

Gipsolution

TEEMA: ENERGIATEHOKKUUS

Eristäminen ja eristeet



Aquapanel

joutuu tositestiin, kun lentokentän kylpylä valmistui.

Ruka Village

Huippuhotelli rakennettiin vaativiin olosuhteisiin.

Kipsimassa

nopeuttaa lattialämmityksen asennusta jopa puolella.

”Katseenkestävä Heradesign nousi paraatipaikalle, kun McDonald’s uudisti sisustus-konseptiaan”



- 4** **Huomio energiatehokkuuteen**
Energiatehokkuus on tulevaisuudessa rakentamisen tärkein kehittämiskohde.
- 9** **Alakattolevyt kehittyvät**
Katse kattoon, kannustaa Pekka Ruuska. Alakattolevyissä riittää valinnanvaraa ja lisää räätälöidään tarvittaessa.
- 12** **Lentomatikustajan paratiisi**
Via Spa -kylpylä Helsingin lentoasemalla tarjoaa ainutlaatuisia elämyksiä ja palveluita. Aquapanel on kovassa kestopitestissä.
- 14** **Kipsilevyjen kierrätys myötätuulessa**
Euro on oiva konsultti – rakennusjätteiden kierrättämiseen kannustaa ekologisen omatunnon lisäksi kustannussäästöt.
- 16** **Kipsipumppaus ja lattialämmitys**
Itsetasoittuva kipsimassa on kävelyvalmis jo vuorokauden kuluttua. Miksi tehdä vaikeasti ja hitaasti, kun asian voi tehdä fiksummin?
- 18** **Kipsissä maailmankaikkeudessa**
Vieraillevana kynäilijänä avaruustähtitieteen professori Esko Valtaoja.



GIPSOLUTION on Knauf Oy:n sidosryhmälehti, joka ilmestyy kolme kertaa vuodessa. Lehtien näköisnumerot löytyvät myös internetistä, osoitteesta www.knauf.fi

Lehti on painettu ympäristöystävälliselle paperille.



KNAUF
Kaikki kipsistä

Knauf on yksi Euroopan suurimmista rakennusmateriaalivalmistajista, jolla on toimintaa maailmanlaajuisesti. Knaufilla on yli 150 tuotantolaitosta ja 22 000 työntekijää.

Knauf-nimi tulee yrityksen vuonna 1932 perustaneelta perheeltä. Knauf toimii edelleen perheyrityksenä, joka valmistaa ensisijaisesti kipsilevyjä ja kipsituotteita, kalkkia, kalkkikiveä ja lämmöneristemateriaaleja. Tuotteita markkinoidaan ja toimitetaan kaikissa Euroopan maissa sekä useissa maissa Euroopan ulkopuolella. Suomessa Knauf valmistaa kipsilevyjä Kankaanpään tehtaalla.

Knauf Oy:n tuotevalikoimaan kuuluvat kipsikartonkilevyt, kipsipohjaiset laastit ja lattiamassat, Danoline-akustiikkalevyt, Aquapanel-sementtilevyt, Heradesign-puumagnesiittilevyt, teräsrangat, tarkastusluukut sekä laastipumput ja -sekoittajat.

Ympäristö ja laatu ovat toimintamme kivi-jalkoja. Ympäristö- ja laatusertifikaatit ohjaavat kaikkea tekemistämme.

Lisätietoja
www.knauf.fi

Uusi vuosi, uudet haasteet ja uudistunut asiakaslehti

TAAKSE ON jäänyt taantumana vuosi 2009. Tähän aikaan vuosi sitten kaikki näytti sumuiselta. Teimme budjettiin verrattuna useita ennusteita, joiden sävy oli synkkä, synkempi ja synkin. Varauduimme todella vaikeisiin aikoihin.

Kun nyt katsoo taaksepäin, pahimmat pelot eivät toteutuneetkaan. Toki myyntimme laski ja toimintaa jouduttiin sopeuttamaan, mutta viime vuodessa oli myös paljon positiivista.

Vuosi 2009 pakotti meidät tehostamaan omia toimintojamme ja prosessejamme. Se pakotti meidät miettimään, mikä on olennaista ja mikä on epäolennaista. Se pakotti kyseenalaistamaan totuttuja käytäntöjä ja toimintamalleja.

Tämä ja ensi vuosi näyttävät, mitä olemme oppineet taantumasta. Ratkaiseva kysymys on, pystymmekö toimimaan asiakkaidemme nopeasti muuttuvien tarpeiden mukaisesti? Toistaiseksi olemme onnistuneet melko hyvin, mutta viime vuosi näytti muutosvauhdin nopeuden – eikä vauhti tästä hidastu, vaikka ajat paranevat. On juostava pysyäkseen mukana kehityksessä.

Taloustutkimus Oy:n loppuvuodesta tekemä Rautakaupan palaute 2009 -tutkimus osoitti, että olemme viime vuonna osanneet reagoida rautakaupan muutoksiin. Varaston kierto on jälleenmyynnissä yksi tärkeimpiä mittauspisteitä. Kun taantuma alkoi, rautakaupat pienensivät heti varastojaan ja siirsivät näin osan varastointitarpeistaan tavarantoimittajille. Tilausmäärät olivat pienempiä ja tilaukset tulivat niin myöhään kuin mahdollista.

Tämä asetti haasteen toimitusten oikea-aikaisuudelle. Toimitusaikojen pitävyydessä olemme olleet kärjessä jo useana vuonna peräkkäin ja niin olimme myös viime vuoden tutkimuksessa. Mutta parasta on se, että tässä markkinatilanteessa olemme pystyneet nostamaan omaa tasoamme edellisestä tutkimuksesta! Suurkiitos tästä kuuluu koko henkilöstölle ja erityisesti logistiikassa ja asiakaspalvelussa työskenteleville.

Uudistimme vuodenvaihteessa myös asiakaslehteämme. Uudistuksella tuomme esiin ratkaisuja ja erilaisia tapoja käyttää tuotteitamme sekä esittelemme henkilöt näiden oivallusten takana. Ratkaisujen korostaminen näkyy myös lehden uudistuneessa nimessä – Gipsolution. Palautetta lehdestämme voi lähettää osoitteeseen kai.nurmi@knauf.fi.

Kiitos asiakkaillemme ja yhteistyökumppaneillemme vuodesta 2009 ja menestystä kuluvaan vuoteen haasteisiin. Itse uskon, että vuonna 2010 mennään jo parempaan suuntaan.

Rakentavin terveisin

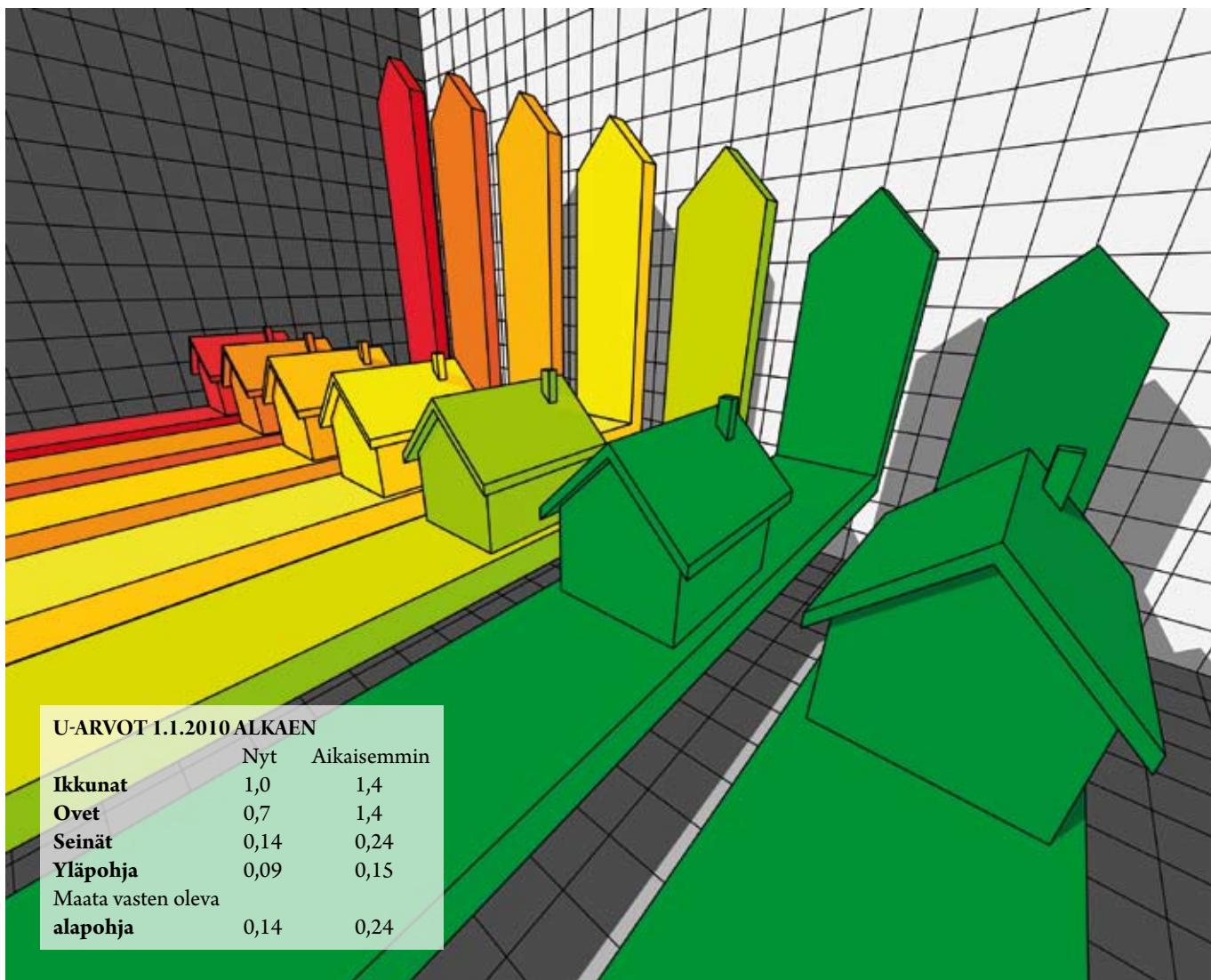
Kai Nurmi
toimitusjohtaja

”Parasta on se, että tässä markkinatilanteessa olemme pystyneet nostamaan omaa tasoamme”

PÄÄTOIMITTAJA Kai Nurmi
TOIMITUS JA ULKOASU Shandy Finland Oy
PAINO Painotalo Auranen Oy
JAKELU Knaufin asiakasrekisteri

MYynti JA HALLINTO
Lars Sonckin kaari 14
PL 18, 02601 Espoo
Puhelin: (09) 476 400
Email: info@knauf.fi

TUOTANTO JA
LOGISTIIKKA
Kenttätatu 4
38700 Kankaanpää
Puhelin: (09) 476 400



Huomio energiatehokkuuteen!

Talojen energiamääräykset Suomessa kiristyvät 30–40 % ja käytännössä nyt siirrytään matalaenergiarakentamiseen. Rakentamiskustannusten arvioidaan nousevan 2–6 %. Eristeiden ja hyvän suunnittelun merkitys korostuu entisestään.

RAKENTAMISEN uudet energiamääräykset Suomessa astuivat voimaan vuoden alussa. Lämmönläpäisevyyttä tarkoittavat U-arvot (W/m^2K) tiukentuivat olennaisesti.

Seinien eristemäärät nousevat nykyisestä 160 millimetristä 280 millimetriin ja tämä johtaa todennäköisesti kaksikerroksisten eristeiden käyttöön. Suuria haasteita ovat mm. ulkonurkkien suunnittelu, kun talon rakenne paksunee.

20 prosentin kiristys määräyksiin on luvassa vuonna 2012. Silloin tavoitellaan jo lähes täysin ilman ostoenergiaa lämpiävien passiivitalojen energiatehokkuustasoa.

Mitä uudet määräykset merkitsevät?

Perinteiset ratkaisut eivät välttämättä enää toimi. Tärkein kehityskohde rakennusmateriaaleissa tästä eteenpäin onkin energiatehokkuus.

Se tarkoittaa: paljonko rakennus kokonaisuudessaan kuluttaa energiaa?

Rakennusmateriaalien tärkein kehityskohde tästä eteenpäin on energiatehokkuus.

Miten voidaan tehdä jo suunnitteluvaiheessa päätöksiä, joilla rakennetaan kustannustehokkaasti, turvallisesti ja terveellisesti?

Samalla on hyvä tiedostaa, että siirtyminen matalaenergiarakentamiseen ei onnistu pelkästään eristepaksuutta lisäämällä.

Kun eristepaksuutta kasvatetaan ja rakennuksen sisällä tuotettu lämpö määrä pienenee, tullaan rakennusteknisesti haastaviin asioihin: Miten hallitaan kastepiste? Missä kohtaa rakenteessa kosteus tiivistyy? Miten ulkoseinämateriaali käyttäytyy uudessa tilanteessa, jossa sisäpuolelta ei enää tulekaan lämpöä – puhutaan siis kylmästä rakenteesta.

Alan asiantuntijat korostavat, että rakenteiden suunnitteluun on panostettava samalla kertaa, kun eristepaksuutta lisätään. Muuten saamme ongelmataloja, joissa ilmenevät samat lastentaudit kuin 1970-luvun energia-kriisin jälkeen.

Suunnittelutyöhön kannattaa panostaa, sillä sen aikana lyödään lukkoon jopa 90 % lopullisista rakennuskustannuksista ja neljä viidesosaa rakennuksen käyttökustannuksista. Kunnollinen suunnittelu maksaa vain murto-osan koko rakennushankkeen hinnasta.



Riittävä ja oikeaoppisesti tehty eristys on välttämättömyys Suomessa. Talvi ei takuulla yllätä, kun noudatetaan rakennusmääräyksiä ja hyvää rakennustapaa.

Tiesitkö, että rakennuksen keskimääräisen eliniän aikana eriste säästää yli 1500 kertaa enemmän energiaa kuin tuotteen valmistuksessa on käytetty.

Knauf Insulation aloittaa Suomessa

MAX TOLLANDER toimii Knauf Oy:n tuotekehityksessä ja puhuu syystäkin intoa. Knaufin tytäryhtiö Knauf Insulation Oy aloittaa eristeiden markkinoinnin Suomessa – erällä maailman haastavimmalla markkina-alueella, kuten jokainen ymmärtää.

”Suomen eristevaatimukset ovat ilmaston ja lainsäädännön vuoksi ainutlaatuiset, se on lähtökohta”, summaa Max.

Siksi Knauf Insulation tarjoaa tuotteita, jotka sopivat paikallisiin rakennusmenetelmiin. Nykyaikaisen teknologian ansiosta Knauf Insulation valmistaa korkealaatuisia eristeitä, joilla saavutetaan energiatehokkuutta rakennuksen kaikissa eristettävissä osissa – kirjaimellisesti kivijalasta vesikattoon.

Yhtenä maailman johtavana eristevalmistajana Knauf Insulationilla on toimintaa yli 50 maassa ja yli 30 tuotantolaitosta, joissa valmistetaan lasivillaa, kivimineraalivillaa, suulakepuristettua polystyreeniä (XPS), paisutettua polystyreeniä (EPS) ja suulakepuristettua polyeteeniä (XPE).

Pitkäaikainen yhteistyö asiakkaiden kanssa on tärkeä osa Knauf Insulationin toimintatapaa. Tuotevalikoimaa kehitetään aktiivisesti, koska energiatehokkuuteen, ääneneristytykseen, palonkestävyyteen ja rakennusmateriaalien ekologiseen kestävyteen liittyvät määräykset muuttuvat jatkuvasti.

Knauf Insulation tarjoaa suunnittelu- palvelua erilaisiin rakennuskohteisiin. Autamme näin asiakkaitamme rakentamaan kaikilla tavoin oikein: energiatehokkaasti, terveellisesti ja kustannukset halliten.

Knauf Oy:n tekninen asiantuntija Max Tollander tuntee myös eristeet.



Knauf Insulation tarjoaa monipuolisen valikoiman lasivilla-, kivimineraalivilla- ja suulakepuristettuja polystyreenituotteita (XPS) erilaisiin eristekohteisiin.

>> Katso lisää www.knaufinsulation.fi

Aquapanel Outdoor tositoimissa Rukalla



Hiihtokeskus Rukan keskustan kävelykylän sydämessä komeilee uusi huoneistohotelli RukaVillage, jonka alppityylinen julkisivu ei hätkähä koviakaan sääoloja. Aquapanel Outdoor-rakennuslevyjen päälle asennetussa julkisivussa yhdistyivät luontevasti rappaus, puu sekä liuskekivet.

RUKAVILLAGEN julkisivurakenteeksi valittiin elämätön ja vettä kestävä Aquapanel Outdoor-sementtilevy. Kevyt rakennuslevy tarjoaa tasaisen ja elämättömän alustan, joka sopii useille eri pintamateriaaleille. Levyrakenteen ansiosta haastellinen rappauksen ja puun yhdistelmä saatiin vaivattomasti ja siististi samaan tasoon. Tasaisen alustan ansiosta myös sokkelin liuskekivien liimaaminen sujui ongelmitta.

Tuulettuva julkisivu kestää vaihtuvat sääolot

”Kun sääolot vaihtuvat nopeasti kosteasta suojakelistä paukkupakkaseen, tuulettavaksi rakennettu julkisivu on kaiken a ja o”, toteaa Knaufin aluemyyntipäällikkö **Heikki Ilo**. Julkisivujen rappausalustaksi soveltuva Aquapanel Outdoor suojaa rakennusta koviltakin sääolosuhteilta. Ulkoseinärakenne Aquapanel-levyillä toteutetaan tuulettavana rakenteena.

*Tulkoon tuisku ja pakkasen!
Kevyestä rakenteesta huolimatta
Aquapanel Outdoor tarjoaa vankan
alustan useille julkisivumateriaaleille
kaikissa sääoloissa.*



Rukakeskus/Harri Tarvainen

Aquapanel-levyn päälle rappaamisesta oli jo aiemmin saatu hyviä kokemuksia mm. Kemissä, jonka ilmasto on rakentajien mukaan todella vaativa. ”Kemissä ei pysy rappaus tiiliseinänsäkään”, naurahtaa Ilo erästä asiakastaan lainaten. Mutta koviin oloihin suunnitellun Aquapanelin päällä rappaus on ja pysyy. Palaute kentältä on ollut Ilon mukaan pelkästään positiivista. Rakennuslevyt

helpottavat työtä niin rakenteen kuin pintamateriaalien osalta. Suurilakin pinnoilla elämätön ja tasainen alusta vähentää huomattavasti tasoitteen menekkiä ja antaa paljon vaihtoehtoja pintamateriaalien suhteen.

RukaVillagen seuraavat vaiheet nousevat vauhdilla

Pari vuotta ennen rakennusprojektin alkua Rukakeskuksen edustaja kiinnostui julkisivumessuilla Aquapanel-rakennuslevyistä,



jonka ominaisuudet tuntuivat sopivan kohteeseen täydellisesti. Projektin startattua vauhtia on riittänyt.

RukaVillagen ensimmäisen osan rakennustyöt käynnistyivät, kun kylän alle louhitun parkkihallin valmistuttua maaliskuussa 2008. Hotellin B- ja C-vaiheiden rakentaminen aloitetaan keväällä 2010.

Huoneistohotellin rakennuttamisesta vastaavat yhteistyössä Oulun Rakennusteho Oy sekä Rukakeskus Oy:n tytäryhtiö Tuotto-Omistus Oy. Kokonaisuudessaan kävelykylä valmistunee vuoden 2010 marraskuussa.

Nimitysuutinen

Mika Auranen Etelä-Suomen aluemyyntipäälliköksi



KNAUFIN ETELÄ-SUOMEN aluemyyntipäälliköksi on nimitetty **Mika Auranen**, jonka vastuualue yltää etelärannikolta Tam-

pereelta luoteeseen. Mika edustaa kaikkia Knaufin tuotteita, mutta pääpaino on kipsilevyissä. Asiakkaina ovat rakennusliikkeet ja jälleenmyyjät, mm. rautakaupat.

”Valtaosa työajastani kuluu tien päällä, kun kierrän tapaamassa asiakkaita. Teen Knaufin tuotteita ja ratkaisuja tutuiksi ja osallistun aktiivisesti erilaisiin toimenpiteisiin, joilla tehostetaan kaupankäyntiä”, Mika kuvailee tehtävänsä.

Rakennustarvikekauppa on tuttua Mikalle, joka on aikaisemmin toiminut yli 10 vuotta Rautiassa mm. yritysmyyntipäällikkönä.

Mikan mukaan tässä uudessa työssä on hyvät eväät menestyä: tunnettu tuote, erin-

omainen laatu, asiakassuhteiden hoitaminen ja palvelu.

”Kaikki signaalit osoittavat, että rakentaminen on virkistymässä ja se on tietysti odotettu uutinen. Toivotaan, että kasvu on maltillista – se olisi kaikkien etu”, Mika huomauttaa.

Vapaa-aikaansa Mika viettää kaukalon laidalla jääkiekkovalmentajan roolissa. Mies on valmentanut 15 vuoden aikana monenlaisia joukkueita junnuista aikamiehiin. Nyt koutsattavana on kakkosdivarissa pelaava Kiekkonikkarit, joka edustaa Mikan kotikaupunkia Riihimäkeä.

”Antoisaa puuhaa, jossa arjen murheet unohtuvat”, kertoo Mika harrastuksestaan.

”Parhaat ratkaisut syntyvät kuuntelemalla”

JOHN SUONO aloitti Knaufilla syksyllä 2009, kun hänet nimitettiin alakattotuotteiden tuotepäälliköksi. Johnilla on kokemusta sisustuksellisesta myyntityöstä sekä rakennusalalta, joten uusi tehtävä ei ollut hyppy tuntemattomaan.

Tuotteet ovat ennestään tuttuja ja kollegat **Pekka Ruuska** ja **Kalle Vuorinen** ovat avuliaita neuvomaan. Kolmikko liikkuu aktiivisesti suunnittelijoiden ja rakentajien luona. Se on paras tapa pysyä kärryllä siinä, mitä asiakkaiden mielessä liikkuu.

John korostaa, että yhteistyö asiakkaiden kanssa on aktiivista kuuntelua, molemminpuolista sparrausta ja tiedon jakamista. Parhaat ratkaisut syntyvät, kun luottamus on molemminpuolista.

”Tämän homman suola on siinä, että samanlaista päivää ei ole. Tuotteistamme on paljon materiaalia Knaufin sivustolla, mutta aina joku asia kaipaava täydentämistä, uudelleen miettimistä tai vaihtoehtojen pohtimista. Silloin on helppo soittaa tänne tai laittaa meili liikkeelle”, sanoo John Suono.

Innovaatiot kiinnostavat

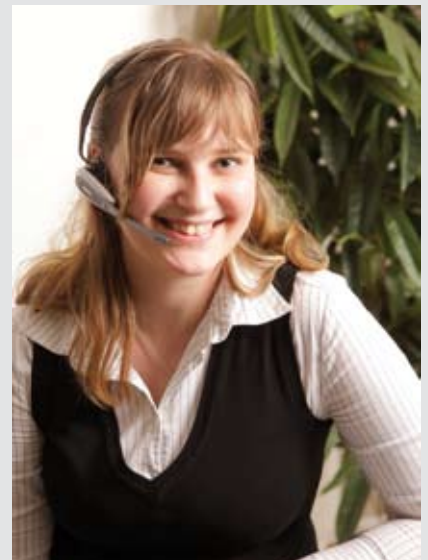
Knauf on tunnettu siitä, että uutuuksia eri tuoteryhmissä tulee tasaiseen tahtiin. Perin-

teisestä kipsilevystä on siirrytty jo monta askelta eteenpäin arvoketjussa. Monia tuotteita voi liioittelematta sanoa innovatiivisiksi, koska ne mullistavat perinteisen ajattelun tai ratkaisevat ongelman uudella tavalla.

”Esimerkiksi Safeboard ja Soundboard ovat tuotteita, joista on syytä olla ylpeitä. Vaikka niiden kohderyhmät ovat pieniä ja ne ovat marginaalisia tuotteita volyymituotteiden rinnalla, niistä välittyy hyvin Knaufin innovatiivisuus.”

Knauf Safeboard on täysin lyijytön kipsilevy, joka antaa 100 % suojan röntgensäteilyä vastaan. Safeboard sisältää bariumsulfaattia, joka pysäyttää röntgensäteet. Levyä käytetään esimerkiksi hammas- ja eläinlääkäri-aseilla, röntgenhuoneissa, leikkaussaleissa ja sairaaloissa.

Knauf Soundboard on levy, jossa sisäänrakennettu kaiutin on täysin näkymättömissä. Levy voidaan asentaa seinään tai kattoon ja sillä tuotetaan laadukas äänentoisto ilman, että sisustus kärsii. Soundboard soveltuu erinomaisesti julkisiin rakennuksiin, pientaloihin, ravintoloihin, hotellien aulatiloihin, tavarataloihin, neuvotteluhuoneisiin, lentokentille ja kouluihin.



JESSICA RITAKORPI on se tuttu, miellyttävä ääni jonka kuulet soittamalla Knaufin keskukseseen. Jessican työpiste on Kankaanpäässä, josta hän hoitaa keskiteytysti Knaufin Suomen puhelinkeskuksen toiminnot.

Jessica tietää tarkalleen, missä knaufilaiset parhaillaan liikkuvat, ottaa vastaan soittopyyntöjä ja opastaa oikean tiedon lähteille mitä moninlaisimmassa kysymyksissä. Soittajat ovat pääosin yritysasiakkaita, mutta moni kuluttajakin haluaa lisätietoa puhelimitse.

”Tässä huomaa nopeasti, millaiset asiat askarruttavat asiakkaitamme. Se palauttaa, kun soittajaa ei joudu yhdistämään monelle ihmiselle, vaan ratkaisu löytyy heti”, sanoo Jessica, joka toimii aikaisemmin myyntiasistenttina.

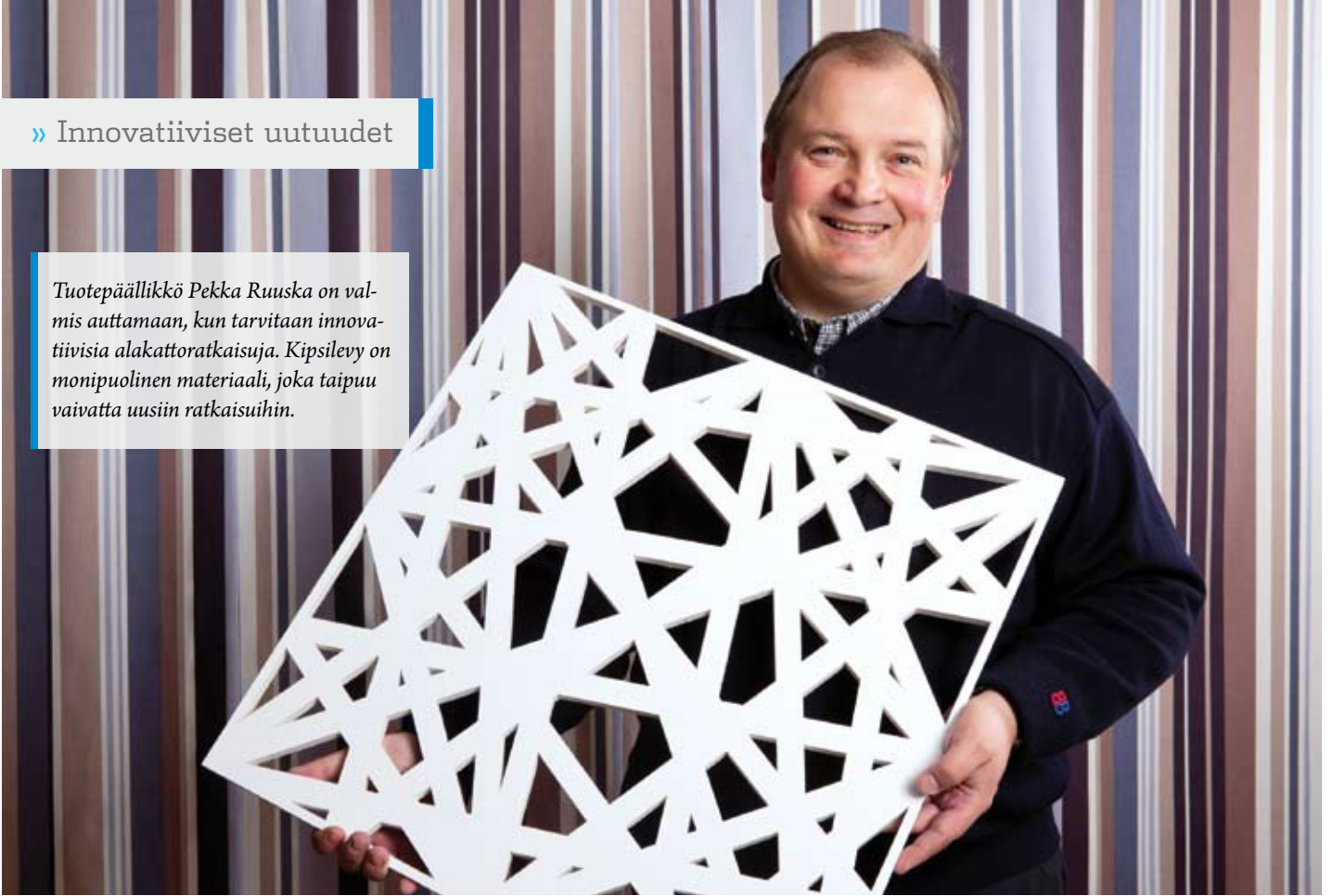


MYYNTIASISTENTIT vasemmalta lukien **Kaisa Peurala**, **Eija Vähäsantanen** ja **Tanja Kivimäki** vastaavat kokonaisvaltaisesti asiakaspalvelustamme. ”Kankaanpään trio” huolehtii mm. tilausten vastaanotosta, laskutuksesta ja välitystuotteiden ostotoiminnasta. ”Meihin saa yhteyden sähköpostilla, faksilla, soittamalla tai käymällä henkilökohtaisesti paikalla”, lupaa Eija.



*Kilauta kaverille, kun tarvitset neuvoja!
kehottaa alakattotuotteiden
tuotepäällikkö John Suono.*

Tuotepäällikkö Pekka Ruuska on valmis auttamaan, kun tarvitaan innovatiivisia alakattoratkaisuja. Kipsilevy on monipuolinen materiaali, joka taipuu vaivatta uusiin ratkaisuihin.



Katseenkestäviä alakattolevyjä

Alakatto on monessa rakennuksessa näkyvin osa heti sisään astuttaessa. Parhaimmillaan se luo haluttuja mielikuvia yrityksestä ja tuo oikeanlaista tunnelmaa esimerkiksi akustiikkaan – ja peittää samalla ison määrän tekniikkaa.

PEKKA RUUSKA on Knaufilla asiantuntija, jolta voi kysyä mitä tahansa alakatoista. Mitat, materiaalit, standardit ja kokemuksen tuomia vinkkejä tipahtelee pöytään nopeasti. Mies on selvästi työssä, jossa viihtyy.

”Mietin alakattoja aina useasta näkökulmasta: Miten ne kannattaa suunnitella ja toteuttaa kustannustehokkaasti? Miltä alakatot valmiina näyttävät? Millaisen vaikutelman arkkitehti haluaa luoda? Nuo asiat – taloudellisuus ja visuaalisuus – kun eivät ole toistensa vastakohtia.

Tekniikka tyylikkäästi piiloon

Alakattojen suunnittelussa lähdetään aina liikkeelle kiinteistön tekniikasta, joka on tarkoitus piilottaa huomaamattomaksi alakattolevyillä. Suunnittelun muita kriteereitä voivat olla tilan akustiikan parantaminen, arkkitehtoniset ideat ja valaistus.

Kattolevyjen taakse jää sähköjohtoja, datakaapeleita, paloilmalaitteistojen johdotuksia, valaisimia omine ohjauslaitteineen, ilmanvaihtokanavia, vesiputkia sekä monenlaista valvontatekniikkaa. Kaikkiin näihin on myöhemmin päästävä näppärästi käsiksi.

Nyrkkisääntönä voi sanoa, että modernissa toimistotalossa on alakatoissa varattuina lähes metrin verran tilaa erilaiselle tekniikalle. Ja siitäkin huolimatta asentajille tulee joskus ahtaat paikat!

Myös kannatinjärjestelmän valinnassa on omat niksinsä. On tiedettävä, ollaanko rakentamassa itsekantavaa, kiinteää vai avatavaa alakattorakennetta. Samalla kertaan on päätettävä, millaiset alakattoprofiilit ja reunalistat kohteeseen valitaan.

Pekka muistuttaa, että moni asia alakatoissa on vakiintunut käytännöksi. Niitä kun

”Alakattolevyjen räätälöinti on yllättävän edullista ja toimitusajat lyhyitä. Kannattaa kysyä.”

noudattaa, kaikkien alakaton kanssa työskentelevien osapuolien on helpompi toimia ja saada oma osansa tehtyä.

Räätälöinnillä rohkeita ja näyttäviä ideoita

”On ilahduttavaa, että suunnittelijat ovat oivaltaneet millaisia mahdollisuuksia alakatoista löytyy. Aina ei tarvitse speksata suunnitelmiin sitä perusvalkoista ja perustuttua levyä. Valikoimahan on alakattolevyissä laaja, kun mukaan lasketaan eri koot, pintastruktuurit ja värit”, Pekka vinkkaa.

Knauf pystyy joustavasti räätälöimään alakattolevyjä kohteisiin, joissa haetaan teknisesti erilaista ratkaisua tai sisustukseen etsitään omanlaista ilmettä.

”Kun suunnittelijalla on idea, kannattaa ehdottomasti kysyä sen toteuttamista. Kun asiaa kehitellään tuotannon kanssa, saamme hinnaltaan kilpailukykyisen ja aikatauluun sopivan ratkaisun aikaiseksi”, lupaa Pekka.

Tyyliä, ekologisuutta ja akustiikkaa

McDonald's uudistaa ravintoloitaan



Kun alakattolevyille asetetaan kovat tekniset ja visuaaliset vaatimukset, harvenee joukko nopeasti. Mutta mukana on takuuvarmasti Heradesign, jonka McDonald's valitsi uudistaessaan ravintoloidensa sisustuksia.

McDonald's kehittää jatkuvasti ravintoloidensa toimintaa ja uudistaa niiden ilmettä. Nyt toteutettava muutos on osa kansainvälistä prosessia, jossa ravintoloiden sisätiloja kehitetään eri konseptien mukaisesti.

"Alakattolevyille on asetettu tiukat vaatimukset. Kun Heradesign täytti ne, oli valinta helppo tehdä", kertoo McDonald's Oy:n kehityspäällikkö **Mika Laurikainen**. Heradesign-levyt maalattiin tehtaalla Itävallassa tilaajan määrittelemällä värillä, joka antaa sisustukseen lämpöä ja erottuvuutta.

Klassikko tulee takaisin

Heradesign tekee nyt vahvaa paluuta, kun ekologiset arvot ja design korostuvat. Se on tuote, jonka maine ja menestys on kasvanut ajan myötä, pitkän referenssilistan ja myönteisen asiakaspalautteen avustamana.

Innovatiivinen valmistusteknologia, puhtaat luonnonmateriaalit ja vuosikymmeniä jatkunut tuotekehitys takaavat Heradesign-levyille ominaisuuksia, joita ei muilla alakattolevyillä yksinkertaisesti ole.

Heradesign on puumagnesiittilevy; magnesiitti antaa levyille kestävyyttä ja joustavuutta – rikkomatta puun solukkorakennetta. Näin puun rakennusbiologiset ominaisuudet pääsevät toimimaan, ja siksi Heradesign tasaa ilmankosteutta sisätiloissa.

Heradesign on kevyt, palamaton ja ääntä eristävä. Sen akustiset ominaisuudet ovat erinomaiset, ja sitä käytetäänkin paljon julkisissa tiloissa, joissa melun vähentäminen on tärkeää.

"Kun alakattoon halutaan teknisessä ja visuaalisessa mielessä parasta, valinta kääntyy yhä useammin Heradesigniin. Se on kaikilta ominaisuuksiltaan lyömätön tuote", sanoo tuotepäällikkö **Kalle Vuorinen**.



Tutustu tarkemmin Heradesigniin lataamalla siitä kertova informatiivinen esite (PDF) sivustoltamme:

www.knauf.fi

>> Tuotteet

>> Alakattotuotteet

>> Heradesign

Kalle Vuorinen on Heradesign-alakattolevyjen asiantuntija Suomessa, ja kertoo mielellään lisää tästä monipuolisesta tuotteesta.



*Mikäpä sen hauskempaa kuin nauttia
Via Span palveluista ja seurata isoista
ikkunoista vilkkaan lentoaseman elämää!*



*Huolelliset yksityiskohdat tekevät kokonaisuuden
– kuvassa seinäsuihkulähde.*



*Projekti-insinööri Saku Kontinen
ISS Proko Oy:stä on vastannut
kylpylän rakennuttamispalveluista.*

Tutustu www.finnair.com/spa

Lentomatkustajan paratiisi

Helsingin lentoasemalle äskettäin avattu Via Spa -kylpylä tarjoaa matkustajille ainutlaatuisia elämyksiä ja uudenlaisia palveluita. Vaativassa projektissa näkyy sananmukaisesti satojen ammattilaisten kädenjälki.

JOULUKUUSSA 2009 avattu Via Spa -kylpylä on osa Finnairin kehittämää Via Lounge -konseptia, joka on tarkoitettu erityisesti Eurooppa–Aasia-liikenteen vaihtomat-kustajille. Ihmisille, jotka arvostavat lepoa, rauhallisia työtiloja, laadukkaita aterioita ja kylpylän hyvinvointipalveluita. Via Lounge sijoittuu lentoasemalla porttien 36 ja 37 väliselle alueelle, uudisrakennukseen.

Palapelin kokoamista

”Ammatillisesti haastava, mielenkiintoinen kohde”, toteaa projekti-insinööri **Saku Kontinen**, joka on vastannut Via Span rakennuttamispalveluista. Terminaalien laajennushankkeessa on ollut mukana n. 200 koti- ja ulkomaista urakoitsijaa ja Via Spassa n. 35–40 urakoitsijaa, koska käsityötä ja erikoisosaamista vaativia työvaiheita on ollut paljon – moninkertaisesti tavanomaiseen verrattuna.

Jatkuva kommunikaatio, tarkka dokumentointi ja osapuolien yhteistyökyky ovat Kontisen mukaan olleet avaintekijät, että näin vaativa ja aikataulukriittinen projekti

on onnistunut.

Huipputyöliikkäeseen kylpylään on tilattu laitteita, kalusteita ja tavaroita ympäri maailmaa. Tekniikka on oma lukunsa, kun puhutaan lämmityksestä, ilmastoinnista, vedenpuhdistuksesta ja valaistuksesta. Suunnittelun, työn ja materiaalien laadun huomaa ensisilmäyksellä – ja se on varmasti yksi Via Span kilpailuetu.

Aquapanel kestotestissä

Kohteeseen valittiin rakennuslevyksi Knaufin Aquapanel Indoor -sementtilevy. Kevyt-rakennetekniikka (kylpylän alakatoissa on

”Merkittävä etu on se, että Aquapanelilla voi tehdä kaikki erilaiset seinät.”

alumiinirunko) tuo paljon etuja: helppo käsiteltävyys, työstäminen, paloturvallisuus ja asennettavuus. Seinien tekeminen

esimerkiksi harkoista olisi tuonut liikaa painoa välipohjaan.

Toinen tärkeä valintakriteeri oli Aquapanelin kestävyys. Jatkuvasa käytössä olevassa kylpylässä on aivan erilaiset kosteusrasituk-

set kuin peruskylppärissä. Täällä vesi ja lämpö ovat kavereita, joiden kanssa on tultava toimeen vuodesta toiseen ilman murheita.

”Kolmas tärkeä valintakriteeri on se, että yhdellä ja samalla levyllä voi tehdä kaikki seinät ja katot, niin kuivaan kuin kosteaan tilaan. Se säästää uskomattomasti aikaa, kun ei tarvitse valvoa onko käytetty oikeaa levyä – riittää, että se on Aquapanelia”, muistuttaa Saku Kontinen.

Aquapanel Indoor

Lasikuituverkolla vahvistettu sementtilevy soveltuu kosteiden- ja märkätilojen rakenteisiin. Parantaa ääneneristävyyttä ja paloturvallisuutta sekä erittäin kosteiden tilojen rakenteiden pitkäaikaiskestävyyttä. Levy on helppo työstää ja sen avulla saadaan nopeasti pinnoitetta vailla oleva seinäpinta, joka vedeneristetään sertifioitulla vedeneristejärjestelmällä. Levyt ovat suorareunaisia ja niiden vakiokoko on 12,5 x 900 x 1200/2400 mm. Paino n. 15,0 kg/m².



Aquapanelia on käytetty kylpylän kaikissa seinä- ja kattorakenteissa. Kuvassa yksi kylpylän neljästä saunasta.

Kipsilevyjen kierrätys on myötätuulella

Rakennustyömailla syntyy valtava määrä kierrätyskelpoista materiaalia, jonka asianmukainen käsittely säästää ympäristön lisäksi rakentajan lompakkoa. Myös kipsilevyjen kierrätys on päässyt vauhtiin, kun pelisäännöt ovat tulleet tutuiksi.

KIPSILEVY ON erityisesti uudiskohteissa yleinen rakennusmateriaali. Kun väliseiniä ja alakattoja tehdään esimerkiksi isossa asuintalokohteessa, kertyy kipsilevyyn jäännöspaloja melkoisesti. Miten niiden hävittäminen hoidetaan? Voidaanko ne kierrättää?

”Helpolta tuntuva ratkaisu päästä eroon mistä tahansa rakennusjätteestä on laittaa kaikki samalle lavalle, mutta se on huono ratkaisu taloudellisesta ja ympäristön kannalta. Tällaisen lavan toimittaminen kaatopaikalle tai kierrätysmateriaalien tuotantolaitokselle rakennusjätteenä on kallein vaihtoehto”, kertoo Lassila & Tikanojan yhteyspäällikkö **Jari Heino**.

L&T on erikoistunut ympäristöhuoltoon sekä kiinteistöjen ja laitojen tukipal-

veluihin ja on merkittävä puupohjaisten biopolttoaineiden, kierrätyspolttoaineiden ja uusioraaka-aineiden toimittaja.

Lajittelu kannattaa aina

Heino opastaa, että kaikki työmailla syntyvä rakennusjäte – olkoon se sitten kipsilevyä, puutavaraa, metallia tai vaikkapa pakkausmuovia – kannattaa ehdottomasti lajitella jo syntypaikassa.

Työmaalle on paras hankkia eri jätteille omat astiat tai laivat. Kun lajittelu tehdään helpoksi, se myös toimii. Ihmiset ovat halukkaita kierrättämään, jos siitä ei tule lisävaivaa.

L&T hoitaa muun muassa Etelä-Suomessa rakennusjätteen keräyksen, kuljetuksen ja käsittelyn kokonaisvaltaisesti, koska

”Lajittelu alkaa sujua, kun työmaa huomaa säästäväänsä jätemaksuissaan”



yrityksellä on omat kierrätysmateriaalien tuotantolaitokset.

Suurin osa materiaaleista saadaan hyötykäyttöön joko materiaalina tai energiana – ja ympäristö kiittää.

Jos rakennustyömaa lajittelee jätteet lajitteluohjeiden mukaisesti, saavutetaan suuria säästöjä.

”Kaikkihan me tiedämme, että euro on oivallinen konsultti. Jos työmaa voi säästää tuhansia euroja jätemaksuissaan, lajittelu alkaa sujua aika nopeasti”, vakuuttaa Jari Heino.

Kipsijätteellä omat ohjeet

Kipsilevyjätteessä on muistettava muutama pelisääntö. Tärkein on se, että vain puhdas kipsilevyjäte kelpaa kierrätykseen.

Sanerauskohteista tuleva maalattu, tapetoitu tai muulla tavoin käsitelty vanha

Kipsilevyjätteen kierrätys Knaufilla

Puhdasta kipsilevyjätettä vastaanotetaan
Kankaanpään tehtaalla ma-pe klo 07.00–15.30.



Ilmoitus kuormasta lähettämöön kaksi päivää ennen,
puh. (09) 476 40 565.



Maksu 10 €/tn yli 5 tn kuormista (alv. 0 %).
Minimimaksu 50 € (alv. 0 %). Punnitus tuotaessa.



Laatupäällikkö Pirjo Suikkanen vastaa Knaufin ympäristöjärjestelmästä. Taustalla rakennustyömailta toimitettuja kipsilevyn palasia, jotka odottavat käsittelyä.

Knaufin ympäristöjärjestelmä

- Tuotteiden valmistuksessa ja toimituksissa otamme ympäristön huomioon
- Raaka-aineiden valintaan vaikuttaa niiden kierrätettävyys ja ympäristöystävällisyys
- Pyrimme vähentämään jätteiden syntymistä ja tehostamaan niiden hyötykäyttöä (kierrätyslaitos)
- Pyrimme energiaa vähemmän kuluttaviin ratkaisuihin
- Koneiden ja laitteiden hankinnoissa huomioidaan energiatalous ja käyttöturvallisuus
- Kaikissa toiminnoissamme noudatamme lainsäädäntöjä ja määräyksiä
- Ympäristöjärjestelmän tarkoituksena on ympäristökuormituksen vähentäminen
- Jatkuvat parannukset ovat tärkeä osa työtämme pyrkiessämme saavuttamaan ympäristöpäämäärämme

kipsilevy ei ole kierrätettävissä, koska sen sisältämistä aineista ei kukaan voi ottaa vastuuta. Käytännössä tällaiset levyt on vietävä kaatopaikalle.

Knauf toimii vihreästi

”Knauf Oy:llä on sertifioitu ympäristöjärjestelmä ISO 14001:2004”, sanoo laatupäällikkö **Pirjo Suikkanen**, joka vastaa myös Knauf Oy:n kierrätysasioista.

Ympäristöjärjestelmä osoittaa asiakkaille, että Knauf kehittää jatkuvasti omaa toimintaansa tehokkaimmalla mahdollisella tavalla ympäristöön vaikuttavien kuormitusten vähentämiseksi ja luonnonvarojen säästämiseksi.

”Kierrätysmateriaalien hyötykäyttö on Knaufin ympäristöjärjestelmän ydinasioita”

Knauf-konserni on perheyritys, joka on sitoutunut kaikissa toimipaikoissaan pitämään elinympäristön puhtaana ja toimimaan sopusoinnussa luonnon kanssa. Kysymys on siitä, että tärkeät ja pitkälle mietityt asiat siirretään aktiivisesti käytäntöön.

Ympäristöjärjestelmän mukaisesti tuotteiden valmistuksessa otetaan aina huomioon ympäristö. Myös raaka-aineiden valintaan vaikuttavat kierrätettävyys ja ympäristöystävällisyys.

Esimerkiksi valmistuksen rikinpoistossa syntyvä kipsi on erinomaista raaka-ainetta. Kipsilevyissä käytetään kierrätyskartonkia. Rakennustyömailta saapuneet kipsilevyt hyödynnetään tarkkaan.

”Jatkuvat parannukset tarkoittavat sitä,

että pidetään silmät auki ja suunnitellaan asiat ympäristön kannalta oikein – mm. energiasäästävää teknologiaa hyödyntämällä. Pieneltä tuntuvat muutokset ja prosessien kehittäminen tarkoittavat isoja asioita ajan myötä”, Pirjo Suikkanen korostaa.



Kipsipumppaus on nopea tapa tehdä lämmin lattia

LÄMMITYSPUTKISTON päälle pumpattava kipsimassa on nopea ja käytännöllinen menetelmä pintalattioiden tekoon. Normaalin omakotitalon yläkerran pumppaaminen on ammattilaiselle noin tunnin homma, joten se on suositeltava vaihtoehto työläälle ja hitaalle levyrakentamiselle. Lopputuloksena on itsestään tasoittuva, yhtenäinen lattia, joka lämpenee tasaisesti ja eristää hyvin ääntä.

Kevyt rakenne ja nopea asentaa

Kipsimassa tasoittuu itsestään eikä siihen jää halkeamia, sillä se kuivuu hallitusti, mutta nopeasti. Kipsimassalla pumpattu lattiapinta on kävelyvalmis jo vuorokauden kuluttua. Täysin kuivunut pinta voidaan päällystää millä tahansa lattiapinnoitteella.

Viihtyisän lämmिन ja energiatehokas lattia

Kevyt kipsirakenne johtaa hyvin lämpöä, joten se lämpenee nopeasti, reagoi tehokkaasti ulkoilman lämpövaihteluihin ja varmistaa tasaisen lämmönjaon koko huoneeseen. Asumisviihtyvyyttä parantava ratkaisu säästää myös lämmityskuluja, ja sen energialähteeksi soveltuvat kaikki yleiset energiamuodot.



Kipsimassapumppauksen etuja

- Nopea asennus
- Elämättömyys
- Hyvä lämmönjohtokyky
- Hallittu kuivuminen
- Kerralla päällystysvalmis lattia

Lämpötekkinen vertailu lattialämmityskohteissa

	Testikappale F 35 Kipsipohjainen lattiamassa, 35 mm lämmityselementin yläpuolella	Testikappale F 45 Kipsipohjainen lattiamassa, 45 mm lämmityselementin yläpuolella	Testikappale K 45 Sementtipohjainen lattiamassa, 45 mm lämmityselementin yläpuolella
Pinnan maksimilämpö, kun veden lämpötila on +45 °C	34,8 °C	34,4 °C	32,4 °C
Kulunut aika, jossa valun pinta saavuttaa +45 °C lämpötilan	noin 42 min. kuluttua	noin 63 min. kuluttua	noin 99 min. kuluttua
Lämpökameran kuva (200*200 mm) valun pinnasta veden ollessa lämmitettynä + 45 °C lämpötilaan yhden tunnin ajan			
Testikappale			

Lände: Krauf Gips KG: Untersuchung der Regieffektivität von Heizstrichen

Hyvin lämpöä johtava kipsimassa lämpenee nopeasti ja säästää lämmityskustannuksia.



Lattialämmitys nopeasti ja helposti

1. Lämmitysputket asennetaan paikoilleen kipsilevyn päälle asennuslevyjen, asennuskiskojen tai putkikiinnikkeiden avulla. Putket pysyvät turvallisesti paikoillaan pumppauksen aikana.
2. Lämmitysputkistojen päälle pumpataan Knauf FE 80 lattiamassa. Valmiiksi sekoitettuun kipsisideaineeseen laastiin lisätään vain puhdas vesi. Tasoitekerroksen paksuus on lämmitysputkien päällä vähintään 30 mm.
3. Kipsimassa kuivuu nopeasti ja hallitusti yhtenäiseksi lattiapinnaksi. Itsestään tasoittuva lattia on rasitusvalmis noin kolmen vuorokauden kuluttua.

Knaufin yhteistyökumppanien avulla homma hoituu luotettavasti ja nopeasti.

Lämmitysputkistojen asentamiseen suosittelemme yhteistyökumppaniksi vesikierroksen lattialämmityksen suunnitteluun ja asennukseen erikoistuneen Warmia Oy:n kokeneita ammattilaisia. Ammattitaitoisten kipsipumppausurakoitsijoiden yhteystiedot löydät Knaufin nettisivuilta www.knauf.fi



Laine hallitsee kipsipumppauksen niksit

Raisiolainen Tmi Rakennus Laine on yksi maamme kokeneimpia kipsilattioiden pumppausurakoitsijoita.

Yritystä johtava **Pasi Laine** on suorittanut kipsipumppauksia jo viitisentoista vuotta, josta noin puolet omilla koneillaan oman yrityksensä nimissä. Nykyään tilauksista jo 80 % on kipsilattioiden pumppauksia.

Tyypillisiä kohteita ovat omakotitalojen saneeraukset, mutta myös taloyhtiöt ovat huomanneet kipsipumppauksen edut.

Referenssejä toki löytyy laidasta laitaan. Kemiön vanhan myllyn saneerauksessa yhdistettiin vanhaa ja uutta, jolloin lattiapinnan jopa 11 mm heitot tasoittuivat kätevästi pumpattavalla kipsimassalla.

Materiaalina kipsimassa on hieman kalliimpaa kuin esimerkiksi rakennuslevyt, mutta tarvikkeita ja varsinkin työtä säästyy monin verroin. Lattia kuivuu päivässä kävelyvalmiiksi ja suora pinta käy sellaisenaan minkä tahansa pintamateriaalin alustaksi.

Yhteistyöhön Knaufin kanssa Laine on ollut tyytyväinen.

”Mikään ei heitä ikinä. Iso yritys selän takana helpottaa muuten raskasta työtä”, Laine kertoo. Laineen kaltaista ammattilaista on helppo suositella.

Raision ympäristöstä Laine lähtee tarvittaessa pidemmällekin. ”Minulla on kääntyvät etupyörät ja asemalta saa naftaa, joten lähdän sinne missä minua tarvitaan”, Laine varmistaa.

Kipsissä maailmankaikkeudessa

MAAILMANLOPUN ennustelijat jaksavat muistuttaa, että jos kaikki eläisivät kuten suomalaiset, tarvittaisiin viisi maapalloa. Yhdestä kun ei kuulemma irtoa tarpeeksi energiaa ja raaka-aineita meille kaikille. Öljy loppuu, uraani loppuu, rauta loppuu, energia loppuu ja niin edelleen.

Kipsin loppumisesta ei kukaan ole tainnut olla huolissaan, eikä kummakaan, niin epäjalo ja helposti saatava raaka-aine se on. Otetaan yksi atomi kalsiumia, yksi rikkiä, neljä vetyä ja kuusi happea, sitten vähän sorminäppäryyttä tai ammoiden haihtuneita vesilätäkköjä ja siinä meillä on rahnuten kipsiä taiteilijan tai rakentajan tarpeisiin.



Esko Valtaoja on avaruustähtitieteen professori Turun yliopiston Tuorlan observatoriossa

Kaikki raaka-aineemme tulevat loppujen lopuksi tähdistä, paitsi vety, joka on koko maailmankaikkeuden raaka-aine. (Jos joku keksii mistä vety ja maailmankaikkeus tulivat, niin nobeli on taattu.) Kipsi on halpaa, koska siihen tarvittavat kalsium, rikki ja happi ovat niitä tavallisimpia ydinjätteitä, joita syntyy tähtien tuottaessa fuusioenergiaa. Ydinjätteen loppusijoitus kosmoksessa on hoidettu vähän roisilla tavalla tähden lopulta räjähtäessä ja levittäessä roinat ympäri koko avaruutta – mutta toisaalta se on meidän onnemme, koska mitenkään ne muuten olisivat tänne maapallolle saakka päässeet? Kannattaa muistaa että myös me kaikki elävät olennot olemme tähtien ydinjätettä, paitsi tietysti naiset, jotka ovat tähtipölyä.

Joillakin ydinjätteillä ja niiden yhdisteillä on kovempi menekki kuin toisilla. Neljäkymmentä vuotta sitten Rooman klubi hätkähdytti maailmaa ennustamalla, että nykyisellä kasvuvauhdilla moni sivilisaatiollemme tuiki tärkeä raaka-aine tulee loppumaan muutaman kymmenen vuoden kuluttua. Mikään ei ole vielä loppunut, mutta selvää silti on, että jotkut maapallon luonnonvaroista ovat rajallisia. Hiekkaa täällä kyllä piisaa, mutta kuparia ei – ainakaan jos kysyntä tulevaisuudessa kohoaa nykyisestä viisinkertaiseksi.

Onneksi maailma ei lopu yhteen maapalloon. Avaruus pursuaa raaka-aineita, joita ei tosin ihan vielä kannata ruveta louhimaan ja rahtaamaan maapallolle, mutta jotka ovat siellä meitä odottamassa. Yhdestä kunnan asteroidista riittää metalleja muutaman seuraavan vuosituhatteen tarpeisiin, kunhan kysynnän kasvaessa ja tekniikan kehittyessä markkinahinnat ja rahtikustannukset alkavat tulla kohdalleen. Jos tämä tuntuu aivan tieteiskirjallisuudelta, niin kannattaa kurkistaa vaikkapa Jenkinen Ykkösyliopiston MIT:n verkkosivuilta heidän avaruuslogistiikkakeskuksensa osastoa. Tai kiinalaisten suunnitelmia kaivostoiminnasta Kuussa.

Viiden maapallon energiakin voidaan hyvin hankkia avaruudesta, siellähän paistaa vuorokauden ympäri täysi päivä aurinkopaneelihin eikä kukaan tule urputtamaan että ei mun takapihalle. Jos tämäkin tuntuu aivan tieteiskirjallisuudelta, niin kannattaa kurkistaa vaikkapa Japanin avaruusorganisaation JAXA:n verkkosivuilta heidän meneillään olevaa projektiaan gigawatin aurinkovoimalasta Maata kiertävällä radalla.

Entäpä kipsi, jos nyt kuitenkin tulisi pula? Marsia kiertävät luotaimet ovat paikallistaneet Juventae Chasma -nimisestä painautumasta varsinaisen kipsiavikon, kymmeniä tuhansia neliökilometrejä pinta-alaltaan. Miljardeja vuosia sitten montussa on lainehtinut paljon Saimaata suurempi järvi, josta nyt on muistona vain kipsimuotti. Tutkijat ovat täpinöissään ajatellessaan, mitä eliöitä järven vesissä on kenties lillunut samoihin aikoihin kun elämä maapallollakin pääsi vauhtiin. Löytävätkö tulevaisuuden astronautit Juventae Chasmasta myös pikku kipsivaloksia aidoista, alkuperäisistä marsilaisista? No, mutta ainakaan ei tarvitse kaukaa rahdata rakennusmateriaaleja sitten kun Marsia aikanaan aletaan asuttaa.

Avaruus pursuaa raaka-aineita, jotka ovat siellä meitä odottamassa.



Äimäraution K-raudassa saa Suomen suurinta palvelua

OULUN K-RAUTA Äimäraution upeassa myymälässä riittää tilaa ja valikoimaa. Kauppiaspariskunta **Anne** ja **Jarmo Antikka** on palvellut rakentajia Oulussa nyt reilun vuoden.

Kauppiaskokemusta pariskunnalla on takana jo täysi vuosikymmen, joten rakennusalaakin koetellut ankara viime vuosi ei Antikoita juuri hätkäyttänyt. Ei vaikka lähitöille avattiin jopa kolme suurta kilpailevaa liikettä. ”Myynti pysyi lähes ennallaan, joten tilanteeseen nähden vuosi oli yllättävän hyvä”, Jarmo Antikka summaa.

Oulussa on pian käynnistymässä uusia asuntotuotantokohteita, joten kaupankäynti on vilkastumassa kevättä kohti. ”Käsijarru päällä mennään vielä muutama kuukausi, mutta viimeistään kesällä pahin taantuma on taittunut”, Antikka uskoo.

Täsmätoimitukset hyvän palvelun jatkeena

Sujuva logistiikka ja varmat työmaatoimitukset ovat tämän päivän rautakaupassa elinehto.

”Tavarantoimitus ahtaille tonteille on kellontarkkaa työtä”, sanoo Antikka. Äimärautiosta onkin panostettu vahvasti työmaa-



Perheyrittäjien kauppiaat Anne ja Jarmo Antikka uskovat hyvään palveluun.

toimituksiin. Täsmäiskujen ansiosta tuotteet päätyvät rakennuksilla käyttöön puhtaana ja kuivana suoraan varastosta.

Suomen suurin noutopiha kattaa jopa neljä hehtaaria ja 8 000 neliötä katettua varastotilaa. Äimärautiosta tuotteet ovat siis hyvin saatavilla ja suojassa kosteudelta.

”Kun päivittäistavarakaupassa painotetaan kylmäketjun merkitystä, meillä laadun takeena voisi olla kuivaketju”, kauppias Jarmo Antikka naurahtaa.

Aquapanelista seuraava hittituote

Knaufin monipuolinen tuotevalikoima tunnetaan rakentajien keskuudessa hyvin. Kun markkinoille ilmestyy uusia tuotteita, ottaa oman aikansa ennen kuin ne lyövät itsensä kunnolla läpi ammattirakentajien vakiokalustoon ja sitä kautta myös yksityisrakentajien hankintalistalle.

Etenkin märkätilarakentamisen monipuolistuessa Antikka ennustaa seuraavaksi menestystuotteeksi Knaufin Aquapanel-rakennuslevyjä. Tiivis yhteistyö Knaufin kanssa on Antikan mukaan sujunut hyvin ja saumaton ”kuivaketju” toiminee myös menekin kasvaessa.



Knauf ja SPU aloittavat yhteistyön



KNAUF ON TEHNYT sopimuksen kipsilevyjen toimittamisesta SPU Systems Oy:lle, jonka päätuotteita ovat polyuretaanista valmistetut eristeet ja pitkälle kehitetyt eristämiskäytännöt, mm. SPU Sauna-Satu ja SPU Vintti-Iita. Yrityksen tuotteita käytetään uudis- ja korjausrakentamisessa lattiasse, seinässä ja katossa. SPU Systems Oy on yksityisessä omistuksessa oleva suomalaisyritys, jonka markkina-alueena ovat Pohjoismaat, Baltia ja

Venäjä. SPU:n palveluksessa on kaikkiaan 70 henkilöä.

Sopimuksen syntyyn vaikuttivat erityisesti Knaufin toimitusvarmuus, tuotantokapasiteetti ja logistinen sijainti. SPU:n ja Knaufin tehtaat sijaitsevat Kankaanpäässä vain muutaman kilometrin päässä toisistaan. Ekologisuus toteutuu konkreettisesti, kun kipsilevyjä ei tarvitse enää kuljettaa kaukaa.

Knauf Oy:n toimitusjohtaja **Kai Nurmi** kertoo, että SPU on vuosien varrella ollut aikaisemminkin asiakkaana. ”Nyt tehty sopimus syventää entisestään kahden Kankaanpäässä sijaitsevan tunnetun rakennustuoteyrityksen yhteistyötä”, sanoo Nurmi.

Kestävä alusta märkätilarakentamiseen



AQUAPANEL®

Indoor

AQUAPANEL® Indoor on luja ja kestävä rakennusmateriaali, joka tarjoaa kiinteän ja kestävä alustan märkätiloihin kuten pesuhuoneisiin, keittiöihin, WC-tiloihin ja kodinhoitohuoneisiin. Sen avulla voidaan parantaa ääneneristävyyttä ja paloturvallisuutta sekä erittäin kosteiden tilojen rakenteiden pitkäaikaiskestävyyttä.

AQUAPANEL® levyt ovat kiviaineis pohjaisia, sementistä valmistettuja ja molemmin puolin lasikuituverkolla vahvistettuja rakennuslevyjä, jotka tarjoavat kosteuden kestävä, helposti työstettävän ja asennettavan vaihtoehdon niin uudis- kuin saneerauskohteisiin.

- ▶ Vedenkestävyys – ei turpoa tai murene
- ▶ Iskunkestävyys
- ▶ Turvallinen ja palamaton materiaali
- ▶ Nopea työstää, ei vaadi erikoistyökaluja

KNAUF
www.knauf.fi