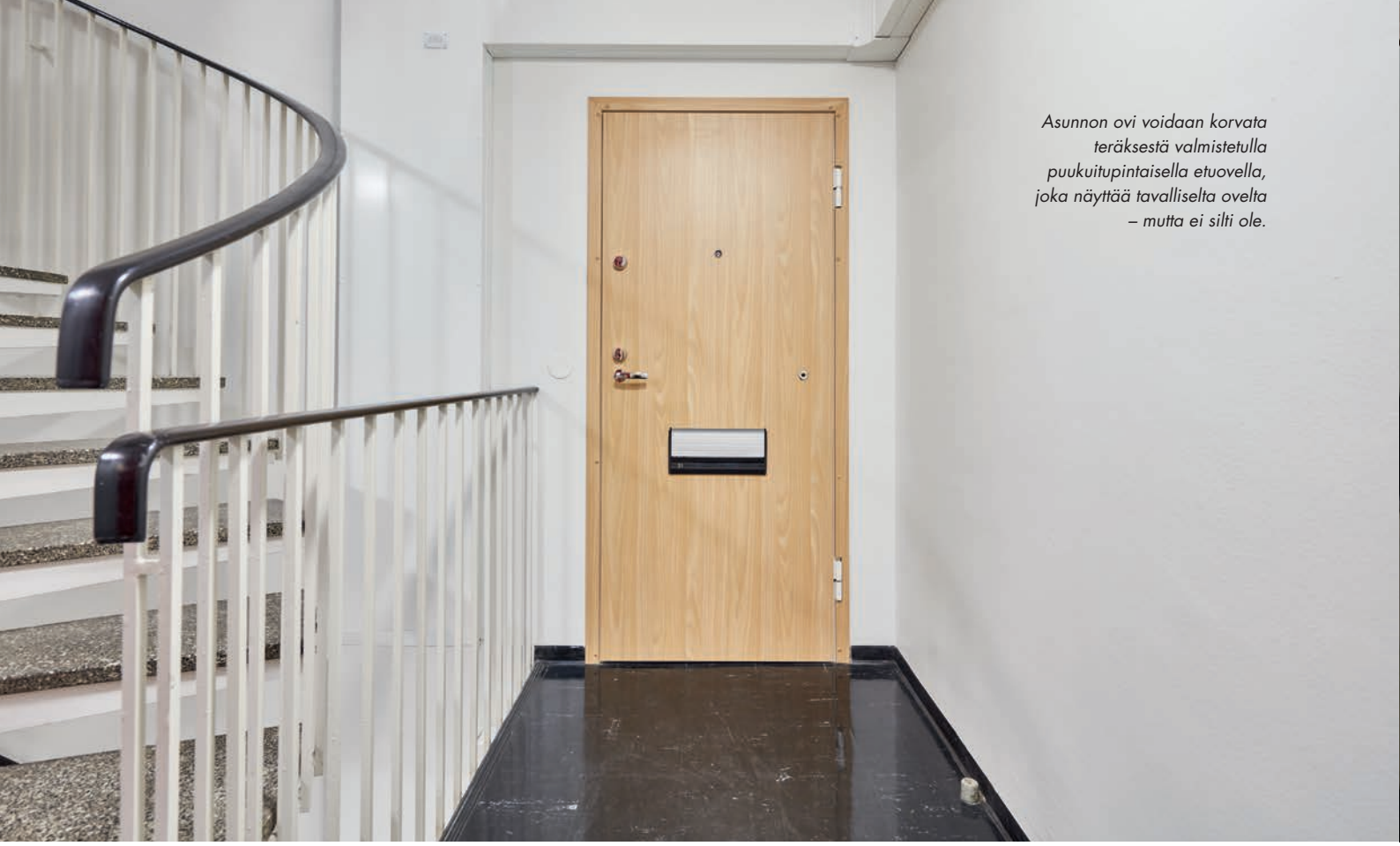
Mikäli vahingon kärsijä on käyttänyt sääolosuhteisiin nähden täysin sopimattomia jalkineita, on myös tämä voinut johtaa kiinteistön omistajan vastuusta vapautumiseen. Vakuutuslautakunta katsoi eräässä tapauksessa, että kiinteistön omistaja ei ollut korvausvastuussa, kun vahingonkärsijä oli käyttänyt joulukuussa tapahtuneen liukastumisen aikana kesäavokkaita. Kiinteistön omistaja pystyi osoittamaan, että kulkuväylät oli aurattu, portaat lakaistu ja hiekoitus suoritettu noin kolme tuntia ennen vahinkoa, joten kiinteistön omistajan katsottiin huolehtineen liukkaudentorjunnasta olosuhteiden edellyttämällä tavalla.

Myös liukastuminen muualla kuin jalankulkuun tarkoitetulla alueella on saattanut johtaa siihen, ettei korvausvastuuta kiinteistön omistajalle synny. Esimerkiksi sellaisten oikopolkujen käyttäminen, joita ei ole tarkoitettu jalankulkuun taikka katujen ylittäminen muualta kuin suojatien kohdalta, voivat johtaa siihen, että kiinteistönomistajaa ei katsota korvausvelvolliseksi.

Taloyhtiö, jolla on sopimus kiinteistön kunnossapitotöistä vastaavan palveluntuottajan kuten huoltoyhtiön kanssa, ei pelkän sopimuksen perusteella vapaudu sille kuuluvasta vastuuasemasta. Lakiin perustuvaa kiinteistönomistajan vastuuasemaa ei sellaisenaan voi siirtää. Vaikka kunnossapitotöiden suorittaminen olisi annettu huoltoyhtiön tehtäväksi, ei huoltoyhtiö ole korvausvastuussa liukastumisvahingoista samalla perusteella kuin kiinteistön omistaja. Huoltoyhtiötä ei koske kiinteistön omistajalle asetettu ns. korostettu huolellisuusvelvollisuus.

Kiinteistön omistajan korvausvastuu vahingonkärsijälle on ensisijaista. Huoltoyhtiö voi joutua korvaamaan taloyhtiölle sen liukastumisvahingon johdosta maksamat korvaukset, mikäli huoltoyhtiö syyllistyy sopimusrikkomukseen. Huoltoyhtiö ei ole kuitenkaan korvausvastuussa, mikäli se pystyy osoittamaan, että se on suorittanut sille huoltosopimuksella siirretyt tehtävät huolellisesti. Liukastumisia tapahtuu ajoittain suoritetuista liukkaudentorjuntatoimenpiteistä huolimatta. Mikäli huoltosopimuksen mukaiset toimet on suoritettu huoltoyhtiön toimesta ennen liukastumista, on hiekoituspäiväkirjan taikka muun vastaavan dokumentoinnin esittäminen käytännössä ollut riittävä selvitys osoittamaan huoltoyhtiön täyttäneen sopimusvelvoitteensa.

Taloyhtiö on siis lähes poikkeuksetta vastuussa sen alueella tapahtuvista liukastumisvahingoista. Kun tähän lisätään se, että Suomen ilmastossa on mahdotonta pitää kaikkia kulkuväyliä läpi vuoden sellaisessa kunnossa, ettei niillä koskaan kukaan voisi liukastua, on vastuuasemasta selviytyminen haastavaa. Yhtälö alleviivaa kiinteistövakuuttamisen ja kiinteistöillä liikkuvien henkilöiden oman vakuuttamisen tärkeyttä sekä sitä, että kiinteistöjen kunnossapidossa pyritään aina olosuhteiden edellyttämään riittävään liukkaudentorjuntaan. ■



Asunnon ovi voidaan korvata teräksestä valmistetulla puukuitupintaisella etuovella, joka näyttää tavalliselta ovelta – mutta ei silti ole.

OVIREMONTTI VOI PARANTAA TURVALLISUUTTA JA VIIHTYISYYTTÄ

TEKSTI: MERJA KIHL JA ARI MONONEN

KUVAT: KASO OY

Asuntomurrot ovat vakava riski kaikenlaisissa asuintaloissa. Tilannetta parantaa turvaovi, joka asennetaan omakoti- tai rivitalon, kerrostalohuoneiston tai liiketilan ulko- tai välioveksi. Pohjoismaissa turvaovia on asennettu jo yli 100 000 huoneistoon. Suomessakin on käytössä useita satoja erikoisovia, jotka parantavat asuntojen palo- ja murtosuojausta sekä ääni- ja hajueristystä.

OVIREMONTIN TAI laajemman peruskorjauksen yhteydessä asunnon ovi voidaan korvata teräksestä valmistetulla puukuitupintaisella etuovella, joka näyttää tavalliselta ovelta – mutta ei silti ole.

”Turvaovet sopivat hyvin ihan tavallisiin asuinkerrostaloihin, rakennusvuodesta riippumatta. Tällaisia ovia on asennettu esimerkiksi 1960- ja 1970-lukujen kerrostalokohteisiin huoneistojen etuoviksi”, toteaa Kaso Oy:n myyntipäällikkö Teija Paakkari.

Hän korostaa turvaovien parantavan sekä turvallisuutta että asumisviihtyvyyttä.

”Ne ovat yhtä helppokäyttöisiä kuin tavallisetkin ovet.”

Nykyaikaiset turvaovet ovat murto- ja paloluokiteltuja ja niiden on testeissä todettu kestävän sorkkaraudalla vääntämistä. Ovet tai ovenkarmit eivät taivu, joten niitä ei ole helppo vääntää auki.

”Sen sijaan tavalliset puurakenteiset kerrostalohuoneistojen ulko-ovet kestivät murtotestissämme vääntöä alle kymmenen sekuntia ilman turvalukkoa ja alle 20 sekuntia turvalukon ollessa kiinni”, Paakkari kertoo.

Turvaovet on luokiteltu EN1627-standardin mukaan murtoluokkaan 3.

Puuoven ulkonäkö – mutta sisältä terästä

Paakkarin mukaan turvaovi on sen verran vankkaa tekoa, että se ei välttämättä tarvitse erillistä väliovea.

”Ovi itsessään on paloluokkaa EI 45, jolloin palonkesto on 45 minuuttia. Postiluukun osalta paloluokka on EI30 eli 30

Jos turvaovessa käytetään Mottura-lukkoa, on lukossa sivusalpojen lisäksi karmiin ja kynnykseen uppoavat pitkäsalvat. Lisäksi saranapuolella on neljä karmiin uppoavaa saranatappia.

„Yksittäinen turvaovi ei juuri poikkea ulkonäöltään vakio-puuovista.

minuuttia. Tavallisiin puuoviin lisäovea tarvitaan, jos ulko-ovi kestää paloa 15 minuuttia ja väliovi toiset 15 minuuttia.”

”Lisäksi turvaovessa on hyvä haju- ja äänieristys. Portaikosta ei pääse ruoankäryä sisään, eikä myöskään asunnosta porraskäytävään”, Paakkari vakuuttaa.

Äänenvaimennus itse turvaovella on 41 dB (desibeliä) ja postiluukulla 35 dB.

”Yksi ovi riittää siihen, että portaikon melu ei kuulu asuntoon. Tämä parantaa yksityisyyden tuntua ja yksityisyyttä.”

Turvaoven ovilehti on Paakkarin mukaan 75 mm:n paksuinen. Ovilehti MDF-paneelien alla on teräsrakenteinen, ja myös oven karmit ovat maalattua terästä.

Ovilehden puukuitupaneeleissa voi olla maalattu pinta, puukuviotu kalvopinta tai lakattu viilupinta.

”Yksittäinen turvaovi ei juuri poikkea ulkonäöltään vakio-puuovista, ja puuovi on tarvittaessa helppo vaihtaa turvaoveksi. Turvaoveen soveltuu muun muassa normaali Abloy-käyttölukko”, mainitsee Paakkari.

Vaihtoehtoisissa Mottura-lukoissa on yhdistetty käyttö- ja turvalukko, kun Abloy-käyttölukon kanssa käytetään aina erillistä turvalukkoa. Turvaoviin voidaan tarvittaessa lisätä valmiudet sähkölukituksiin, kulunvalvonta- ja hälytysjärjestelmiin liittämistä varten.

Turvaovien käyttö yleistä Ruotsissa

Jos turvaovessa käytetään Mottura-lukkoa, on lukossa sivusalpojen lisäksi karmiin ja kynnykseen uppoavat pitkäsalvat. Lisäksi turvaovessa on saranapuolella neljä karmiin uppoavaa saranatappia.

”Kun Mottura-lukko on kiinni, ovi on tällöin tapitettu kaikilta neljältä sivulta. Näin saadaan jykevyyttä lukitukseen ja murtosuojaukseen”, Paakkari selittää.

Mikäli takalukittu turvaovi on hätätilanteessa pakko saada ulkopuolelta auki, palokunta tai poliisi tekee oveen laikalla reiän. Siihen menee aikaa muutama minuutti.

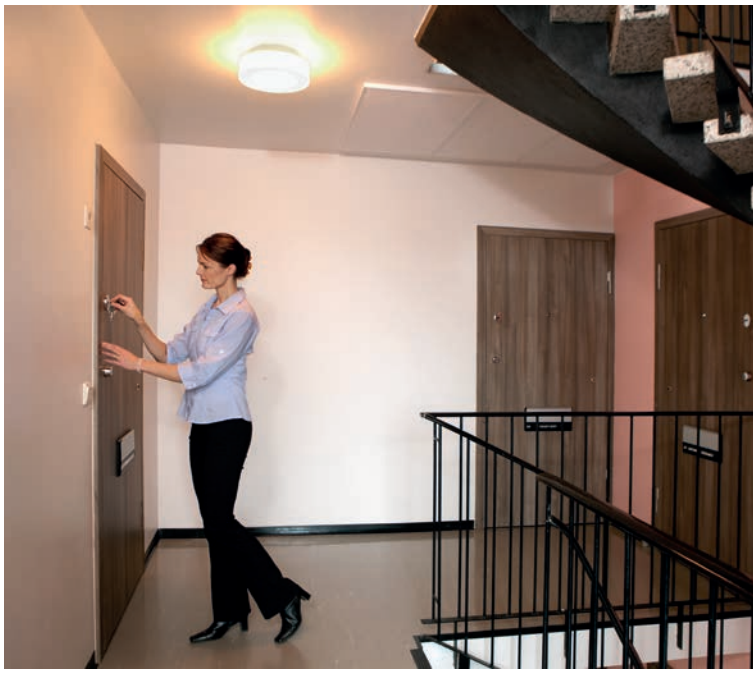
Keskimäärin turvaoven hinta on noin 30–50 prosenttia korkeampi kuin tavallisen puuoven. Ainakin osa vakuutusyhtiöistä huomioi turvaovien käytön poistaen omavastuuosuuden kotivakuutuksesta.

Paakkarin mukaan Suomessa on jo käytössä satoja turvaovia ulko- tai väliovina.

”Niitä asennetaan toisinaan myös uudisrakennuksiin, mutta tällä hetkellä enemmän kuitenkin saneerauskohteisiin.”

”Odotettavissa on, että turvaovien myynti lisääntyy Suomessakin. Esimerkiksi Tukholmassa jo puolet kerrostalojen etuovista on turvaovia”, arvioi Paakkari.

Turvaovia valmistetaan kahta vakiokokoa, mutta muitakin kokovaihtoehtoja on saatavissa. ■



Kangasala-talo. Kangasala.
Arkkitehtuuritoimisto Heikkinen-Komonen Oy.
Vuoden Betonirakenne 2015.

Tuomas Uusheimo

turvallisesti kivestä

lue betoni.com

JYVÄSKYLÄN RAKENNUSMESSUT

JYVÄSKYLÄN PAVILJONKI
10.–12.3.2017

RAKENTAMISEN, REMONTOINNIN JA KODIN SISUSTAMISEN ERIKOISMESSUT
MUKANA MYÖS VAPAA-AJAN ASUMINEN JA PIHA

RAKENTAJALLE

Tontteja, talopaketteja, rakenteita, talotekniikkaa...

REMONTOIJALLE

Kalusteita, sisustusvinkkejä, maalausideoita, remontointiohjeita...

SISUSTAJALLE

Sisustusvinkkejä, ihania ideoita, kalusteita, tee-se-itse -juttuja...

PIHAN LAITTAJALLE

Terasseja, laitureita, ulkohuusseja, kivetyksiä, pihasuunnittelua...

LISÄTIEDOT JA OSASTOVARAUKSET:

Tanja Hurttia, myyntipäällikkö
Puh. 014 334 0026
tanja.hurttia@jklmessut.fi

Jyri Siekkinen, myyntijohtaja, näyttelyn johtaja
puh. 014 334 0029
jyri.siekkinen@jklmessut.fi

KATSO LISÄÄ!
www.jklrakennusmessut.fi

JYVÄSKYLÄN MESSUT

Jyväskylän Messut Oy | PL 127, 40101 Jyväskylä | puh. (014) 334 0000 | info@jklmessut.fi

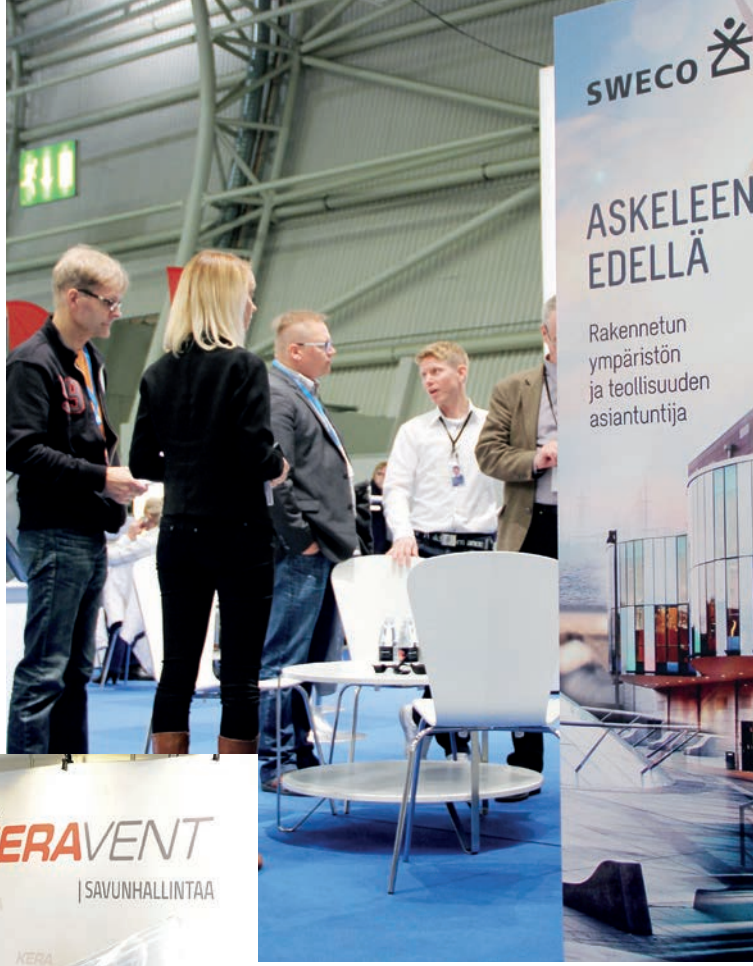
KITA-media oli jälleen mukana Helsingin Messukeskuksessa järjestetyssä FinnBuild-tapahtumassa. FinnBuildin lisäksi samaan aikaan järjestettiin InfraExpo-, Arena-, Vihertek- ja Jäte, Vesi, Ympäristö-tapahtumat saman katon alla. Näytteilleasettajien puolelta tapahtuma oli loppuunmyyty ja tunnelma eri tapahtumien messuosastoilla oli innostunut ja käsin kosketeltavissa. Kävijämäärät ylittyivät reippaasti toissavuotiseen verrattuna ja oli mahtavaa, että saimme tavata niin suuren määrän alan ammattilaisia FinnBuild-messujen aikana.

Kattava kuvagalleria nähtävissä netissä: **www.kita.fi**

KITA-media kiittää kaikkia FinnBuild-vieraita sekä erityisesti osastollamme kävijöitä!

Osastollamme arvontaan osallistumisen lomassa kahviteltiin tuoreilla erikoiskahveilla. Arvonnassa oli tällä kertaa palkintona Metabo akkuporakone sekä Innoluxin LED-valaisin.

Sweco Taloyhtiöpalvelut oli mukana Finnbuild-messuilla Rakennuslehden osastolla osana laajempaa Swecon kokonaisuutta. Messuilla Sweco esitteli laajasti toteuttamiaan suunnittelukohteita ja myös päälavalla Swecolla oli kolme mielenkiintoista puheenvuoroa, mm. mallintamisen tuomisesta korjausrakentamiseen. Iltajuhlassa Sweco toimi isäntänä runsaslukuiselle vierasjoukolle, mm. useille isännöitsijöille, jotka saapuivat paikalle suoraan Sweco Taloyhtiöpalveluiden järjestämästä työpajasta.



Kera Group Oy esitteli messuilla uudistuneita savunhallinnan ratkaisuja joita markkinoidaan Keravent-nimen alla. Luukkujen lisäksi esillä oli savunpoiston ohjauskeskukset ja kiinteistöjen kattoikkunat. Kattoikkunoissa uutuutena oli jatkuva kattoikkuna. Kuvassa esittelijänä Aki Rantanen.

FINNBUILD-messut 2016 olivat meille jälleen erittäin myönteinen kokemus. Näyttelyalueellamme kuhisi väkeä ja saimme esitellä uutuustuotteitamme – DUO-CONTACT liimattavaa kiinnikettä sekä aidolla kromilla päällystettyä FALU-VULK putkiyhdesarjaa – laajalle yleisölle. Suurin osa tunsi **Faluplastin** jo ennestään, mutta joukossa oli myös uusia potentiaalisia asiakkaita. Myönteistä oli myös se, että nykyiset asiakkaamme ovat tyytyväisiä tuotteisiimme ja palvelutasoomme. Tästä on hyvä jatkaa ja kehittää toimintaamme eteenpäin.

Valloxilta uutuudet. Vallox esitteli Finnbuild 2016 -messuilla Vallox Aito Kotilämpö-ilmalämmityskoneen. Alkuperäistä Valmet Kotilämpöä valmistettiin aikoinaan samassa tehtaassa Loimaalla, jossa nyt aletaan tehdä uutta Vallox Aito Kotilämpö -ilmalämmityskonetta.
Myös täysin uudistuneissa Vallox Capto -liesikuvuissa näkyy pitkä kokemus. Kupujen optimaalisesti muotoiltu, suuri höyrynkeräystila mahdollistaa erinomaisen kärynsieppauskyvyn.

Enerventin osastolla nähtiin paljon kävijöitä ja monta uutuutta.

Kaso Oy:n myyntipäällikkö Teija Paakkari esitteli KasoGuard murto- ja paloluokiteltua turvaovea, joka soveltuu mm. kerrostalohuoneiston etuoveksi myös erinomaisen ääni- ja hajueristyksen vuoksi. ”KasoGuard turvaovi on vastaus parempaan elämänlaatuun kodin turvallisuuden ja viihtyvyyden noustessa sille tasolle, mille se kuuluu”, Teija Paakkari toteaa ja jatkaa: ”Kiitos kaikille osastollamme käyneille messuvieraille!”

Strong-Finland Oy:n Jari Ronkainen esittelee uuden sukupolven rakennusimurit. Messuilla esitelty uusi mallisto koostui vielä prototyypeistä, jotka tulevat myyntiin vuoden 2017 alkupuolella. Suurimpana uudistuksena imureissa on sisään rakennettu esierotin, joka takaa pitkän yhtämittaisen työskentelyajan. Myös laitteen puhdistus on otettu paremmin huomioon.

Uusiutuva geoenergia herätti paljon kiinnostusta Finnbuild-messuilla. Investoimalla geoenergiaan saadaan kiinteistön ylläpitokustannukset hallintaan ja keskimäärin 10 % tuotto sijoitetulle pääomalle. **Rototec** toimittaa maalämpöä ja -viilennystä erityisesti suurille kiinteistöille ja teollisuudelle. Palvelumme kattavat koko ketjun energiajärjestelmän konsultoinnista asennukseen. Lue lisää: rototec.fi.

Iccuna Oy:n osastolla esiteltiin rakentajille vaihtoehtoisia ikkunaratkaisuja. Iccuna Oy:n kippi-ikkunat, liukuovet, parvekeovet ja ranskalaiset ikkunat ja ovet ovat löytäneet jo lyhyessä ajassa vakiintuneen asiakaskunnan. Osastolla suurimman huomion keräsi ranskalainen pariovi täydennettynä Iccunan Sillsystems-listapaketilla.

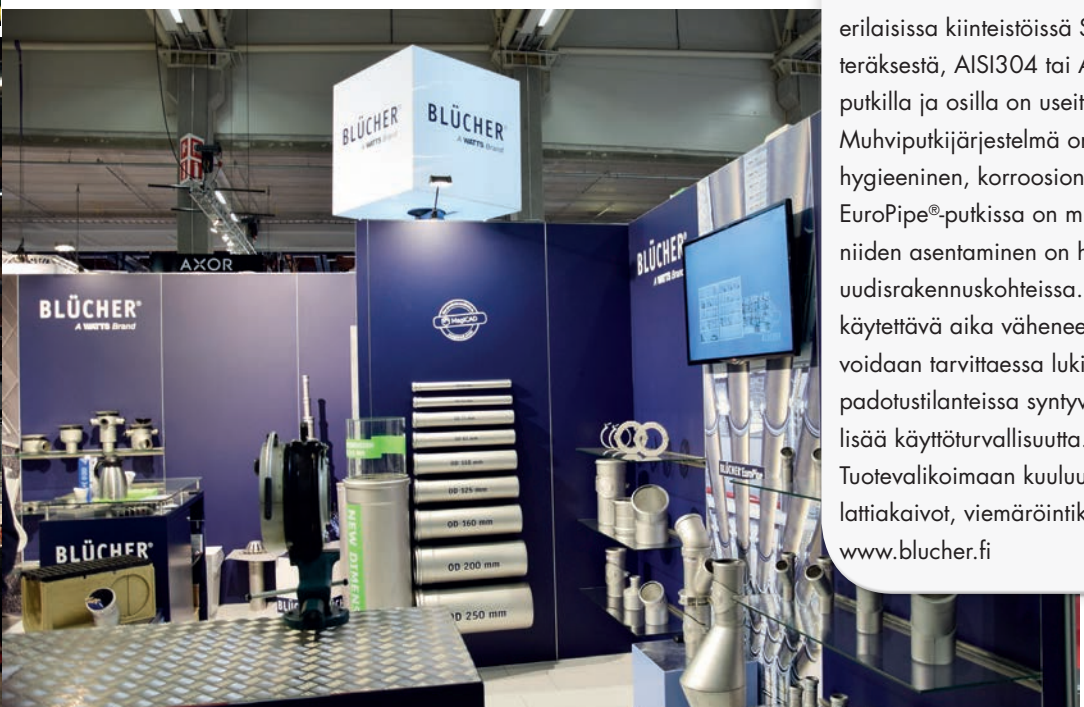
iLOQ esitteli FinnBuild-messuilla S10 Online kulunohjausratkaisuaan, jolla hallitaan kustannustehokkaasti yhdellä järjestelmällä kaikkia kiinteistön lukkoja, ovien aikaohjauksia sekä iltakäyttäjien PIN-koodeja. Esillä oli myös iLOQin uusin keksintö, maailman ensimmäinen puhelimesta virtansa saava älylukko. Lukko ei tarvitse toimiakseen paristoja tai kaapelointia. Asiakasetuina innovaatiossa on huoltovapaus, helppo asennus sekä pääsyoikeuksien jakaminen suoraan käyttäjien puhelimiin.

ASTQ Supply Housen puoleen käännyttiin myös Finnbuild-messuilla, kun kyse oli pölynhallinnasta ja vahinkosaneerauksesta.

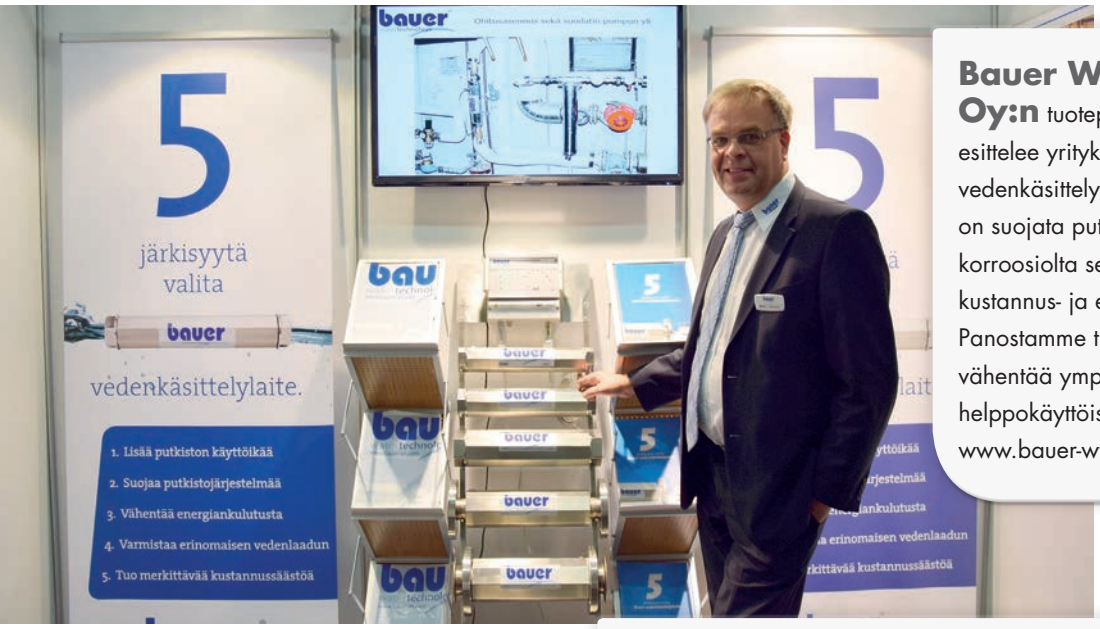
NIBE esitteli eri lämmitysratkaisuja niin pieniin kuin suuriin kiinteistöihin. Huippu-uutuutena NIBE F2120 ilmavesilämpöpumppu.

Geberit ja IDO-brändit olivat Finnbuild-messuilla koko tuotevalikoimallaan mukana. IDO Glow -mallistoon tuli syksyllä uudet wc- ja pesuallasmallit, mitkä korvaavat perinteikkäät Trevi-mallit. Viemäripuolen uutuus ääntäeristävä Geberit Silent-Pro oli esilanseerauksessa jo mukana näillä messuilla. Katso video osastoltamme nettikatsauksesta.
Tutustu laajemmin tuotteisiimme: www.geberit.fi, www.ido.fi

Sukitus on yleistynyt kiinteistöjen viemäreiden korjauksessa. Sukitus soveltuu kaikenlaisille kiinteistöille omakotitalosta teollisuuteen. **Picote** esitteli FinnBuild-osastollaan sukitusta lähemmin. Työnäytöksen aikana näytettiin miten sukka tulee sukitusrummusta ulos käyttäen putkea muottina. Sukituksessa kyllästetty sukka asennetaan paineilman avulla sukitettavaan viemäriin. Sukan kovettuessa viemäriin muodostuu uusi tasalaatuinen putki, jonka arvioitu käyttöikä on 30–50 vuotta. Sukitus näyttää yksinkertaiselta mutta vaatii käytännössä kovaa ammattitaitoa. Picote on sukittanut kiinteistöjen viemäreitä vuodesta 2008 lähtien.
Katso demovideo sukituksesta KITAn FinnBuild-nettigalleriasta.
Katso video osastoltamme nettikatsauksesta.



BLÜCHERin ammattitaitoinen tiimi esitteli osastollaan laajaa tuotevalikoimaansa. BLÜCHER EuroPipe® -viemäröintituotteiden käyttö on jatkuvasti lisääntynyt erilaisissa kiinteistöissä Suomessa. Ruostumattomasta teräksestä, AISI304 tai AISI316L, valmistetuilla putkilla ja osilla on useita hyviä ominaisuuksia. Muhviputkijärjestelmä on paloturvallinen, pitkäikäinen, hygieeninen, korroosionkestävä ja huoltovapaa. Kestävissä EuroPipe®-putkissa on muhviliitokset, jonka ansiosta niiden asentaminen on helppoa sekä saneeraus- että uudisrakennuskohteissa. Samalla myös asennustyöhön käytettävä aika vähenee merkittävästi. Muhviliitokset voidaan tarvittaessa lukita liitospannoilla mahdollisissa padotustilanteissa syntyvien ylikuormitusten varalta. Tämä lisää käyttöturvallisuutta.
Tuotevalikoimaan kuuluu lisäksi kiinteistö- ja teollisuuden lattiakaivot, viemäröintikourut ja lattia-altaat.
www.blucher.fi



Bauer Watertechnology Oy:n tuotepäällikkö Mikko Timonen esittelee yrityksen kemikaalittomia vedenkäsittelylaitteita. Laitteen tarkoituksena on suojata putkistoa sisäpuoliselta korroosiolta sekä mahdollistaa merkittävät kustannus- ja energiansäästöt asiakkaille. Panostamme tuotteisiin, joilla voidaan vähentää ympäristökuormitusta ja jotka ovat helppokäyttöisiä sekä pitkäikäisiä. www.bauer-wt.com

Hansgrohe Suomi esitteli osastollaan sekä Hansgrohe että AXOR-tuotemerkkien uutuuksia. Esillä olivat mm. uudet lasipintaiset Rainmaker Select suihkut, uudet Talis pesuallashanat sekä Axor Citterio E malliston hanat ja suihkut. www.hansgrohe.fi

Kattotutkan osastolla yleisöä kiinnosti aivan erityisesti katon kuntotarkastaja Jari Ikosen demo tasakaton SLD-tarkastuksesta. Myös Kattotutkan kehittämä 3-askeleen konsepti katon tarkastuksiin, korjauksiin ja huoltoihin herätti paljon mielenkiintoa. Messuosastolla kävi runsaasti messuvieraita mikä kertoo siitä, että katon kunnossapitämisestä ollaan kiinnostuneita ja siihen halutaan panostaa. Lisätietoja Kattotutkan tarjoamista kattopalveluista ja -tuotteista: www.kattotutka.fi
Katso video osastoltamme nettikatsauksesta.

CER-osastolla esillä oli ilma-vesilämpöpumppuja pienistä suuriin kiinteistöihin. Ilma-vesilämpöpumput kiinnostavat kiinteistön omistajia entistä enemmän.
http://ce-rental.fi/cer-energiaratkaisut/

Prevex on 60 vuotta vanha, vuonna 1955 perustettu yritys, joka valmistaa vuosittain 3,4 miljoonaa vesilukkoa. Prevex on valmistanut keittiön ja kylpyhuoneen vesilukkoja vuodesta 1971. Prevex on Euroopan johtavia vesilukkojen valmistajia. Yhtiö on saavuttanut asemansa keskittymällä asiakkaiden tarpeisiin, mikä luo toiminnan perustan ja varmistaa paikan kehityksen kärjessä.
Yksinkertaiset ja käyttäjäystävälliset ratkaisut hyödyttävät niin lvi-ammattilaisia kuin loppukäyttäjiäkin. Kaikki Prevexin vesilukot täyttävät EN-274:n vaatimukset. Jos haluat nähdä kuinka helppoa Prevexin vesilukkojen asennus voi olla, paina alla olevia linkkejä:
(http://www.prevex.com/tmp_prevex_site_3.asp?sua=1&lang=1&s=135)
kotisivut: www.prevex.com

Verconin osastolla kävijä pystyi konkreettisesti toteamaan, että vedenkulutuksella on väliä puhuttaessa taloyhtiön kustannuksista. Keskimäärin veden käyttö muodostaa noin 37 % taloyhtiön kiinteistökustannuksista ja on suurin yksittäinen kuluerä. Veden käyttöön kuluu enemmän rahaa kuin koko taloyhtiön lämmittämiseen. Asuntokohtaisella vedenmittauksella on saavutettu noin 30 % keskimääräistä pienempi kulutus. Tämä vähentää suoraan lämmitysenergian tarvetta lähes 10 %.

Korjausrakentaminen 17

AMMATTILAISEN TÄRKEIN TYÖPÄIVÄ

RAKENTAJAT • **SUUNNITTELIJAT** • **TALOYHTIÖT**
URAKOITSIJAT • **ARKKITEHDIT** • **ISÄNNÖITSIJÄT**

KORJAUSRAKENTAMINEN kokoaa yhteen korjausrakentamisen ammattilaiset ympäri Suomen. Tapahtumassa on seminaareja, hanke-esittelyjä, tietoiskuja, paneelikeskustelu ja kattava näyttelyalue. Päivän päätteeksi verkostoidutaan After Workin merkeissä.

REKISTERÖIDY VELOITUKSETTA MUKAAN:

www.korjausrakentaminen2017.fi

AIKA: Tiistai 7.2.2017 klo 10.00–17.00
PAIKKA: Wanha Satama, Pikku Satamakatu 3–5, 00160 Helsinki

WANHA SATAMA
ONNISTUNEITA KOHTAAMISIA®

Ykköstapahtuma rakennusalan ammattilaisille Pirkanmaalla

Tervetuloa
Ammattilaispäivään
pe 3.2.2017 klo 10-17

asta.fi/ammattilaispaiva

ASTA RAKENTAJA
RAKENTAMISEN JA ASUMISEN MESSUT

Tule messuille päivittämään
TYÖKALUPAKKISI

Tehokas tapa päivittää tietosi, osaamisesi ja verkostosi yhdessä päivässä!

Asta Rakentaja -messuilla näet yhdessä päivässä alan trendit ja uudet ratkaisut, uutuustuotteet ja -palvelut.

Samalla kartoitat myös yhteistyökumppaniverkostoasi jälleenmyyjien, tavarantoimittajien ja alihankkijoiden osalta.

Seminaareissa, tietoiskuissa ja työnäytöksissä kuulet alan asiantuntijoilta tuoreita näkemyksiä sekä vinkkejä ja tietoa alan uusimmista standardeista.

VINKKI: Hyödynnä messupäivä verotuksessa koulutuksena
» asta.fi/koulutusvahennys

PE 3.2.2017

Tampereen Messu- ja Urheilukeskus
www.asta.fi #AstaRakentaja

YHTEISTYÖSSÄ

Tampereen Messut
Tampere Trade Fairs

TAMK

1968
PUUSUUTARIT RY

TARKAN LISTASAHAN JA LIUKUJIIRISAHAN AINUTLAATUINEN YHDISTELMÄ

METABON UUSI LIUKUJIIRISAHA yhdistää kaksi sahaa samaan pakettiin. Tarkka listasaha jolla teet nopeasti ja helposti tarkat jiirikulmat kaikista erikoisimmissakin kulmissa kohtaa perinteisemmän liukujiirisahan kaikkeen rakentamiseen. Ammattilaisille tämä tarkoittaa sekä tehokkaampaa työskentelyä että parantunutta työjälkeä.

Sahan tekee ainutlaatuiseksi sen kääntyvät takavasteet. Sahaat täydellisen jiirikulman joka kerta ilman laskemista ja lukuisia mittauksia yksinkertaisesti kääntämällä sahausvasteet samaan kulmaan jota olet listoittamassa. Kulmasiirtoa varten toimituksessa on mukana kätevä kulmamitta. Lisäksi saha on

todella monipuolisesti varusteltu ja helppo kuljettaa kompaktin koon ansiosta. Kierrosnopeuden säätö, liukutoiminto joka ei vie tilaa sahan takaa, luokkansa tehokkain purunimu, 60-hampainen laadukas sahanterä vakiona, LED työvalo, ja tupla katkoviivalaser sahauskohdan tarkkaan kohdistamiseen tekevät koneesta ammattilaisen parhaan valinnan.

Metabo myöntää kaikille koneilleen kolmen vuoden takuun. Koneen hinta on 799,00 € (alv 24 %). ■

Lisätiedot ja lähimmän jälleenmyyjäsi löydät osoitteesta:
www.metabo.fi
Maahantuoja: tyokalumyynti@wihuri.fi

ONNISTUNUTTA LUKITUSRATKAISUA KIITTÄVÄT KAIKKI

- Asuuko taloyhtiössä paljon lapsiperheitä ja/tai ikäihmisiä?
- Vaihtuvatko taloyhtiön asukkaat usein?
- Onko julkisten tilojen käyttö aktiivista ja onko siellä paljon arvokasta omaisuutta?
- Onko taloyhtiöön tulossa (tai meneillään) isoja remontteja?
- Onko käytössä olevien avainten patentti vanhentunut?

JOS VASTASIT "kyllä" yhteenkin yllä olevista kysymyksistä, kannattaa taloyhtiössä miettiä lukitusratkaisuja erityisen huolellisesti – lukituksella voidaan nimittäin vaikuttaa suoraan sekä asumismukavuuteen että turvallisuuteen.

Jos esimerkiksi kulkemisen vaivattomuus on erityisen tärkeää (lapset, ikäihmiset), on oviautomatiikka enemmän kuin paikallaan. Sähköisillä kulkutunnisteilla taas pidetään hallinnassa kutsumattomat vierailut yhteisissä tiloissa. Kulkuoikeuksien lisääminen ja poistaminen tapahtuvat sähköisesti, joten avaimen kadotessa on tarpeen sarjoittaa uudelleen vain asunnon ovi.

Etenkin jos avainten patentti on vanhentunut, kannattaa lukitus päivittää viipymättä. Karu fakta on se, että asuntomurtojen määrä on Suomessa kaksinkertaistunut 10 vuodessa, ja useimmissa tapauksissa sisään on menty asunnon omalla avaimella. Jos avaimia on paljon ulkopuolisten hallussa, kuten muun muassa remonttien aikaan usein tapahtuu, on älykäs Traka-avainkaappi ehdottoman suositeltava ratkaisu.

Investointina lukituksen uusiminen on yllättävänkin pieni – edullisimmillaan se vastaa bensatankillisen hintaa asuntoa kohti. Abloyn mekaaniset avainjärjestelmät voidaan päivittää sähköisiksi myös jälkikäteen, sitä mukaa kun asukkaiden tarpeet kasvavat. ■

Verkkosivuillamme www.abloy.fi löytyy paljon vinkkejä parhaan mahdollisen lukitusratkaisun löytämiseen. Ollaan yhteydessä!

VVO:n kerrostaloon Järvenpään Sauvakadulla uusittiin peruskorjauksessa myös lukitusjärjestelmä. Kodit aukeavat nyt ABLOY SENTO -avaimella ja yhteiset tilat ABLOY OPTIMA -kulkutunnisteella.

PURKAVA LISÄRAKENTAMINEN MAHDOLLINEN VAIHTOEHTO MITTAVILLE KORJAUKSILLE

TEKNOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS VTT OY selvitti asunto-osakeyhtiöiden purkavan lisärakentamisen päätöksenteon helpottamisen vaikutuksia. Huonokuntoisten asunto-osakeyhtiöiden rakennusten purkaminen osoittautui joissakin tapauksissa kannattavaksi vaihtoehdoksi. Selvityksen tuloksia käytetään asunto-osakeyhtiölain muutostarpeen arvioinnissa.

Purkavalla lisärakentamisella tarkoitetaan kasvualueiden kehittämistä siten, että vanhaa rakennuskantaa puretaan ja tilalle rakennetaan enemmän asuntoja. Yhdyskuntarakenteen tiivistämiseksi voidaan purkaa vanhoja rakennuksia tehokkaamman ja asumistarpeiden kehitystä vastaavan rakentamisen tieltä. Toisaalta huonokuntoisia rakennuksia omistavat asunto-osakeyhtiöt ovat vaikeassa tilanteessa, kun korjauksiin olisi sijoitettava huomattavia summia asuntojen arvoon verrattuna.

Voimassa oleva asunto-osakeyhtiölaki vaatii rakennusten purkamiselle kaikkien osakkaiden yksimielisen päätöksen. Tästä johtuen asunto-osakeyhtiöiden rakennuksia puretaan nykyisin varsin vähän ja vain sellaisissa tapauksissa, joissa rakennuksia ei niiden heikon kunnon vuoksi ole kannattanut korjata. Purkavaa lisärakentamista voisi olla enemmän, jos hankkeet voitaisiin käynnistää osakkaiden määräenemmistön päätöksellä.

Voi olla kannattavaa kasvualueilla

Kaupunkiseutujen hajaantumista halutaan hillitä keskittämällä uusien asuntojen rakentaminen olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön. Yksi keino on purkava lisärakentaminen, jonka yhteydessä tontin rakennusoikeutta lisätään. Purkamista ja uuden rakentamista lähdetään yleensä selvittämään vaihtoehtona raskaalle korjaukselle, kuten vesi- ja viemäriverkoston uusimiselle.

Osakkaat voivat purkavan lisärakentamisen kohteessa rahoittaa huomattavan osan uuden asunnon hankkimisesta taloyhtiön tontin lisärakennusoikeuden hyödyntämisestä saatavilla tuloilla. Hankkeet edellyttävät mm. kaavamuutosta ja taloyhtiön ulkopuolista asiantuntemusta ja rahoitusta.

Purkava lisärakentaminen voi selvityksen mukaan olla taloudellisesti kannattavaa väljään rakennetuilla ja kasvavilla kaupunkiseuduilla, joissa asunnoille on kysyntää. Taantuvilla alueilla se ei osoittautunut riittävän kannattavaksi keinoksi.

Asunto-osakeyhtiölain muutostarpeet arvioidaan

Oikeusministeriö harkitsee selvityksen tulosten perusteella asunto-osakeyhtiölain muutosta. Hankkeen taustalla on hallitusohjelman tavoite täydennysrakentamisen päätöksenteon helpottamisesta.

”Asunto-osakeyhtiön toiminnan tarkoitukseen perustuvaa yksimielisyysvaatimusta on nyt tarkasteltava tulevaisuuden tarpeita silmällä pitäen. Toisaalta selvitys osoittaa, että yhtiöiden päätöksenteon helpottamisen lisäksi suuri merkitys olisi käytännössä myös toimivien toteutus- ja yhteistyömallien luomisella”, sanoo oikeusministeriön lainsäädäntöneuvos Markus Tervonen.

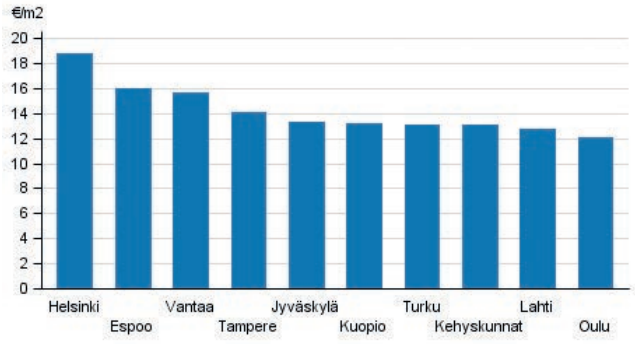
Asunto-osakeyhtiöiden purkava lisärakentaminen -raportti on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2016 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. Raportin ovat laatineet Terttu Vainio, Pertti Lahdenperä ja Markku Kiviniemi VTT:ltä. ■

VUOKRAT NOUSIVAT 2,6 PROSENTTIA VUODESSA

TILASTOKESKUKSEN MUKAAN vuokrien vuosinousu oli vuoden 2016 kolmannella neljänneksellä 2,6 prosenttia. Vapaarahoitteisten asuntojen vuokrat nousivat koko maassa keskimäärin 2,4 prosenttia. Pääkaupunkiseudulla vapaarahoitteisten asuntojen vuokrat nousivat 2,5 prosenttia, muualla Suomessa 2,3 prosenttia. ARA-asuntojen vuokrat nousivat koko maassa 2,9 prosenttia.

Edelliseen vuosineljännekseen verrattuna vapaarahoitteisten asuntojen vuokrat nousivat 0,6 prosenttia ja ARA-asuntojen vuokrat 0,4 prosenttia.

Tiedot ilmenevät Tilastokeskuksen laatimasta asuntojen vuokrien neljännesvuositilastosta, joka perustuu työvoimatutkimuksen yhteydessä kerättävään haastatteluaineistoon ja Väestörekisterikeskuksen rakennus- ja huoneistorekisterin tietoihin. ■



Kuvio: Vapaarahoitteisten vuokra-asuntojen keskimääräiset vuokratasot, 3. neljännes 2016

Lisätietoja: www.tilastokeskus.fi

KIKKA-LAUDERUNGOT KÄÄNTYVÄT KEVYESTI SEINÄLLE

TEKSTI: KATARIINA HAKALA

KIKKA-LAUDERUNGOT KÄÄNTYVÄT kevyesti seinälle. Tämän älykkään keksinnön ansiosta vapautuu lattiatilaa muuhunkin käyttöön. Runkomateriaali on kestävää, kevyttä, ruostumatonta ja helposti puhtaana pidettävää eloksoitua alumiinia. Runko on siis juuri oivallinen ratkaisu taloyhtiön saunaan.

Lauderunkojen noston keventäjä

KIKKA-lauderunkoihin on saatavana runkojen noston keventäjä. Sen ansiosta rungot kääntyvät seinälle lähes itsestään! Keventäjänä toimii kaasujousi. Samaa tekniikkaa käytetään esim. autojen takakontin nostossa. Yksi keventäjä riittää maksimissaan 2,5 m pitkiin lauteisiin. Jos lauteet ovat pidemmät, kannattaa tilata kaksi keventäjää.

Älykkyyttä ja helppohoitoisuutta taloyhtiön saunaan kääntyvillä lauderungoilla

Taloyhtiön sauna on usein ahkerassa käytössä ja monesti se joutuukin kovemmalle rasitukselle kuin omakotitalon sauna. Taloyhtiön saunalta vaaditaankin kestävyyttä, mukavuutta ja helppohoitoisuutta. Seinälle nousevat lauderungot täyttävät kaikki nämä vaatimukset. Kun saunassa on tyylikkäät kääntyvät lauderungot, saunan peseminen käy käden käänteessä. Saunan helppo puhdistettavuus onkin tärkeä ominaisuus taloyhtiön saunassa, jota kymmenet eri ihmiset käyttävät viikoittain.

Runkoja voidaan korottaa tai madaltaa

Saunan lauteiden runkoja voi tarvittaessa madaltaa jalkoja alapäästä lyhentämällä. Vakiokorkeus on rungoilla tasaisella lattialla puuosien kanssa noin 110 cm. Runkoa korotetaan jalkojen alapäästä. Tällöin ala-askelma nousee ylemmäksi. Saatavana onkin myös lisä-askelma, jolloin nousu lauteille helpottuu, koska nousussa on kaksi askelmaa. Vanhuksille ja liikuntarajoitteisille tämä on erinomainen lisäominaisuus saunassa. ■

Monipuoliset lauderungot taloyhtiön saunaan

- Helposti käännettävissä ylös seinälle, vapauttaa tilaa siivousta varten ja lauteet kuivuvat nopeammin.
- Lauteiden puumateriaaleiksi tarjolla useita vaihtoehtoja.
- Lauteet voidaan sijoittaa myös kulmiin tai u-muotoon.
- Laudepaketeilla nopea toimitus, toimitusaika 1–2 viikkoa.
- Kääntyvillä KIKKA-lauderungoilla on ruostumattomuustakuu.
- KIKKA-lauderungot ovat täysin kotimaisia ja niillä on avainlipputunnus.

Lisätietoja: www.koskenmetalli.net

VETTÄ SÄÄSTÄVILLÄ LOGIS PESUALLASHANOILLA VOI SÄÄSTÄÄ HELPOSTI SATOJA EUROJA VESI- JA ENERGIAKULUISSA

VETTÄ KULUU kiinteistöissä runsaasti niin kylpyhuoneessa, suihkussa kuin keittiössäkin, keskimäärin 155 litraa päivässä / asukas. Myös energiaa kuluu suuria määriä veden lämmittämiseen. Ei siis ole aivan sama millaiset vesikalusteet taloyhtiöön hankitaan. Vettä säästävillä hanoilla ja suihkuilla voidaan säästää sekä vesilaskussa että energialaskussa satoja euroja vuodessa.

Saksalainen hana- ja suihkuvalmistaja Hansgrohe on vettä säästävien hanojen ja suihkujen pioneeri. Hansgrohen kehittämän vedenpaineeseen reagoivan EcoSmart-teknologian ansiosta kaikkien pesuallashanojen veden kulutus rajoittuu noin 5–6 l/min. Näin verkoston painetta ei tarvitse säätää eikä putkistoon lisätä erillisiä rajoittavia venttiilejä.

Hansgrohen pesuallashanoissa on vedensäästöominaisuuden lisäksi poresuutin, joka rikastaa veden ilmalla saaden veden virtauksen tuntumaan runsaalta ja pehmeältä. Näin käyttömukavuudesta ei tarvitse tinkiä lainkaan alhaisesta kulutuksesta huolimatta.

Hansgrohen uusi hanamallisto Logis tarjoaa kattavan valikoiman tuotteita, joilla vedensäästö on taattu. Hinta-laatusuhteeltaan erinomaiset Logis-hanat sopivat moniin pesualtaisiin ja erityylisiin kylpyhuoneisiin. ■

Lisätietoja www.hansgrohe.fi

8.5 TIIVISTYSMENETELMÄT ALAPOHJARAKENTEESSA

Yleistä

Tiiviyteen vaikuttavat korjaukset tulee aina suunnitella kokonaisuus huomioiden. Tiivistämisen vaikutukset rakenteiden rakennusfysikaaliseen toimintaan arvioidaan aina kohdekohtaisesti suunnittelijan toimesta. Seuratkaa tämän selosteen lisäksi materiaalivalmistajan tuote-esitteitä.

Seinän ja lattian rajakohdan ja alapohjan muiden läpivientien ilmavuotokorjaukset toteutetaan tiivistämällä. Rajakohdista poistetaan vanhat pintamateriaalit puhtaaseen lujaan alustaan asti. Hiontapöly poistetaan imuroimalla. Alustan pitää olla luja, kiinteä, kantava ja puhdas tartuntaa heikentävistä aineista.

Höyrynsulku

Mikäli [illegible] nan tiivistys haitta-aineiden hallintaan höyrynsulkukäsittelyllä, niin [illegible] tyksiä. Käsittely tehdään ARDEX EP 2000 -höyrynsulul- [illegible] seen tuoreeseen käsittelykerrokseen sirotellaan hiekka [illegible] tunnaksi reunatiivistykselle ja lattiatasoitukselle. Vaih- [illegible] pohjustus ARDEX P 82 -pohjustusaineella.

Pohjustaminen [illegible] ttelyä pohjustetaan ARDEX P 51 -pohjustusaineel-

TYÖOHJEET JA JÄRJESTELMÄRATKAISUT
ARDEX-TYÖOHJEPANKISTA
osoitteessa ardex.fi

Suunnittelija, isännöitsijä, urakoitsija
— täydennä ammattitaitoasi ARDEX-Opiston kursseilla!

Katso aikataulu ja ilmoittaudu maksuttomaan koulutukseen
osoitteessa **ardex.fi** tai soita 09 6869 140 (pvm/mpm)

ardex.fi

MÄRKÄTILAPÄIVÄ klo 8.45–16.00

Märkätila-asentajan ja -valvojan tietopaketti, hyväksytään henkilösertifioinnin täydennyskoulutuksena

7.12.	keskiviikko	Espoo	13.12.	tiistai	Kuopio
8.12.	torstai	Hämeenlinna	13.12.	tiistai	Turku

SISÄILMAPÄIVÄ klo 8.45–14.00

Koulutus sisäilmakorjausten työtekniikoista mm. ilmavuotojen, rakennekosteuden ja radonin hallintaan

1.12.	torstai	Lahti	14.12.	keskiviikko	Kuopio
8.12.	torstai	Espoo	14.12.	keskiviikko	Turku

ARDEX

ARDEXopisto
TRAINING EXCELLENCE