prointerior

ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Ainutlaatuinen hotellikokonaisuus Scandic Grand Central Helsinki
Monipuoliset lasiratkaisut
Valaistuksen kehitysnäkymät
Palvelutalo Koukkuniemen Männistö
Supercellin pääkonttori Wood Cityssä
Julkisivut juhlavaan kuntoon | Kuopion museo
Viihtyisä ja ekologinen puu muotoutuu moneen
Aurinkosuojauksessa suositaan kaihdinratkaisuja
Tyylikästä toimivuutta keittiöihin ja kylpyhuoneisiin

prointerior.fi
2 / 2021

AUDICO
ELÄMYKSIEN SHOWROOM
AUDIOVISUAALISILLA RATKAISUILLA
Hyödynnä AV-ratkaisuja näyttävästi tuomalla ydinosaamisesi esille elämyksellisesti. Showroom esittelee yrityksesi unohtumattomalla tavalla - kuvan, äänen ja valon avulla. Tutustu mahdollisuuksiin ja ota yhteyttä kotimaiseen AV-kumppaniisi Audicoon.
www.audico.fi

Argus

Anturiporttijärjestelmä henkilöliikenteen kulkuoikeuksien turvaamiseen

Lisätietoa: skannaa QR-koodi tai tutustu osoitteessa **argus-innovations.com**

Argus on nykyaikainen, moduulirakenteinen anturiportti, joka mahdollistaa yksilölliset toteutusvaihtoehdot. Saatavilla on useita leveys- ja korkeusvaihtoja ja monipuolinen värivalikoima. Henkilöliikenteen kulkuoikeuksien turvaamiseen. Argus on vaivattomasti integroitavissa poistumisteihin. Kolmansien osapuolten toimittamat tuotteet kuten kortinlukijat voidaan asentaa sensoriporttiin huomaamattomasti.

info.fi@dormakaba.com
www.dormakaba.fi

dormakaba

ISKU+

Caring for Life.

Antimikrobisia materiaaleja yhdessä käytettäviin tiloihin ja kalusteisiin

Aivastelua, yskää, niiskutusta, käheitä ääniä. Sen kuulee, kun flunssakausi ja muut mikrobit on saapunut toimistoon, kouluun tai ravintolaan. Käsien pesu ja tehokas siivoaminen ovat hyviä keinoja välttää virusten leviäminen, mutta tiesitkö, että myös kalusteet voivat ehkäistä flunssakierteen syntymistä ja vähentää sairauspoissaoloja?

Muuttuneen tilanteen jälkeen maailma alkaa palautua normaalimpaan suuntaan. Monella on jo odotuksia toimistoon paluulle, mutta samalla herää ajatus sen turvallisuudesta. Työ- ja oppimisympäristöiltä sekä muilta julkisilta tiloilta vaaditaankin nyt enemmän ja työntekijät, koululaiset, asiakkaat sekä muut sidosryhmät tulee ottaa eri tavalla huomioon kuin aikaisemmin.

”COVID-19 näytti, että jo yksittäinen taudinaiheuttaja voi aiheuttaa laajan pandemian. Maailmassa on lisäksi monia mikrobeja ja bakteereja, joita vastaan tulemme taistelemaan. Virusten leviämistä voidaan kuitenkin estää antimikrobisten kalusteiden avulla”, ISKUn kehityspäällikkö Kari Soljamo kertoo.

Huomio kosketuspintoihin

Pandemia kohdisti yleisen huomion kosketuspintoihin. Kosketuspinnoilla on aina ollut olennainen rooli osana tartuntaketjuja. Äärimmillään ihminen saattaa levittää esimerkiksi norovirusta yhdeltä kosketuspinnalta jopa seitsemälle sitä seuraavalle puhtaalle pinnalle (Pyrek, 2017).

Kädet ovatkin tartuntaketjun tärkein osa, sillä kädet kuljettavat virukset ja bakteerit pintojen lisäksi myös hengitystie-elimiin, kuten nenään, aiheuttaen infektion. Tutkimuksen mukaan ihminen koskettaa keskimäärin 23 kertaa kasvojaan tunnissa, pyöristettynä kerran kolmessa minuutissa tai 180 kertaa työpäivän aikana (Yen Lee Angela Kwok, 2015).

Käsien kontaminoituessa infektiolle suodaan siis lukuisia mahdollisuuksia. ISKU+ - antimikrobiset kalusteet eliminoivat mikrobit pinnaltaan väsymättä ja

pinnat ehkäisevät tartuntojen leviämisen riskiä antimikrobisen ominaisuutensa avulla. Toimistoon, kouluun ja julkisiin tiloihin tarvitsee kalusteet joka tapauksessa, miksei niitä varustaisi samalla pysyvillä antimikrobisilla kosketuspinnoilla?

Turvallisemmat ja puhtaammat ympäristöt

Julkisissa tiloissa, kuten toimistoissa ja kouluissa erilaiset tartunnat ja infektiot leviävät helposti. Päiväkoteihin, kouluihin ja muihin oppilaitoksiin suosittelemme antimikrobisia pöytätasoja tiloihin, joissa on paljon yhteiskäyttöä: ruokaloihin, aulatiloihin ja avoimiin oppimisympäristöihin. Myös luokkatiloissa, henkilöstön taukotiloissa ja terveydenhoitajan työtilassa antimikrobisten kalusteiden käyttö vähentää tartuntariskiä. Antimikrobisia pintoja suositellaan työympäristöissä yhteiskäyttötyöpöydillä, taukotiloissa sekä neuvotteluhuoneissa.

RT-kortit ohjaavat hygieenisessä suunnittelussa

Rakennustieto-kortit (RT-kortit) ovat maailman ensimmäinen ja uniikki ohjeistus hygieenisestä rakentamisesta ja tilojen suunnittelusta aina ylläpitoon asti. Hygieniaratkaisujen käyttö rakentamisesta ylläpitoon saattaa hankintahetkellä tuntua hintavammalta, mutta esimerkiksi sairaalassa maksaa itsensä nopeasti takaisin.

”Hygieniaratkaisut voivat tuntua kalliimmilta. Rakennuksen koko elinkaarta tutkittaessa on kuitenkin hyvä huomioida, että käyttö- ja ylläpitokustannukset pienenevät vähenevien sairaspoissaolojen ja hoitoon liittyvien infektioiden vähentyessä. Hygieeniset materiaalit maksavat itsensä takaisin myös huollon ylläpidon ja helpon puhdistettavuuden kautta”, arkkitehti SAFA Jonna Taegen kertoo.

Tiesitkö, että työpöytä kerää pinnalleen keskimäärin 10 miljoonaa bakteeria? Tämä on 100 kertaa enemmän kuin keittiönpöytä ja 400 kertaa enemmän kuin WC-istuin. (1) Tutkimusten mukaan antimikrobisilla kosketuspinnoilla voidaan vähentää lyhytaikaisia poissaoloja jopa 50 %. (2)

(1) Workplace Insight. (2017, May 18)
(2) Tutkimus Anni Hyvönen, Living lab -tapaustutkimus antimikrobisista pinnoista, 2018

ISKUlla antimikrobisuus on tuotteiden materiaaleissa oleva ominaisuus. ISKUn koko kalustemallisto on saatavilla antimikrobisilla materiaaleilla – et siis joudu tinkimään tuotevalinnoissa. ISKU on tutkinut ja kehittänyt antimikrobista kalusteita jo vuodesta 2013, ja antimikrobiset pinnat on testattu vallitsevien testistandardien, kuten ISO 22196, mukaisesti.

Nepenmäen koulun yhteisiin aula- ja käytävätiloihin valittiin antimikrobiset kankaat ja pöytien pinnat.

Spinversellä yhteiseen työskentely- ja olohuoneseen valittiin antimikrobiset pöydän pinnat.

Eteläsataman elämyskeidas

UUTTA DESIGN- ja arkkitehtuurimuseota puuhataan nyt tosissaan. Huhtikuussa Jane ja Aatos Erkon säätiö hyppäsi hankkeen tukijaksi Suomen ennätyssummalla: säätiö on tehnyt ehdollisen päätöksen uuden museosäätiön pääomittamisesta 20 miljoonalla eurolla, mikä on suurin Suomessa koskaan kulttuurille tehty yksityinen lahjoitus.

Suomen Kulttuurirahasto ja Svenska kulturfonden ovat ehdollisesti sitoutuneet heittämään peliin mukaan neljä miljoonaa. Näin koossa on jo 24 miljoonaa vaadittavasta 30 miljoonasta, jotka tulee valtion ja Helsingin kaupungin laatiman museon toteutusmallin mukaan kerätä yksityisiltä tahoilta.

Kansalliseen hankkeeseen tarvitaan toki myös valtion ja kaupungin tuhti tuki: kummankin kontolle on kaavailtu 60 miljoonaa euroa. Julkista ja yksityistä rahaa yhdistämällä saadaan kasaan uudelle perustettavalle museosäätiölle vähintään 150 miljoonan euron pääoma.

Helsingin pormestari Jan Vapaavuori pitää merkittävänä, että jo tässä aikaisessa hankkeen valmistelua koskevassa vaiheessa on onnistuttu saamaan aikaiseksi yksityisen rahoituksen kokonaisuus, joka miltei kattaa asetetun vaatimustason. Kun Suomen suurimmat säätiöt ovat mukana hankkeessa heti alusta alkaen, tämä on vahva osoitus hankkeen suuresta yhteiskunnallisesta merkittävyydestä ja luo uskoa vaativan hankkeen onnistuneeseen toteutumiseen, linjaa Vapaavuori.

Rahankeruu sujuu ja muutakin tapahtuu. Maaliskuussa 2021 aloitettiin museon perustamiseen tähtäävä selvitysvaihe ja hankkeelle nimettiin ohjausryhmä ja hankejohtaja. Hankkeen valmisteluvaiheen odotetaan kestävän vuoden 2023 loppuun, jolloin tarvittavien selvitysten pohjalta sekä valtiolla, kaupungilla että yksityisillä rahoittajilla on mahdollisuus tehdä lopulliset rahoituspäätökset. Tällöin myös hankkeen varsinainen toteuttaminen voi alkaa.

Uutta design- ja arkkitehtuurimuseota varten halutaan perustaa vielä tämän vuoden aikana uusi säätiö, jonka hallintaan siirtyisivät Arkkitehtuurimuseon ja Designmuseon kokoelmat. Säätiö vastaisi uuden museon varainhankinnasta ja hallitsisi sen pääomaa.

Hallinnollisia kuvioita kiinnostavampaa on tietysti itse museon fyysinen toteutus. Museota varten halutaan toteuttaa uudisrakennus Helsingin Eteläsatamaan osana Makasiinirannan laajempaa kehittämistä. Museon toteuttamisesta on tarkoitus järjestää erillinen arkkitehtuurikilpailu.

Museohanke on kerännyt nostetta suhteellisen lyhyessä ajassa: sen valmistelu perustuu etupäässä vuosina 2018–2019 opetus- ja kulttuuriministeriön ja Helsingin kaupungin yhteistyössä Suomen arkkitehtuurimuseon säätiön ja Designmuseon säätiön kanssa toteuttamaan selvitystyöhön ja museokonseptin laatimiseen. Uusi museo halutaan Eteläsatamaan edustamaan ”laadultaan, näkyvyydeltään ja vaikuttavuudeltaan kansainvälistä huipputasoa” ja toimimaan alansa valtakunnallisena vastuumuseona maassamme.

Eri asiantuntijoiden näkemysten mukaan suomalaisesta designista on muodostunut brändi, jota pitäisi hyödyntää nykyistä enemmän. Vaikka Kaj Franck totesi aikoinaan, että jos tuote ei puhu puolestaan, on muotoilijankaan turha puhua, ei nykypäivän tarina- ja elämystaloudessa voi suurinkaan guru enää kaunopuheisesti vaieta. Suomalaisella designilla ja arkkitehtuurilla on kehityspolku ja identiteetti, jotka ansaitsevat maailmanluokan estradin.

Barack Obama totesi aikoinaan, että Suomessa on maailman paras hallinto ja eniten hevibändejä suhteutettuna väkimäärään – samalla kun fiilisteli asioiden mahdollisella yhteydellä. Voisiko sitten olla niin, että maailman onnellisimman kansan salainen ase onkin sinivalkoinen design ja linjakas rakennettu ympäristö?

Designin suurvalta on näyteikkunansa ansainnut.

PETRI CHARPENTIER

Kannen kuva: Annabelle Antas

Kohdetiedot:
Scandic Grand Central Helsinki

Rakennuttaja: Exilion Asemahotellit Ky
Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehdit Soini & Horto Oy (korjausosa), Futudesign Oy (laajennusosa)
Sisustusarkkitehtisuunnittelu: Puroplan Oy
Rakennuttajakonsultti: Indepro Oy
Rakennesuunnittelu: A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Rakennusurakoitsija: NCC Suomi Oy

prointerior

2/2021

julkaisija
Publi*Co* Oy
Pälkäneentie 19 A
00510 Helsinki
puh. 020 162 2200
info@publico.com
www.publico.com

päätoimittaja
Petri Charpentier

tuotepäällikkö
Paul Charpentier

projektipäällikkö
Ulla Höckerstedt

toimituksen koordinaattori
Liisa Hyvönen

graphic design
Riitta Yli-Öyrä

tilaajapalvelu
puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@jaicom.com

toimittajat
Ari Mononen
Sami J. Anteroinen
Tanja Karpasto
Merja Maukonen

paino
Printall AS

ISSN 1457-0955

www.prointerior.fi
prointerior@publico.com
@prointeriorFI (Twitter)
prointeriorfi (Facebook)
prointeriorfi (Instagram)
prointerior (LinkedIn)

Aikakauslehtien Liiton jäsen

© 2021 Publi*Co* Oy Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osittainenkin kopiointi ilman julkaisijan antamaa kirjallista suostumusta on ehdottomasti kielletty.

Rockfon®

Be Calm

Unelmoitko seesteisestä tilasta?
Aloita suunnittelu alakatosta.

Uudet Colours of Wellbeing -värit: akustiset alakattolevymme ovat nyt saatavissa trendikkäissä ja luonnonläheisissä sävyissä. Värivalikoima on suunniteltu yhteistyössä väriasiantuntijoiden kanssa.

Saat lisätietoa osoitteesta: **www.rockfoncolours.com/fi**

Sounds Beautiful

Rockfon
(ROCKWOOL Finland)
Pakkalankuja 6, PL78,
FI-01511 Vantaa, Finland
Puh. (+358) 09 8563 5883
www.rockfon.fi
info@rockfon.fi

sisältö | prointerior 2/2021

04 Antimikrobisia materiaaleja yhdessä käytettäviin tiloihin ja kalusteisiin

06 Esipuhe

Arkkitehdit Soini & Horto Oy
Futudesign Oy
Puroplan Oy
10 Ainutlaatuinen hotellikokonaisuus Scandic Grand Central Helsinki
Kulttuurihistoriallisesti merkittävä arvorakennus ja arkkitehtuurikilpailun myötä syntynyt laajennusosa muodostavat ainutlaatuisen hotellikokonaisuuden Helsingin päärautatieasemalla.

Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy
16 Luovuuden linnoitus – Supercell

21 Sisustussuunnittelijat SI ry
Hyvinvointia työympäristöstä?
Marjut Nousiainen

22 Wood Cityn julkisivujen puumateriaali on ekologinen ja mittapysyvä Accoya®

KUVA: ANNABELLE ANTAS

24 Puucomp sai Supercellin pelihahmot pomppimaan seinillä

26 Viihtyisä ja ekologinen puu muotoutuu moneen

30 Puun ja luonnollisten materiaalien Novo Wood

32 Alakatto vaikuttaa viihtyvyyteen ja hyvinvointiin

33 Sisustusarkkitehdit SIO ry
Yuki Abe, Vuoden kalustesuunnittelija 2021
Minna Borg

34 Puuarkkitehtuurin taidonnäyte Tampereen sydämessä

Arkkitehdit Davidsson & Tarkela
36 Mittavan peruskorjauksen läpikäynyt Jugendhelmi – Kuopion museo
Peruslähtökohta oli Kuopion museon teknisesti kattava perus-korjaus. Lisäksi tarvittiin laajennus, uusi vaihtuvien näyttelyiden tila, koska näyttelyiden järjestäminen vanhoissa tiloissa oli hankalaa. Samalla oli tarve ratkaista myös esteettömyysasiat. Ja näin myös tehtiin.

42 Julkisivut juhlavaan kuntoon

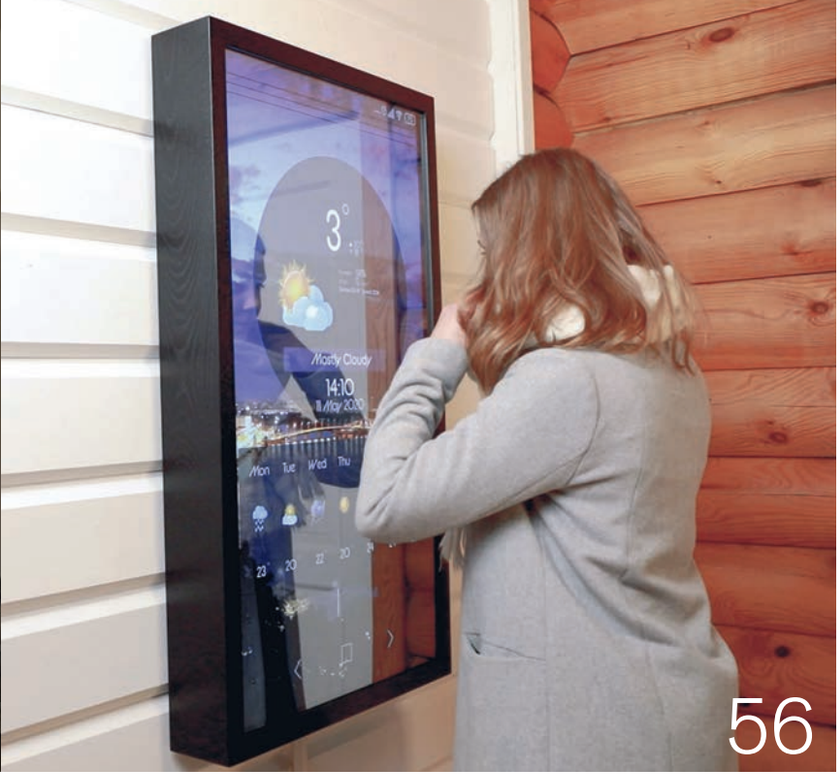
48 Purson kotimainen alumiinisälejärjestelmä on näyttävä valinta pohjoisiin olosuhteisiin

49 PRP:n julkisivut taipuvat moneksi

50 Rakennusten julkisivut tehokkaasti ja kannattavasti suojaan oikeilla pintasuoja-aineilla

52 Uniikki julkisivuratkaisu maailman korkeimpaan puuelementtikerrostaloon

KUVA: MARKO HUTTUNEN



KUVA: SELOY LIVE LTD.

56

54 Julkisivuyhdistys ry
Vuoden 2020 Kerrostalon korjauksen ideakilpailun voittajat selvillä
Riina Takala-Karppanen

55 Suojelukohteen laatat valmistuivat tilaustyönä

56 **Uusia lasituotteita kehitetään älykkäiksi ja toiminnallisiksi**
Lasiteknologian ja ohjausjärjestelmien kehitys on tuonut markkinoille monenlaisia erikoisia ikkunoita ja muita lasituotteita. Vaikkapa niin sanotuilla älylaseilla on paljon käyttökohteita, mutta myös muuntyyppisillä toiminnallisilla laseilla voidaan saada aikaan monenlaista – esimerkiksi kohentaa asumisen mukavuutta ja energiatehokkuutta.

62 Uusi antimikrobinen lasi Pilkington SaniTise™

63 Markkinoiden laadukkaimmat SONTE älykalvot tulivat Suomeen

64 Aurinkosuojauksessa suositaan kaihdinratkaisuja

68 Aurinkosuojauksella viihtyisyyttä ja energiatehokkuutta

72 Valaistus ei ole enää aikoihin ollut pelkkä pakollinen kulu – ainakaan fiksuille firmoille

76 VIVARES: valonohjaus, mukavampaa kuin koskaan ennen

77 Rakkaudesta vihersisustamiseen

Avario Oy
78 **Päivitetty palvelutalo kaikilla herkuilla**
Koukkuniemen Männistö on tuliterä, käytettävyyteen ja visualisuuteen panostava palvelutalo Tampereella. Palvelukoti Männistö sijaitsee Rauhaniemen kantasairaalan (RAUSA) rakennuksen yhteydessä. Tammikuussa 2021 valmistuneessa laajennusosassa on neljä ryhmäkotia, joissa on yhteensä 60 tehostetun palveluasumisen paikkaa.

81 Junet – Ajatonta designia kestävyydestä tinkimättä

82 Tyylikästä toimivuutta keittiöihin ja kylpyhuoneisiin

88 Laattamaailma uusiksi suurella laattakoolla ja uudella tekniikalla

89 Design ja toiminnallisuus ohjaavat yhä monipuolistuvan hanamarkkinan kehitystä

90 Kolumni – Kiertotalous purkamisen keskiössä
Tiina Lehti

KUVA: MARI PENTINNIEMI / TAMPEREEN KAUPUNKI

78

SCANDIC GRAND CENTRAL HELSINKI

TEKSTI: TANJA KARPASTO

KUVAT: ANNABELLE ANTAS

Kulttuurihistoriallisesti merkittävä arvorakennus ja arkkitehtuurikilpailun myötä syntynyt laajennusosa muodostavat ainutlaatuisen hotellikokonaisuuden Helsingin päärautatieasemalla.

Kohdetiedot:
Scandic Grand Central Helsinki

Rakennuttaja: Exilion Asemahotellit Ky
Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehdit Soini & Horto Oy (korjausosa), Futudesign Oy (laajennusosa)
Sisustusarkkitehtisuunnittelu: Puroplan Oy
Rakennuttajakonsultti: Indepro Oy
Rakennesuunnittelu: A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Rakennusurakoitsija: NCC Suomi Oy

”TAVOITTEENA OLI saada mahdollisimman paljon hotellihuoneita mahtumaan tiloihin”, toteaa Scandic Grand Central Helsinki -hankkeen pääsuunnittelusta vastannut arkkitehti Matti Linko Arkkitehdit Soini & Horto Oy:ltä. ”Hotellin talousyhtälön kannalta keskeisintä oli huoneiden lukumäärä ja laajennus oli jo ihan lähtökohtana hankkeessa”, Linko kertoo. ”Laajennusosa liittyi hyvin luontevasti vanhan rakennuksen korkeusasemiin ja massaltaan tontille. Hotellikokonaisuuteen saatiin mahtumaan lähes 500 huonetta.”

Alun perin Eliel Saarisen suunnittelema, vuonna 1909 valmistunut Helsingin rautatieaseman hallintorakennus on kunnostettu kellarista kattoon, ja siihen on rakennettu kiinteästi Futudesign Oy:n suunnittelema laajennusosa. Huhtikuussa toimintansa aloittanut Scandic Grand Central Helsinki on yksi Suomen suurimmista hotelleista.

”Kun mietittiin rakennuksen lähestymistä eri puolilta ja mistä tullaan hotelliin sisään, vanha pääovi päätettiin säilyttää myös hotellin pääsisäänkäyntinä”, kertoo Linko. ”Rautatientorin sisäänkäyntien ongelma oli tasoero, jota oli vaikea saada esteettömäksi. Peruslähtökohta suunnittelussa on, että esteetön sisäänkäynti on sama kaikille. Sisäpihalle tehtiin kokonaan uusi ovi ikkunan tilalle, jotta olisi myös toinen juhlava sisäänkäynti, josta pääsee suoraan samassa lattiatasossa hotellin vastaanottoon ja lobbyyn. Lisäksi tehtiin torin kulman ovelle esteetön sisäänkäynti suoraan ravintolatiloihin luiskan ja hissin avulla.”

Hotellitoiminnan vaativat huoltoyhteydet on ratkaistu Läntisen teatterikujan puolelta, missä on myös toinen yleisösisäänkäynneistä. ”Toisella puolella ovat junalaiturit ja toisella jalankulku, joten uusia huoltoyhteyksiä ei niihin saanut”, Linko sanoo. ”Pihasta tehtiin puistomainen ja päädyttiin siihen, että koko sisäpiha muotoillaan uudestaan.”

Suojeltua ja arvokasta rakennusperintöä

Vanhan hallintorakennuksen seinistä ja suojelluista käytäväovista johtuen hotellihuoneet ovat joka kerroksessa eri kokoisia. ”Pisin käytävä on 150 metriä pitkä ja kaikki käytävät ovat suojeltuja”, kertoo vastaava rakennussuunnittelija ja arkkitehtisuunnittelun projektipäällikkö Minerva Ahokanto.

”Toisessa kerroksessa on suojeltuja kokoustiloja ja kaikki käytäviin liittyvät porrashuoneet olivat suojeltuja”, Ahokanto sanoo. ”Käytävillä on hienot pariovet, joita käytettiin pääsääntöisesti käyntinä huoneisiin. Koska emme halunneet tehdä lisää oviaukkoja ja ovet eivät mene kerroksittain samassa kohtaa, niin jokainen huone on hieman eri levyinen ja vähän eri kokoinen.”

Hallintorakennuksen vanhat ikkunat ovat hyvin systemaattiset ja ikkunajako toimii hyvin myös hotellihuoneelle. ”Koko ajan oli selkärangassa, että mitään kohteessa ollutta kiinteää ja arvokasta ei haluttu hävittää”, kertoo Ahokanto. ”Esimerkiksi kaikki ikkunat saatiin kunnostettua, mikä oli ihan valtava työ tämän kokoisessa rakennuksessa. Lasituksia vaihdettiin ääniteknisistä syistä, alapuitteita jouduttiin vaihtamaan ja alakarmeja

Eliel Saarisen suunnittelemat pääsisäänkäynnin ja -aulan pilarit ohjaavat vieraat hotelliin sisälle. Osa pilareiden kapiteeleista paljastui vasta peruskorjauksen aikana.

Scandic Grand Central Helsingin sisääntuloaulaa valaisee Paavo Tynellin 50-luvulla suunnittelema pyöreä valaisin. Aulasta löytyy myös suoraan seinään maalatut opastekstit suomeksi ja ruotsiksi.

korjattiin, mutta pääsääntöisesti alkuperäiset ikkunat olivat kauttaaltaan kunnostuskelpoisia."

Yksi iso ero toimistotalolla ja hotellilla on muun muassa se, että hotellissa on kylpyhuone joka huoneessa ja se vaatii totaalisesti erilaista talotekniikkaa, jota rakennuksessa ei ole ollut aikaisemmin.

"Tavallisesti uudishotellissa olisi käytävältä ovi jokaiseen huoneeseen, mutta kun päällekkäisissä kerroksissa ovet ovat eri kohdassa, se teki suunnittelun sekä toteutuksen todella haasteelliseksi", kertoo Ahokanto. "Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tulee huoneita, joissa on kylpyhuone eri reunassa ja voi aavistaa, mitä se tarkoittaa talotekniikalle. Jouduttiin käyttämään erittäin paljon aikaa palo-, ääni- ja talotekniikan suunnitteluun."

VR:n hallintotiloista Scandic-ketjun hotelliksi

"Poikkeuksellista hotellissa on se, että olemme yhdessä Suomen merkittävimmistä rakennuksista", toteaa hotellihankkeen visuaalisesta konseptista ja sisustusarkkitehtuurista vastannut Puroplan Oy:n toimitusjohtaja, sisustusarkkitehti Jaakko Puro.

"Projekti lähti brändisuunnittelusta liikkeelle, ja sitä tehtiin koko toimiston voimin", Puro kertoo. "Ensin hahmoteltiin yhdessä tilaajamme Scandicin toimitusjohtajan Aki Käyhkön kanssa, kenelle hotelli on suunnattu, ja mitä siitä voisi saada irti. Samalla suunniteltiin tilat eli mitä toimintoja missäkin on. Tuotimme valtavan määrän layouteja ja yhteistyö arkkitehtien ja museoviraston kanssa oli tiivistä", jatkaa Puro. "Oli mahdollisuus tehdä jotain aivan uniikkia."

Näyttävä ja tilava vastaanotto

”Ensimmäisenä piti tietysti hahmottaa, mihin saadaan riittävät vastaanottotilat, että asiakas kohtaisi ne kohtuudella”, Puro sanoo. ”Saimme luvan purkaa tulevasta aulatilasta myöhemmin rakennettuja seiniä, jotka eivät olleet suojeltuja ison määrän pois, jolloin saatiin avattua iso tila, joka hengittää läpi rakennuksen niin sisäpihan puolelle kuin rautatientorillekin.”

Lähes 500 hotellihuonetta tarkoittaa käytännössä, että asiakkaita on yhtaikaa aulassa paljon ja tilan tarve oli todella suuri. ”Haluttiin myöskin häivyttää käytävämäisyys pois”, toteaa Puro. ”Verhoilimme alkuperäiset lattiamateriaalit; kivi- ja betonimosaiikit matolla ja laatoituksella, jotta saatiin yhtenäisen tuntuinen avara tila aikaiseksi.”

Vastaanottotiski on sijoitettu isojen ikkunoiden eteen, ja sieltä paistaa aurinko komeasti sisään. Sisustuksessa on täytynyt ottaa huomioon, että asiakas näkee tiskin takana työskentelevän vastaanottohenkilöstön. ”Tein ikkunoiden eteen häikäisyverhot, jotka laskeutuvat auringonvalon vuoksi alas”, Puro kertoo. ”Suunnittelin myös ison valotaideteoksen vastaanoton takaseinään.”

Aulatilassa henkii lämmin harmaaseen ja hiukan petroliin taittuva sininen sävy seinissä ja pilareissa, ja osassa tilaa on käytetty valkoista ja vähän kullan hohtoa.

”Värimaailma on jossain määrin Saarisen värimaailmaa”, Puro sanoo. ”Jotain vivahteita on otettu esimerkiksi Hvitträskin voimakkaista väreistä, mutta siihen ei ollut mitään museaalista syytä.”

Kansallisromanttisia viitteitä näkyy jonkin verran vastaanoton wc-tilojen vihreäkeltaisissa laatoituksissa ja aulan päätyseinällä olevassa takassa. Suojeltuja kalusteita on ripoteltu ympäri hotellia, pääasiassa ravintolaan ja kokoustiloihin.

”Muuten olen pyrkinyt irrottautumaan Eliel Saarisen sisustuksesta, jotta ihminen tietäisi, mikä on uutta ja tehtyä ja mikä on vanhaa ja alkuperäistä”, Puro täsmentää. ”Rakennus on niin vahva, että se kyllä ottaa sijansa.”

Rento ravintolamaailma

Hotellin baarin näkymät avautuvat ikkunoista sisäpihalle, jossa on uusi katettu lasiterassi.

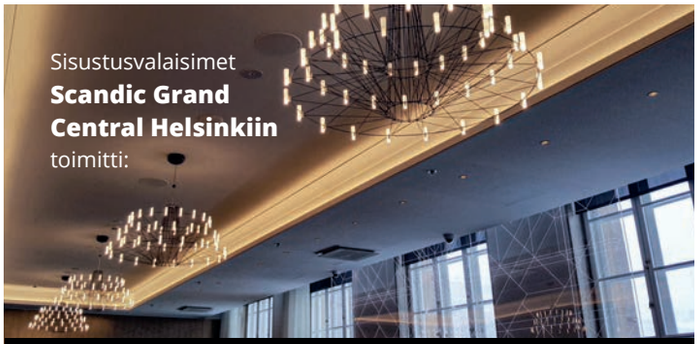
”Oli tarpeellista rakentaa sinne lämmin tila, jotta saatiin riittävästi aamiaistiloja”, Puro kertoo. ”Jos kaikki hotellihuoneet sattuvat olemaan yhtä aikaa täynnä, niin aamiaisella voi olla yli 800 asiakasta ja silloin loppuu paikat. Saimme museoviraston kanssa neuvoteltua, että laajentaminen oli mahdollista.”

Baarin kalustus on monimuotoista, jotta jokainen asiakas löytää oman soppensa, jossa on mukava istua. ”On paljon kotimaista, mutta on myös paljon ympäri Eurooppaa tuotua kalustoa; arvokkaita design-tuotteita niin valaisimissa kuin irtokalusteissakin”, kuvailee Puro.

”Ruokaravintolaosuudessa olen pyrkinyt ranskalaishenkiseen ravintolaan ja myöskin tiettyyn rentouteen, ettei tule rakennuksen ehkä vähän pelottavan massiivista jäykkyyttä, mutta tietty arvokkuus siinä on säilytetty”, pohtii Puro. ”Ravintolaan on oma sisäänkäynti rakennuksen kyljestä.”

Hotellissa on kaikkiaan kolme keittiötä: pääkeittiö, avokeittiö ravintolasalissa sekä juhlasalin esillepanokeittiö. Pääkeittiöstä ravintolaan on matkaa lähes sata metriä, joten tarvittiin keittiö, joka huolehtii pääsääntöisesti ravintolasta.

”Olen pyrkinyt ravintolassakin siihen, ettei ole isoa hallimaista tilaa vaan se jakaantuu pienempiin osioihin, joihin onneksi rakennuskin antaa myöten”, Puro kertoo. ”Rakennuksen runko on semmoinen, että sieltä tulee kivan mallisia tiloja vähän kuin itsestään. Sieltäkin löytyi hienot kaariholvit, jotka ovat olleet piilossa.”



wm
Projektisisustus WM Oy
www.projektisisustus.com | +358 50 517 3941

Monipuolinen tilahybridi toimii ravintolana ja muuntuu aamiaistiloiksi, ja siitä eteenpäin erillisiksi kokoustiloiksi. ”Kaikki on suunniteltu niin, että siellä tuntuu ravintolatilalta eikä kokoustilalta. Henki on ravintolatilan-omaista arvokkaalla silauksella tehtynä.”

Voimakas ripaus tulevaisuutta

Hotellihuoneissa on neljä erilaista teemaa juhlavimmista sinivoittoisista huoneista vaaleampiin ja raikkaisiin sekä klassisimpiin huoneisiin, joissa värimaailma on kansallisromanttishenkinen.

”Olen pyrkinyt luomaan aina voimakkaan ripauksen tulevaisuutta ja tätä päivää, ettei tule museofiilistä”, Puro kiteyttää. ”Ajatus on, että olet uudessa hotellissa, raikkaassa ja miellyttävässä.”

Huoneiden tyyli muuttuu uudisosassa pelkistetymmäksi verrattuna kantaosaan. ”Huoneet ovat uudisosassa hieman pienempiä, mutta kyllä niissä kokee olevansa samassa kiinteistössä”, Puro sanoo.

Näkymät ovat huikeat Kaisaniemen puistoon ja pitkälle Pasilan suuntaan sekä upealle sisäpihalle.

”Jos olisin hotellissa useamman yön, vaihtaisin huoneita ja testaisin eri näkymiä”, miettii Puro. ”Hotelli on uskomaton ikkuna kaupunkiin ja rakennus on nyt avattu nähtäväksi.” ■

LUOVUUDEN LINNOITUS

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: PASI SALMINEN

Supercell sai hienon pääkonttorin Wood Citystä – mutta aivan käden käänteessä ei kotipesään päästy. Vuonna 2021 valmistuneen Wood City -kortteliin kuuluu Supercellin päämajan lisäksi kaksi puista asuinkerrostaloa, parkkihalli ja hotelli.

PELIYHTIÖ SUPERCELLIN uusi pääkonttori Helsingin Jätkäsaaressa on valmis, mutta hiljainen. Pelitalon työntekijät asettuivat taloksi helmikuussa lähinnä teoriassa, sillä korona pitää väen edelleen etätöissä. Toimistolla on tilaa 250 työntekijälle, jahka lähityön aika jälleen koittaa.

Vaikka talon käynnistyminen ”isosti” on vielä edessä, voidaan valmista kokonaisuutta kuitenkin jo arvioida.

Supercellin pääkonttori on rakennuksena varsin ainutlaatuinen: Wood City -puukortteliin noussut kahdeksankerroksinen rakennus on Suomen suurin puinen toimistotalo käytetyn puun määrällä mitattuna. Keskeinen sijainti maamerkkinä Jätkäsaaren tuloväylän alkupäässä tarkoittaa taas sitä, että puu on liki paraatipaikalla.

Kohdetiedot:
Wood City – Supercellin pääkonttori

Tilaaja: Supercell
Arkkitehtisuunnittelu: Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy

Pelkkää puuta ei vajaa 13 000 neliötä sisältävä mahtirakennus toki ole, vaan esimerkiksi talon kellari, ensimmäinen kerros sekä hissi- ja porraskuilut ovat betonirakenteisia.

Läpi harmaan puun

Stora Enso toimitti talon runkorakentamisessa sekä sisätiloissa käytetyn puutavaran. Yhtiön laskelmien mukaan kohteessa käytetty puu sitoo hiilidioksidia 600 henkilöauton vuosipäästön verran.

Rakennusaineena on käytetty pääosin suomalaista kuusta. Raaka-aine on peräisin savolaisista metsistä ja valmistettu LVL-viilupuuksi Stora Enson Varkauden tehtaalla. Suomi-puun lisäksi talossa on ruotsalaista ristiinliimattua puuta.

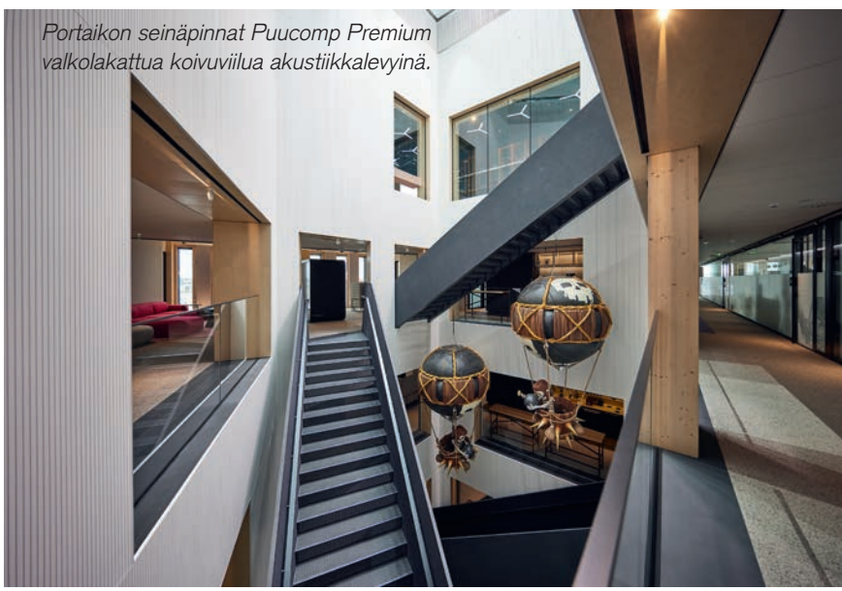
Toimistorakennuksen ja asuinrakennusten julkisivuverhous on Novenberg Oy:n asetyloitua eli etikkakyllästettyä puupaneelia. Novenberg tunnetaan ekologisten rakennusmateriaalien maahantuojana. Julkisivu saa lopullisen, charmantin harmaan ilmeensä muutamassa vuodessa – sään vaikutuksesta.

Yhdeksän vuotta unelmaa

SRV:n rakennuttamaan puukortteliin kuuluu myös kaksi jo käytössä olevaa asuinkerrostaloa ja tulevaisuudessa niiden kylkeen nousee puurakenteinen hotelli. Wood Cityn rakentaminen on ollut pitkä tie, kertoo hankkeen projektiarkkitehti Teemu Halme Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy:stä, joka on hankkeen vastuullinen arkkitehti- ja pääsuunnittelija.

”Meidän kohdallamme tämä projekti alkoi jo vuonna 2012, jolloin Stora Enso ja SRV järjestivät kutsukilpailun Wood City -korttelin arkkitehtuurista yhteistyössä Helsingin kaupungin kanssa”, Halme muistelee.

Viiden kilpailutyön joukosta Anttinen Oiva Arkkitehdit nappasi ykkössijan ja alkoi jatkokehittelemään ideaa. ”Sitten oli vielä toinen Wood City -suunnittelukilpailu Helsingin kaupungin asuntotuotannolle ja voitimme senkin”, kertoo Halme.



Portaikon seinäpinnat Puucomp Premium valkolakattua koivuviilua akustiikkalevyinä.

Kokonaisuudesta ensimmäisenä valmistuivat lopulta asuinkerrostalot (vuonna 2018), mutta toimistorakentamiseen oli iskenyt talouskriisin kylmä puhuri jo paljon aiemmin. Kun Wood City -toimistorakennusta olisi pitänyt puskea eteenpäin 2010-luvun puolivälissä, oli markkinassa käsijarru päällä ja Helsingin seudulla miljoona toimistoneliötä tyhjän panttina.

”Se oli todella huono aika edistää tällaista hanketta”, Halme toteaa.

Kuka ottaa kopin?

Teknisessä mielessä puutoimistorakennuksen suunnittelun suurin haaste oli sen arkkitehtoninen ja rakennetekninen ainutlaatuisuus. Kohteeseen harkittiin useita rakenneratkaisuja, kunnes 8-kerroksinen toimisto päätettiin toteuttaa LVL-viilupuusta tehdyillä pilareilla, palkeilla ja ripalaatoilla ja niitä jäykistävillä betonikuiluilla.

Vaikeuskerrointa lisäsi se, että SRV rakennutti toimistotaloa, jonka lopullisesta muodosta, saati käyttäjästä ei ollut varmuutta – kuka ottaisi kopin jättihankkeesta, Wood Cityn kruununjalokivestä?

Pelastus löytyi kuitenkin aika läheltä. Supercellillä oli päämajansa Jätkäsaaren kyljessä, Ruoholahdessa – ja kun menestyvä yhtiö tarvitsi lisätilaa, se alkoi fiksusti vilkuilla ympärilleen.

Supercell tuumaili ensin vuokraavansa uudesta toimistotalosta puolet – neljä ylintä kerrosta. Mutta koska peliyhtiö uskoo Suomen olevan sille tulevaisuudessakin paras kotipesä, toimiston omistaminen alkoi tuntua hyvältä ajatukselta – ja nimenomaan koko talon, eli kaikki kahdeksan kerrosta.

Oman näköistä tilaa, omilla ehdoilla

Supercell lähti omistajaksi sillä ajatuksella, että kiinteistö on ”raakatilaa”, joka pitää muuttaa Supercellin toimintatavan mukaiseksi kokonaisratkaisuksi.

”Alusta asti oli tärkeää määritellä mahdollisimman kattavasti Supercellin tarpeet ja muokata tilaa niiden mukaan”, kertoo Halme.

Woodcity Supercellin pääsuunnittelijana toimi Matti Huhtamies ja johtavana arkkitehtinä Vesa Oiva.

Supercell lähti ”tekemään omaa” poikkeuksellisen vahvalla otteella. Isoja muutoksia jo olemassa oleviin piirustuksiin tuli kuin liukuhihnalta: rakennusta on muutettu jopa 60–70 prosenttia alkuperäisistä suunnitelmista. Supercell oli kuitenkin alusta asti avoin muutoksien määrästä ja halusi olla vahvasti läsnä työmaalla koko rakennuttamisen ajan, varmistamassa omalta osaltaan sujuvaa kommunikaatiota kaikkien osapuolien kesken.

Seinäpinnat Puucomp Premium koivuviilulevyä.

”Käyttäjämuutosten määrä oli todella iso. Yksi isommista muutoksista oli porrasaukon avaaminen umpikerroksiin, jotta ihmiset kohtaisivat toisiaan kulkiessaan”, kertoo Halme.

Supertiimit työmaalla

Mitä ilmeisimmin Supercellin hands on -suunnittelunohjaus ja urakoitsijoista huolehtiminen keräsi enemmän kehuja kuin herätti närkästystä: pelifirman tavoite luoda maailman paras työympäristö motivoi kaikkia projektiin osallistuneita yrittämään taatusti parhaansa.

”Supercellin aktiivinen ote toi hyvän pohjavireen tekemiseen”, kehaisee Halme.

Ja koska peliyhtiön kotipesän ei tarvitse näyttää lakiasiaintoimistolta, otettiin firman omat tuotteet apuun: pelimaailmojen hahmot asettuivat käytävien seiniin ja neukkareiden sisustukseen.

Puun iso visuaalinen rooli on tietysti kiistaton: hiilijalanjälki on alhainen, mutta ”aivojälki” sitäkin suurempi. Esimerkiksi pääkonttorin aulan puuseinät sisältävät ripauksen unenomaisuutta, joka tuo mieleen Game of Thronesin pyhät lehdot.

Kaikki toimistotilat ovat tietenkin muunneltavissa: lasiseiniä voi lisätä tai siirtää mielin määrin. Talon piilotettu ”aarre” on 450 kilometriä tietoliikennekaapelia, joka virtaa korotetun lattian alla.

Tilaajan sisustussuunnittelun konseptin on tehnyt amerikkalainen Firm 151 ja henkilöstöravintolan on suunnitellut Futudesign. Valaistussuunnittelusta vastaa tamperelainen VALOA design.

Leikki lähellä

Tässä talossa ote voi olla leikkisä – jopa leikkivä. Tai ainakin katolla voi potkia palloa ja nokosia varten on oma soppi. Leikkimisen mallia voi

hakea rakennuksen kivijalasta, jossa on päiväkoti työntekijöiden lapsille. Päiväkodin sisustussuunnittelija on Fyra.

Lopputulos ei Halmeen mukaan ole niinkään pramea teknopalatsi, vaan kodikas, talon tiimejä viimeisen päälle palveleva kokonaisuus. ”Hankemielessä ajatellen tavoitteita tarkennettiin koko ajan matkan varrella, jotta haluttuun lopputulokseen päästiin”, Halme toteaa.

”Tässä projektissa oli mieleenpainuvaa, miten kaikki sitoutuivat hienosti ja koko prosessia johdettiin hallitusti. Sitä mukaa kun lisätarpeita ilmeni, niihin reagoitiin”, hän summaa.

Kortteli on passeli

Mutta mennään vielä hetkeksi alkuperäisen Wood City -konseptin pariin. SRV, Stora Enso ja Sweco ansaitsevat hatunoston kunnianhimoisesta pyrkimyksestään kehittää kohteeseen uudenlaisia massiivipuurakenteita, jotka näyttävät suuntaa kestävälle kaupunkirakentamiselle.

Kun Helsingin keskustaan nousee massiivipuusta kokonainen kortteli, se ei ole aivan pieni temppu. Wood City Supercell -toimistorakennushanke nappasikin Rakentamisen Ruusu -palkinnon viime vuonna.

Anttinen Oiva Arkkitehdit Oy:lle projekti toi paitsi tunnustusta myös paljon uudenlaista osaamista:

”Olemme nyt olleet pitkän aikaa monikerroksisen, vaativan puurakentamisen eturintamassa – ja samalla on tullut kokemusta urbaaneista merenrantaolosuhteista”, Teemu Halme pohtii.

Vihreää vihreän päälle

Rakennuttaja SRV:lle kyseessä oli itse asiassa yrityksen historian suurin puurakentamisen kokonaisuus, vaikka yhtiöllä on koko ajan käynnissä yli 50 työmaata ympäri Suomen. Hankkeen tavoitteena oli alusta lähtien luoda puurakentamiselle uusi lippulaiva, koska Suomessa ei ole aikaisemmin tehty puutoimistoja yhtä suuressa mittakaavassa. Kiinteistölle on myös myönnetty LEED Platinum -sertifikaatti.

Vihreä piste i:n päälle: talon katolle sijoitetut aurinkopaneelit tuottavat kaksi prosenttia rakennuksen tarvitsemasta sähköstä. ■

KUKA ENÄÄ USKALTAA JÄTTÄÄ PUUKORTIN KÄYTTÄMÄTTÄ?

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

Wood City -puukortteli on yksi esimerkki isomman mittakaavan puurakentamisesta, jota valtio haluaa eri keinoin kirittää. Puurakentaminen nähdään yhtenä keinona vähentää alueellisia päästöjä.

Rakennuttaja SRV:lle puukortteli on kelpo käyntikortti siitä, miten vaativassa lajissa on mahdollista onnistua. Kumppani Stora Enso julkisti vuoden 2020 lopussa uuden puutoimistokonseptin, jonka kehittämisessä on hyödynnetty myös Wood Citystä saatuja kokemuksia. Ideana on tehdä puusta pitkäikäisiä ja terveitä rakennuksia, jotka ovat myös arkkitehtonisesti ja rakennusteknisesti hienoja.

– Jos ajatellaan kulunutta 10 vuotta, puurakentamisessa on tapahtunut valtavaa kehitystyötä, linjaa Teemu Halme.

Kansallisen puurakentamisen ohjelman (2016-2022) väliarviointi julkaistiin maaliskuussa 2021. Väliarvioinnin mukaan ohjelma on edistänyt teollisen puurakentamisen kasvua selvästi. Ohjelman toimenpiteet ovat vaikuttaneet esimerkiksi paloturvallisuusmääräysten uudistamiseen.

Arvioinnissa todetaan, että puurakentamisen ohjelmalla on kokonaisuudessaan hyvin vahva sidosryhmien tuki ja sen tekemistä arvioidaan jopa poikkeuksellisen positiivisesti. Ohjelma on väliarvioinnin mukaan vaikuttanut yleiseen keskusteluun, asenneilmapiiriin ja tietoisuuteen puurakentamisesta.

Ohjelman konkreettisina vaikutuksina nähdään esimerkiksi rakennushankkeiden eteneminen julkisella sektorilla. Ohjelmassa on laadittu julkisen puurakentamisen ensimmäiset kansalliset tavoitteet, joilla julkisia rakennuttajia kannustetaan lisäämään puun käyttöä ja näyttämään suuntaa koko alalle. Tavoitteena on, että puurakentamisen markkinaosuus kaikesta julkisesta uudisrakentamisesta on 31 prosenttia vuonna 2022 ja 45 prosenttia vuonna 2025.

Puurakentamisen ohjelma on myös tukenut ympäristöministeriön kehityshankkeita, joilla on uudistettu rakentamisen olennaisiin teknisiin vaatimuksiin liittyviä säädöksiä. Näin ohjelma on edistänyt rakentamisen kehittymistä ja sääntelyn selkeyttä, purkanut esteitä sekä parantanut puurakentamisen kilpailukykyä erityisesti kerrostalorakentamisessa.

Väliarvioinnissa ohjelmaa kiitetään myös moniäänisten ja alan kehittämisen kannalta kriittisten tutkimushankkeiden tukemisesta. Teollisen puurakentamisen nähdään olevan voimakkaassa murrosvaiheessa, ja edessä on suuria mahdollisuuksia.

Puurakentamisen kehittämisessä ollaankin kutkuttavasti siirtymässä fear of missing out -vaiheeseen. Alan yritykset tekevät onnistuneita kohteita, kysyntä on suurta, ja rakentamista kehitetään suurella volyymillä – kukapa haluaisi missata nämä bileet? ■

prointerior

www.prointerior.fi

Avainlippu on merkki suomalaisesta työstä!

Jaatimet

Referenssejä: **www.jaatimet.fi**

Kaikki Jaatimet-ovet valmistetaan mittatilaustyönä – kysy erikoisratkaisuja
• ThermoFin®-ovi • murtosuojaovi • teräslasiovi • desibeliovi • liukuovi • Oiva-umpiovi

Sisustussuunnittelijat SI ry

NÄKÖKULMA

Marjut Nousiainen
Sisustusarkkitehti SIO, SI
Sisustussuunnittelijat SI ry
Design Studio Marjut Nousiainen

HYVINVOINTIA TYÖYMPÄRISTÖSTÄ

Viime aikoina kotona työskentely on tullut lähes kaikille toimistotyöntekijöille tutuksi, näin on käynyt myös minulle. Etätyöskentelyssä on paljon hyvää kuten se, että kulutan vähemmän luonnonvaroja. Samalla kuitenkin aitojen kohtaamisten puute aiheuttaa sosiaalisen vajeen, jota on vaikea korvata.

HYVINVOINTIA VOI tarkastella monelta eri kannalta. Näen työhuoneeni ikkunasta metsää ja peltoa, en ihmisvilinää, vaan sen sijaan rauhaa ja seesteisyyttä. Kotitoimistoni on hyvin varusteltu. Sähköpöytä, satulatuoli, iso näyttö sekä päivävalovalaisin takaavat ergonomisen työskentelytavan. Kesken työpäivän joogaan ja joinakin päivinä jään työskentelemään olohuoneen sohvalle. Silloin laitan myös takkaan tulen. Katselen tanssivaa tulta ja yli sata vuotta vanhoja hirsiseiniä. Aikaa ei kulu työmatkoihin, luovuuteni kukkii, olen tuottelias ja voin hyvin. – Miksi siis lähtisin johonkin?

Työympäristöni on siis paitsi ergonominen niin myös restoratiivinen (terapeuttinen, elvyttävä). Restoratiivinen ympäristö tukee toimintaamme ja hyvinvointiamme. Kaikki tiedämme, että metsässä kävely virkistää ja vähentää stressiä, silti vietämme jopa 90% päivästämme sisätiloissa. Onneksi luonnon kokeminen myös sisäympäristössä vaikuttaa meihin positiivisesti. Suunnittelemalla terveellisiä ja ihmisen perustarpeet huomioivia tiloja, joissa luonto on monipuolisesti läsnä maisemana, kasveina, muotoina, valoina, ääninä, materiaaleina ja tuoksuina, voimme tuoda luonnon positiivisia vaikutuksia myös sisäympäristöihin. Esimerkiksi luonnonmateriaaleja käyttämällä pääsemme suunnittelijoina vaikuttamaan tilan moniaistillisuuteen ja hyvinvoinnin lisäämiseen. Hyvin suunniteltu ympäristö hellii ja ruokkii kaikkia aisteja. Se on samaan aikaan rauhoittava ja kiehtova, kuten luontokin.

Emme ehkä voi vaikuttaa vallitsevaan tilanteeseen, mutta suunnittelijoina meillä on mahdollisuus luoda työympäristöjä, jotka tukevat ihmisen fyysistä ja henkistä hyvinvointia. ■

Julkaisu restoratiivisen ympäristön suunnittelusta:
https://issuu.com/restorativeenvironment/docs/restoratiivisen_ymp__rist__n_suunni

WOOD CITYN JULKISIVUJEN PUUMATERIAALI ON EKOLOGINEN JA MITTAPYSYVÄ ACCOYA®

TEKSTI JA KUVAT: NOVENBERG OY

Wood City on SRV:n kehittämä urbaani kaupunkikortteli ja puurakentamisen maamerkki Helsingin Jätkäsaaressa. Wood Cityyn kuuluu kaksi 8-kerroksista asuinkerrostaloa, pysäköintitalo ja näyttävä toimistorakennus, joka on peliyhtiö Supercellin uusi pääkonttori. Lisäksi kokonaisuuteen on suunnitteilla hotelli. Uuden sukupolven puurakentamista edustavalle korttelille antaa modernin yksilöllisen ilmeen Accoya -puusta valmistetut julkisivuelementit yhdistettynä lasipintojen kanssa. Accoya -puu valittiin kohteeseen sen ekologisuuden, kestävyyden ja alhaisten huoltokustannusten vuoksi. Pitkän elinkaaren omaava Accoya soveltuu erinomaisesti Jätkäsaaren merelliseen ympäristöön ja Suomen vaihteleviin sääolosuhteisiin.

Accoya® on kestävä valinta julkiseen puurakentamiseen

Accoya on tuotemerkki ekologisesti ja myrkyttömästi käsitellylle puulle. Patentoidussa valmistusprosessissa puu asetyloidaan, eli kyllästetään vahvalla etikkaliuoksella, jolloin sen solukko muuttuu pysyvästi. Accoya -käsittelyn ansiosta puusta tulee kosteuden kestävää ja mittapysyvää. Käsittely antaa puulle myös luonnollisen suojan useita lahottajasieniä vastaan. Modifiointia tehdään toistaiseksi vain yhdellä tuotantolaitoksella Hollannissa. Accoya -puun maahantuoja Novenberg Oy kuljettaa puun Hollannista Suomeen raakalautana ja höylää siitä kotimaassa erilaisia tuotteita asiakkaidensa tarpeisiin. Accoya -puuta on käytetty Wood Cityn rakennusten julkisivuissa sekä hankkeen muissa pienemmissä käyttötarkoituksissa, kuten kattoterassin rakennelmissa ja leikkivälineissä.

Accoyan raaka-aine on sävyltään vaaleaa radiata mäntyä, eikä materiaali vaadi kestääkseen erillistä pintakäsittelyä. Wood Cityn ulkoverhouselementit valmistettiin 195 mm levyisistä Accoya -paneeleista, joiden sävy muuttuu ilman pintakäsittelyä ajan myötä luonnollisen harmaaksi. Palomääräysten osoittama osa puujulkisivuista on kyllästetty Novenberg Oy:n edustamalla ekologisella Burnblock palonsuoja-aineella, jolla puulle saa-

Osa Accoya -paneeleista on käsitelty korkeimpaan mahdolliseen paloluokkaan B-s1,d0.

daan korkein mahdollinen paloluokka B-s1,d0. Wood Cityn Accoya -pintojen huolloksi riittää näin ollen pelkkä vesipesu ja harjaus, jolloin verhouksen huoltokustannus on ylivoimaisen alhainen verrattuna moniin muihin puutuotteisiin.

Accoya -puulla on myös ainutlaatuinen tehdastakuu, joka kattaa maanpäällisissä rakenteissa 50 vuotta ja maakosketuksessa sekä makeassa vedessä 25 vuotta. Wood Cityn julkisivuissa Accoyan on arvioitu kestävän jopa 80 vuotta. Poikkeuksellisen hyvän kestävyytensä ja alhaisten elinkaarikustannustensa ansiosta Accoya soveltuu erinomaisesti ison mittakaavan julkiseen puurakentamiseen. Se on turvallinen valinta myös muihin vaativiin puurakentamisen kohteisiin; kuten sillat, terassit, laiturit, puistorakentaminen ja vaikkapa saunarakenteet.

Wood City näyttää mallia modernista puurakentamisesta kaupunkiympäristössä

Puun käyttö julkisessa rakentamisessa ja asuntotuotannossa on vahvassa kasvussa. Puun käyttöä vauhdittaa materiaalin monipuolisuus, terveellisyys ja ennen kaikkea erinomaiset ympäristövaikutukset, kuten puun kyky toimia hiilivarastona. Ympäristöministeriön puurakentamisen ohjelman tavoite on, että kotimaan julkisen puurakentamisen markkinaosuus olisi kaikesta julkisesta rakentamisesta vuonna 2025 jo 45 %. Puurakentamisen kehittyessä myös materiaalien kestävyys- ja tekniset vaatimukset kasvavat. Accoyan kaltaiselle ympäristöystävälliselle puun käsittelymenetelmälle on kysyntää, kun tieto toksiinisista kyllästeistä on lisääntynyt ja rakentamisen hiilijalanjälkeä sekä elinkaarikustannuksia pystytään seuraamaan yhä tarkemmin. Accoyaan hankintavaiheessa tehty panostus maksaa itsensä vuosien myötä moninkertaisesti takaisin.

Wood City -korttelin puukerrostalojen runko on Stora Enson LVL-viilupuupaneelia. Laajasti Euroopassa käytössä olevaa massiivipuurakentamisen menetelmää sovellettiin Suomessa ensimmäistä kertaa monikerroksisiin massiivipuurakennuksiin. Massiivipuuelementtien suurimpia hyötyjä on rungon nopea pystytys ja rakennustavan ympäristöystävällisyys. Accoya -ulkoverhouksen tehtävä on sekä varmistaa ja maksimoida puurakennusten kestävyys, että viimeistellä niiden ulkonäkö. Accoyan valintaa kohteeseen tukivat kattavien materiaalitestien tulokset sekä valmistajan puun hankinnan vastuullisuuden osoittavat ympäristösertifikaatit. Accoyalla on muun muassa pohjoismainen Joutsenmerkki ja arvostetut kansainväliset FSC, BREEAM, LEED ja C2C -sertifioinnit.

Rakentamisen Ruusu myönnettiin Supercellin pääkonttorille

Rakentamisen Ruusu on Helsingin kaupungin vuotuinen tunnustus poikkeuksellisen laadukkaasta rakennettuun ympäristöön liittyvästä työstä. Rakentamisen Ruusu jaetaan rakennushankkeelle tai teolle, joka on edistänyt hyvän elinympäristön luomista ja noudattaa ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti sekä kulttuurisesti kestävää kehitystä. Vuoden 2020 Rakentamisen Ruusu -palkinto myönnettiin Supercellin pääkonttorin suunnittelijoille ja rakentajille, joista tässä mainittakoon pääsuunnittelija Anttinen Oiva Arkkitehdit ja urakoitsija SRV. Palkintolautakunnan mielestä Supercellin pääkonttori edustaa näyttävää uutta puurakentamista, jolle on Suomessa selkeästi tilausta. Rakennuksessa on kaupunkiympäristöön tarvittavaa näyttävyyttä ja sillä on positiivinen vaikutus ympäristöön. Arvioinnissa todettiin Supercellin pääkonttorin rakennushankkeessa olleen myös poikkeuksellisen avoin tiedon jakamisen ja ratkaisuhenkisyyden ilmapiiri. Toimistorakennusten rakentamiseen puusta ei vielä ole vakiintuneita käytäntöjä ja hankkeen toteutuminen on vaatinut rohkeutta, ennakkoluulottomuutta sekä äärimmäisen ammattitaitoiset suunnittelijat ja toteutusorganisaation.

Novenberg Oy:lle Supercellin pääkonttori oli upeasti jo toinen kerta olla materiaalitoimittajana mukana Rakentamisen Ruusun voittajahankkeessa. Vuonna 2017 ensimmäisen palkinnon pokkasi TA-Yhtiöiden Vihreistä vihrein -kerrostalot, joiden julkisivumateriaali on myös Accoya -puuta. Turvallisen ja vastuullisen puurakentamisen lisääminen on Novenbergin toiminnan ydin ja meidän kaikkien tulevaisuuden kannalta tärkeä tavoite. Aihetta on hyvä kyetä tarkastelemaan globaalisti yhdessä ja koettaa löytää kuhunkin rakentamisen tarpeeseen toimivin ja pitkäikäisin ratkaisu. Pienelle toimijalle on suuri ylpeyden aihe, että Suomestakin löytyy jo lukuisia Accoyalla toteutettuja rakennushankkeita, joissa materiaalin kestävyyden voi todeta. ■

Accoya -puu soveltuu hyvin sekä sisä- että ulkokäyttöön ja sitä voidaan työstää kuten kaikkia luonnonmukaisia puutuotteita.

PUUCOMP SAI SUPERCELLIN PELIHAHMOT POMPPIMAAN SEINILLÄ

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: SUPERCELL KUVAAJA: PASI SALMINEN

Supercellin uusi toimistorakennus Jätkäsaaressa on ainutlaatuinen luova kokonaisuus. Puun innovatiivinen käyttö sisustuksessa säväyttää kerta toisensa jälkeen – ja seinillä seikkailevat Supercellin omat pelihahmot tutuissa ympäristöissään.

PELIMAAILMAN SAI elämään Puucomp, pohjalainen pintarakentamisen asiantuntija. Toimitusjohtaja Kari Hallman Puucompista toteaa, että Puucompille oli kunnia-asia tuoda seinälevyissä näkyvät hahmot tyylillä esiin.

"Ne ovat hienoja taideteoksia, jotka on poltettu laserilla ja jotka koostuvat useista levyistä", Hallman kuvailee.

Kyseessä on erikoisjoukkojen erikoiskeikka: jos joku mitta heittää millinkin, ei lopputulos toimi. "Levyillä ja niiden teknisellä suunnittelulla on suuri rooli. Samoin on myös asennuksella ja sen laadulla", tietää Hallman. Supercell-kohteessa asennuksen on tehnyt Sisärakenne Isomäki Oy.

Poikkeuksellista oli sekin, että taideteoksilla on niin tuhdisti pinta-alaa: yksittäisten taulujen sijaan toteutettiin kokonaisia seiniä. "Yhteensä kuvapintaa tehtiin kymmenien neliöiden edestä."

Rima taivaissa

Puucomp toteutti sisäverhouksia jo Supercellin edelliseen toimistoon, joten jatko tuntui hyvältä. "Nyt tehtiin taas päämajaa maailmanluokan luoville ammattilaisille ja halusimme, että meidän työmme jälki on samalla tasolla", Hallman toteaa.

Hallman näkee, että tällaisissa projekteissa Puucompin roolina on toimia suunnittelijan apuna sopivia rakenneratkaisuja ja materiaaleja etsittäessä.

"Tässä kohteessa hahmot on toteutettu arkkitehdin toiveiden mukaan vanerilevyille ja kiinnitetty taitavasti piilokiinnityksellä", Hallman taustoittaa.

Pelimaailmojen integrointi itse tilaan on onnistunut erittäin hyvin – missään ei ole "päälleliimauksen" tuntua, vaan kaikesta näkee, että kyseessä on nimenomaan loppuun asti ajateltu kokonaisuus.

"Sama innovatiivinen linja kulkee läpi talon", kehaisee Hallman Jätkäsaaren uutta maamerkkiä.

Loppukäyttäjä tiiviisti mukana prosessissa

Hallmanin mukaan ei ole sattumaa, että koko rakennus on niin syvällä brändi-ilmeessä: Supercellin väki oli tiiviisti mukana työmaalla, ohjaamassa ja keskustelemassa läpi koko prosessin.

"Lopputulos oli se, että Supercell sai aivan varmasti sellaista jälkeä kuin halusi. Työmaalla oli hyvä fiilis", Hallman toteaa.

Puucompissa toteutetaan mielellään uniikkeja sisäverhousratkaisuja, jotka haastavat tekijätiimin – näin rima pysyy korkealla ja ammatillinen nälkä sopivana. "Teemme säännöllisin väliajoin sellaista, mitä ei olla ennen tehty", vahvistaa Hallman.

Puucomp on monella tapaa monitoimija arkkitehtien ja urakoitsijoiden välillä.

"Me linkitämme mukaan alakattourakoitsijat ja hoidamme käytännössä kommunikoinnin urakoitsijoihin päin. Me myös helpotamme lopputuloksen toteuttamista valmistamalla levyt yksilöllisesti työmaamittojen mukaan", kuvailee Hallman.

Kuninkaan palveluksessa

Hallman muistuttaa, että arkkitehti ja suunnittelija vastaavat aina tilan ilmeestä ja tunnelmasta.

"Kun saamme heiltä piirustukset, on ne vielä jalostettava fyysisiksi tuotteiksi: levyiksi, pintakäsittelyiksi ja asennusratkaisuiksi. Siinä on paljon suunniteltavaa, jotta levyt saadaan istumaan saumattomasti yhteen. Puu on kuitenkin elävä materiaali", Hallman pohtii.

Puucompin juuret ovat viilupintaisten sisustuslevyjen suunnittelussa ja tuotannossa. Vuonna 1987 perustetun yrityksen lähtökohtana on aina ollut arkkitehdin idea. "Haemme yksilölliset tekniset, logistiset ja asennusta helpottavat ratkaisut yhdessä rakennuskohdetta suunnittelevan arkkitehdin kanssa. Arkkitehti on meille kuningas." ■

HTCollection
PRO

HT Collectionin tuotteiden ajaton, skandinaavinen muotoilu yhdistettynä laadukkaisiin materiaaleihin ja huolelliseen työn laatuun, on avannut ovet tyylikkäisiin koteihin ja projekteihin jo 60-vuoden ajan.

www.htcollection.com/projektit **03-7801556** **projekti@htcollection.com**

Kuva 1. Pekka Mäkinen - Järvikylpylä (Hotel & Spa Resort Järvisydän), Partanen & Lamusuo Oy.

Kuva 2. Oy Novo Wood Ltd – Witka Wood - Tammipaneeli

Kuva 3. Novenberg Oy - Accoya on turvallinen myös perheen pienimmille sekä eläimille.

Kuva 4. Novenberg Oy - University Copenhagen.

Kuva 5. Markku Pajunen - Rockfon Blanka As (Supercell), Rockfon.

Kuva 6. Markku Pajunen - Rockfon Sonar M (Supercell), Rockfon.

VIIHTYISÄ JA EKOLOGINEN PUU MUOTOUTUU MONEEN

TEKSTI: MERJA MAUKONEN

Puusta voi luoda arkkitehtuurissa ja sisustuksessa rajattomasti erilaisia muotoja ja tunnelmia. Tummat sävyt sekä ekologiset ja kestävät materiaalit kiinnostavat suunnittelijoita tällä hetkellä. Akustiikkasuunnittelulla huolehditaan viihtyisyydestä ja palonsuojauksella varmistetaan tilan turvallisuus.

Suunnittelua suurella sydämellä

”Puu on lähellä sydäntämme, sillä se on luonnollinen materiaali ja luo luonnonläheistä tunnelmaa. Käytämme mieluiten läheltä saatavia materiaaleja, ja puuta saa kotimaasta”, sanoo arkkitehti **Heikki Lamusuo** suunnittelu- ja arkkitehtitoimisto Partanen & Lamusuo Oy:stä.

Taiteilija Jaana Partasen ja arkkitehti Heikki Lamusuon luotsaama yritys toimii arkkitehtuurin, taiteen ja muotoilun aloilla. Suunnittelun lähtökohtana on empaattinen ja kuunteleva tutustuminen kohteeseen ja asiakkaaseen.

”Me haluamme kuulla kaikki suunnittelukohteeseen liittyvät unelmat ja haaveet, joiden avulla visioimme millaista rakennusta tai teosta asiakas tarvitsee”, sanoo Lamusuo.

Erilaisten puutuotteiden ominaisuudet antavat mahdollisuuksia toteuttaa erilaisia tunnelmia, ja materiaaleissa on valinnanvaraa halutun muotokielen saavuttamiseksi. Esimerkiksi hirsirakenne ohjaa omanlaiseensa kulmikkaaseen muotoiluun, kun taas pystyhirsistä tai laudoista voidaan toteuttaa myös kaarevia muotoja.

”Puun lämpö, elävyys ja puupintojen emotionaalinen fiilis luovat sisätiloihin miellyttävää tunnelmaa. Puu on hyvä materiaali myös akustiikan kannalta. Esimerkiksi rimoitus toimii sisustusratkaisun lisäksi akustisena elementtinä”, Lamusuo kertoo.

Partanen & Lamusuo huomioivat suunnittelussa aina kohteen sopimisen ympäristöönsä. Materiaalivalinnoilla voidaan vahvistaa alueellista yhteenkuuluvuutta ja identiteettiä. Rantasalmella sijaitsevassa Hotel & Spa Resort Järvisydämessä pintamateriaaleina käytettiin puuta, luonnonkiveä ja lasia. Järvisydän on louhittu kallion sisään.

”Käytimme Järvisydämessä vuosisatoja vanhoja järvenpohjasta nostettuja uppotukkeja ja vanhoja uittopuomeja. Järvisydämen ympäristön luonnossa yhdistyvät järvimaisema, kalliot ja suuret, vanhat petäjät. Kallioon louhittu toteutus on arkkitehtonisesti moderni, mutta muotoilun ja materiaalivalintojen vuoksi ihmiset eivät koe sitä modernina”, Lamusuo kuvailee.

Puu on Lamusuolle mieluisa materiaali, jota voi käyttää sekä arkkitehtuurissa, huonekaluissa että taiteessa. Partanen & Lamusuon paladhuonekalumallistossa käytetään luonnollisia, läheltä saatavia materiaaleja, kuten kotimaista koivua, mäntyä ja kuusta sekä teknisiä viiluja. Malliston huonekalut myös valmistetaan Suomessa.

”Käytämme taiteilija Jaana Partasen kanssa puuta myös taiteessa. Esimerkiksi Pronssivaluma 2 -teoksessa muotoon veistetyn vanerin päälle valutettiin sulaa pronssia, jolloin vaneri paloi luoden aivan omanlaisensa pinnan”, Lamusuo kertoo. ■

> **”Puu on hyvä materiaali myös akustiikan kannalta.**

Tunnelmaa ja ilmettä tummilla sävyillä ja tehosteseinillä

Novo Woodin toimitusjohtaja **Jarkko Puska** on havainnut puun käytön sisustuksessa lisääntyneen. Valkea ja vaaleat sävyt olivat pitkään suosittuja, mutta tällä hetkellä värimaailmaan haetaan aiempaa tummempia sävyjä.

”Pähkinäpuuta on alettu käyttää aiempaa enemmän. Italiassa pähkinä on ollut suosittua jo jonkin aikaa, ja trendi on tulossa myös Suomeen. Väreistä musta ja mattamusta sekä muut tummat sävyt ovat alkaneet näkyä teknisissä viiluissa ja laminaateissa vaihtelevaan puusyykuviointiin yhdistettynä”, sanoo Puska.

Viilulevyillä saadaan sisustukseen massiivipuun tunnelmaa, ja laminaattien teknisillä ominaisuuksilla voidaan parantaa tuotteen käytettävyyttä. Novo Woodin maahantuomat laminaatit ovat vakiona antibakteerisia. Greenlam Anti-Bacterial -laminaatit sopivat sekä koteihin että julkiseen rakentamiseen.

”Julkisella puolella etenkin päiväkodit, koulut ja sairaalat hyötyvät antibakteerisista ominaisuuksista. Anti-Fingerprint-pinnoitteella käsiteltyihin laminaatteihin puolestaan ei jää sormenjälkiä, ja pinnoite sopiikin julkisten tilojen lisäksi erityisen hyvin esimerkiksi oviin sekä keittiön työtasoihin”, Puska kertoo.

> **”Viilulevyillä saadaan sisustukseen massiivipuun tunnelmaa.**

Sisustuksessa puusta toteutetut näyttävät tehosteseinät ovat kasvattaneet suosiotaan. Tehosteseinätoteutuksia voidaan tehdä esimerkiksi viiluista ja paneeleista.

”Massiivipuupaneeli sopii näyttäviin sisustusratkaisuihin niin seinissä kuin katossakin. Suunnittelija Ville Witkan WitkaWood-mallistoon kuuluvassa Premium-paneelimallistossa käytetään puulajeina tammea, saarnea, koivua ja mäntyä”, Puska kertoo.

Mallisto koostuu kolmesta erilaisesta struktuurista, joista kapein muistuttaa rimaseinää. Paneeleilla voidaan tuoda sisustukseen puun luonnollisia sävyjä tai käyttää paneeleita skandinaavisen minimalistiseen tyyliin sopivina valkoisen, mustan, harmaan tai ruskean sävyisinä.

”WitkaWoodin paneelimallistoa käytetään sekä yksityisen että julkisen puolen rakentamisessa”, Puska lisää. ■

Ekologista rakentamista

Arkkitehdit, suunnittelijat ja urakoitsijat ovat kiinnostuneita rakennusmateriaalien ekologisuudesta. Puutuotteissa on saatavilla kauniita, eettisiä, pitkäikäisiä ja elinkaarikustannuksiltaan kilpailukykyisiä rakennusmateriaaleja.

”Tuotteiden ekologisuus on meille erittäin tärkeä arvo. Esimerkiksi Accoya on luonnonmukainen ja kestävä mäntytuote. Puu asetyloidaan eli kyllästetään vahvalla etikkaliuoksella, jolloin siitä tulee lujaa ja mittapysyvää”, kertoo Novenberg Oy:n hallituksen puheenjohtaja **Petteri Huomo.**

Asetyloitu puu on suunniteltu kohteisiin, joissa vaaditaan poikkeuksellisen hyvää kosteudenkestävyyttä. Accoya sopii hyvin esimerkiksi julkisivuihin, terasseihin ja kosteisiin tiloihin kuten saunoihin, kylpyhuoneisiin ja kylpylöihin.

> **”Julkisessa puurakentamisessa ja sisustamisessa palonsuojauksesta huolehtiminen on tärkeää.**

Accoyasta voidaan toteuttaa vaativiakin rakenneratkaisuja ympäristöystävällisesti sekä huoltovapaasti, sillä pintoja ei tarvitse pintakäsitellä. Accoya-puu on turvallinen valinta muuan muassa lapsille rakennettuun ympäristöön sekä luonnonsuojelualueille.

Accoya on väriltään vaalea, ja pinta harmaantuu ulkona muutamassa vuodessa. Accoya ei vaadi pintakäsittelyä, mutta halutessaan sen voi kuultokäsitellä tai maalata. Pintakäsittelyaineet pysyvät Accoyassa pidempään siistinä kuin tavallisessa puussa, mikä pidentää huoltoväliä.

”Maanpäällisissä rakenteissa käytetylle Accoyalle annamme 50 vuoden takuun, ja maakosketuksessa olevalle 25 vuoden takuun”, Huomo lisää.

Puurakentamisessa ja sisustamisessa palonsuojauksesta huolehtiminen on tärkeää. Patentoidulla Burnblock -käsittelyllä saavutetaan tasainen ja kestävä palonsuojaus.

”Burnblock -palonsuoja on täysin biohajoava tuote, jolla saadaan puulle paras mahdollinen paloluokka. Kertakäsittely riittää, eikä palonsuojaa tarvitse esimerkiksi lisätä lautojen sahaamisen jälkeen, sillä tuote imeytyy läpi puun”, kertoo Huomo.

Burnblock estää hapen pääsyn palonsuojalla käsiteltyyn puuhun ja käsittely sopii käytettäväksi sekä sisä- että ulkotiloissa.

”Burnblockilla käsitellystä Accoyasta saadaan huoltovapaita ja paloturvallisia julkisivuja, jotka kestävät vuosikymmeniä”, lisää Huomo. ■

> **”Akustiikkalevyillä voidaan vaikuttaa myös tilan visuaalisen ilmeeseen.**

Akustiikalla viihtyvyyttä ja hyvinvointia

Akustiikkasuunnittelussa lähtökohtana on tilan käyttötarkoitus. Haasteina voivat olla melu tai kaikuisuus, jotka tekevät tilasta käyttäjille epämiellyttävän tai jopa stressaavan. Tilan akustiikkaa voidaan parantaa käyttämällä akustiikkalevyjä, joiden avulla tilan ääniympäristöstä tehdään miellyttävä ja edistetään tilan käyttäjien hyvinvointia.

”Erityisen tärkeää akustiikkasuunnittelu on julkisissa tiloissa kuten toimistotiloissa, oppilaitoksissa, terveydenhuoltoalalla, kauppakeskuksissa sekä teollisuuden sektorilla”, sanoo aluemyyntipäällikkö **Tommi Loiri** akustiikka-alalla toimivalta Rockfonilta.

Rockfon innovoi ja kehittää jatkuvasti uusia akustiikkaratkaisuja, joiden lähtökohtana on tilaa käyttävien ihmisten viihtyvyys. Ääniympäristön parantamisen lisäksi akustiikkalevyillä voidaan vaikuttaa tilan visuaalisen ilmeeseen.

”Akustiikkalevyjen värimaailma valitaan kohteen vaatimusten mukaisesti. Valkoisten akustiikkalevyjen valonheijastavuudella voidaan lisäksi tuottaa tilaan miellyttävät valaistusolosuhteet luonnonvalon levitessä koko tilaan”, Loiri sanoo.

Rockfon Blanka -tuoteperheen uusin tulokas Blanka AS on puhtaan valkoinen akustiikkalevy, jolla on A-luokan akustointiluokitus ja jonka valonheijastavuus on korkea.

”Blanka AS -levyä käytetään esimerkiksi Supercellin uudessa Jätkäsaareen valmistuneessa pääkonttorissa, jonka epäsuoran valaistuksen toteuttamiseen levy sopii erittäin hyvin”, Loiri kertoo.

Akustiikkalevyjen väritys voidaan valita myös kohteen muun sisustuksen mukaisesti. Rockfon Color-All -levyllä voi toteuttaa sekä katto- että seinäratkaisuja. Color-All-levyjen vakiovärivalikoimaa on uudistettu ja lisäksi tilaustuotteiden värin voi valita vapaasti NCS-värisävyistä. Erilaiset reunamuodot ja koot mahdollistavat monipuoliset sisustukselliset ratkaisut.

Kivivillapohjaiset akustiikkalevyt parantavat lisäksi paloturvallisuutta. Levymateriaali on myös ympäristöystävällinen, sillä levyjen valmistuksessa hyödynnetään kierrätysmateriaaleja ja käytöstä poistuvat akustiikkalevyt voidaan kierrättää edelleen.

”Akustiikkalevyistämme löytyy sopivat tuotteet useiden eri ympäristösertifikaattien mukaisesti toteutettaviin projekteihin kuten LEED, BREEAM, Cradle to Cradle ja RTS”, lisää Loiri.

Rockfon tekee tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, suunnittelijoiden ja urakoitsijoiden kanssa akustiikkasuunnittelussa ja tilan käyttötarkoitukseen sopivien tuotteiden valinnassa. Rockfon-tuotteiden lisäksi valikoimiin kuuluvat Parafon-akustiikkatuotteet. ■

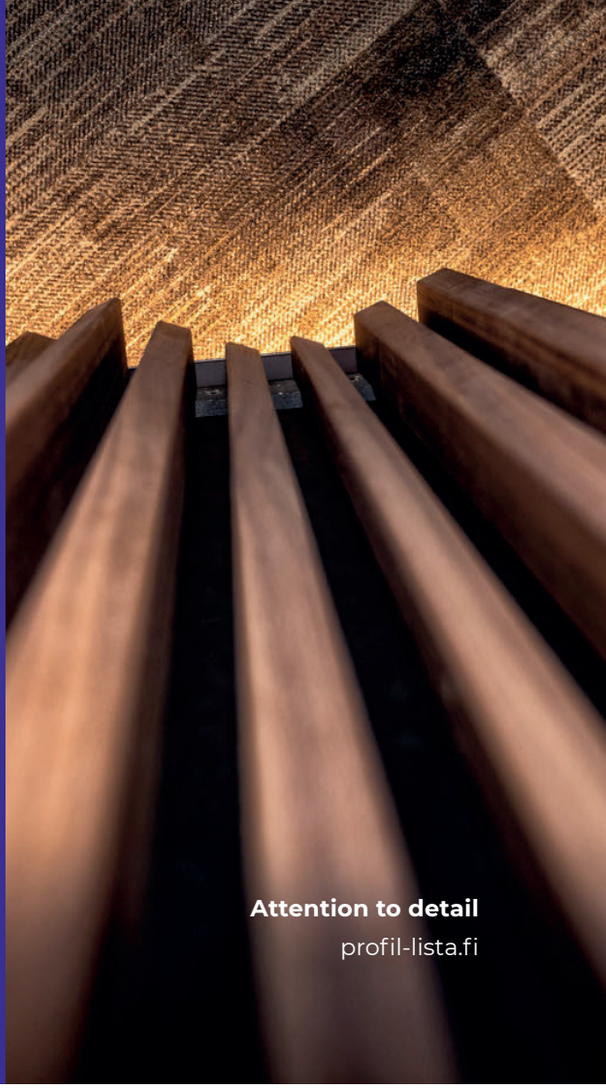
Hyvä ensivaikutelma vaatii hyvää muotoilua

Arvostamme kovasti arkkitehtejä ja haluamme kaikin tavoin vaalia ja vahvistaa suhdettamme.

Olemme olleet mukana rakentamassa erilaisia alakattoja ja väliseiniä sekä valmistaneet sisustus- ja viimeistelylistoja, karmeja ja puitteita hotelleihin, laivoihin ja julkisiin rakennuksiin niin kotimaisten kuin kansainvälisten kumppanien kanssa jo yli 25 vuoden ajan. Meiltä luonnistuvat myös erikoiset muodot, joten hyvällä yhteistyöllä haluttu lopputulos on aina saavutettavissa. Henkilöstömme kattava kokemus ja materiaaliosaaminen on käytettävissäsi. Kerromme mielellämme, kuinka voit parhaiten hyödyntää eri materiaaleja suunnittelussa.

PROFIL LISTA

PROFIL-LISTA OY
Kyläkeskus 1, 38860 Suurimaa



Attention to detail
profil-lista.fi

TILAA PROINTERIOR
KESTOTILAUKSENA HINTAAN 70,40 € / VUOSI

Hinta sisältää alv. 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.prointerior.fi/vuositilaus

prointerior on korkeatasoinen arkkitehtuuriin, tilasuunnitteluun ja rakentamiseen erikoistunut ammattilehti. Neljä kertaa vuodessa ilmestyvä julkaisu koostuu ajankohtaisista projekti- ja tuote-esittelyistä, sekä teema- ja toimialakohtaisista osioista.

Lehden lukijakohderyhmä työskentelee arkkitehtuurin, tilasuunnittelun ja rakentamisprojektien parissa. Julkaisu tavoittaa arkkitehtien ja sisustusarkkitehtien lisäksi suunnittelijat, rakennuttajat, rakennusprojektien hankintavastaavat, insinöörit ja kiinteistöomistajat.

Tilaajapalvelu
Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaajapalvelu@jaicom.com

prointerior
ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

www.prointerior.fi

PUUN JA LUONNOLLISTEN MATERIAALIEN NOVO WOOD

Viimeisimpinä sisustustrendeinä ovat nousseet esille aidot puupinnat, luonnollisuus ja maanläheiset värit. Koteihin ja julkisiin tiloihin kaivataan lämpöä ja kodikkuutta, joita luonnonmateriaalit ja niiden sävyt tarjoavat. Novo Wood on erikoistunut jalopuiden, puupohjaisten tuotteiden ja sisustusmateriaalien maahantuontiin. Valikoima kattaa monia erilaisia ja upeita puutuotteita, laminaatteja ja täysin luonnonmateriaalista valmistettuja sisustuslevyjä ja -tuotteita. Novo Wood tuntee maailman kolkat, joista löytyy parasta jalopuuta ja puupohjaista levyä – luonnollisesti sertifioituna. Maailmanlaajuinen toimittajaverkosto mahdollistaa monipuolisen ja laadukkaan tuotevalikoiman.

Witka Wood – Mäntypaneeli, mustaksi sävytetty.

PUU MATERIAALINA TAIPUU MONIIN eri käyttötarkoituksiin ja sisustuksessa se luo pehmeän, rauhallisen, lämpimän ja eläväisen ilmeen. Puussa yhdistyvät kaikki tämän hetken sisustustrendit.

Erityisesti vaaleiden ja skandinaavisten puupintojen kysyntä on korkealla, mutta myös tummat sävyt kuten pähkinä, nostavat uudelleen suosiotaan.

Tehostetta tilaan puupaneeleilla

Puutuotteena jo 60-luvulta tutut puupaneeli- ja rimaseinät ovat tehneet tuloaan takaisin modernin sisustuksen rinnalle. Pian upeita puupaneeleita löytyy myös Novo Woodin valikoimasta. Yhteistyössä suunnittelija Ville Witkan kanssa on luotu Premium-puupaneelimallisto, joka täydentää Witkan vuonna 2013 lanseeraamaa Witka Wood -mallistoa.

Paneelimallisto rakentuu kolmesta eri struktuurista, joista kapein muistuttaa malliltaan rimaseinää. Puupaneelimalliston malleja on saatavilla niin teräväreunaisena kuin myös pyöristetyillä reunoilla. Witka Wood -malliston paneeleissa on käytetty puulajeina tammea, saarnea, koivua ja mäntyä. Paneelit saa myös valkoiseen, mustaan, harmaaseen ja ruskeaan sävytettyinä.

Malliston puupaneelit eroavat muista markkinoilla olevista puupaneeleista niiden paksuuden ansiosta. Paneelin paksuus on 20mm, joka antaa paneelille vankan ja laadukkaan ulkoasun ja tunnelman.

Paneelit valmistetaan paikallisesti Hollolassa yhteistyössä Ovi-Hollola Oy:n kanssa. Ovi-Hollola on alallaan tunnettu perinteinen puusepänyritys, joka valmistaa höylätuotteiden lisäksi myös massiivipuisia ja viilutettuja keittiökaappien ovia mittatilaustyönä.

UUDET JA UNIIKIT TUOTTEET – luonnonmateriaalit sisätilojen sisustuksessa

Luonnollisuutta sisätiloihin, tähän ei voisi olla parempaa vaihtoehtoa kuin aivan uniikit Organoid-tuotteet. Alppien juurella Itävallassa tuotekehitetty ja valmistettava Organoid-tuoteperhe on ideologialtaan ja tuotantotavoiltaan mahdollisimman ympäristöystävällinen. Monia innovaatiopalkintoja voittanut tuote on viime vuosina kasvattanut suosiotaan ympäri maailmaa ja tuotteita löytyy jo monista julkisista kohteista.

Luonnon inspiroimat ORGANOID-tuotteet on tehty sekoittamalla patentoitua, myrkytöntä biologista liima-ainetta erilaisten luonnonmateriaalien kanssa ja prässäämällä tätä massaa erilaisiin pintoihin. Tuotetta saa myös tapettina, joko pellavataustaisena tai itseliimautuvalla tarrapinnalla ja se on erittäin helppo asentaa lähes mille tahansa seinäpinnalle samalla tavalla kuin mikä tahansa muu tapetti. Seinäpintojen lisäksi tuotetta on käytetty erilaisissa esineissä, valaisimissa ja kalusteissa. Organoidin tuotteissa tuoksuu aidot luonnonmateriaalit, kuten heinä, kukat ja kaarna. Miedosti tai hyvin vähän tuoksuvia vaihtoehtoja on mm. erilaiset vilja ja siemenet, sekä seuraavalla sivulla olevassa kuvassa käytetty luurankolehti.

Organoid-tuotteet ovat allergiatestattuja ja ne ovat käytännössä päästövapaita. Tuotteiden pinnassa ei ole käytetty mitään suoja-aineita, mutta tarvittaessa ne voidaan käsitellä sopivalla öljyllä ja näin suojata tuote vedeltä, valolta ja kulumiselta. Tuotteissa käytettyjen täysin luonnollisten materiaalien lisäksi Organoid-tuotteiden valmistusketju on pyritty pitämään niin paikallisena kuin on vain mahdollista, jotta Organoid-tuotteet voitaisiin tuottaa mahdollisimman ympäristöystävällisesti. Yritys onkin saanut arvostusta ja tunnustusta innovaatiostaan, ympäristöystävällisyydestään ja tuotekehityksestään.

Witka Wood – Tammipaneeli, natural.

ORGANOID-tuotteet antavat ihmisille mahdollisuuden palata takaisin luontoon sisätiloissa, teknologian kehittymisen, nopeatempoisen ja arvaamattoman maailman keskellä.

Puun yhdisteltävyys

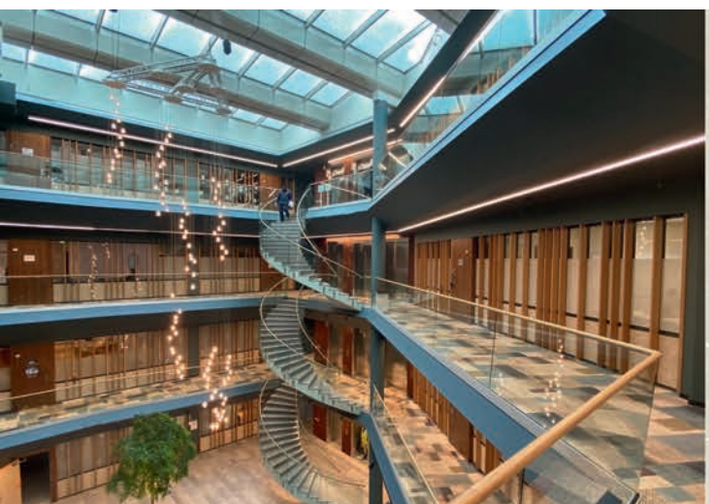
Puu ja muut luonnonmateriaalit ovat erittäin monikäyttöisiä kaikessa sisustuksessa. Ne tuovat kodikkuutta ja ovat ekologisia. Näyttävän lopputuloksen saa, kun yhdistää puuta muiden sopivien materiaalien kanssa. Novo Woodilla on kattava valikoima tuotteita, jotka sopivat yhdistettäväksi puun kanssa, sopiva valinta on esimerkiksi kestävä ja monipuolinen kalustelaminaatti.

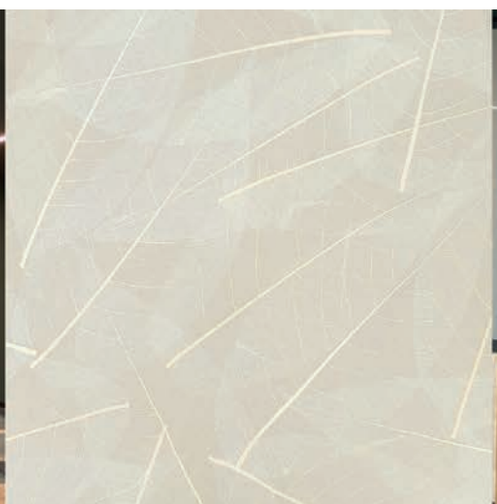
Novo Woodin laminaattimallisto kattaa uusimmat harmaan, beigen ja pastellin trendisävyt, sekä aitoja materiaaleja jäljittelevät kivi- ja marmoripinnat. Puun tavoin laminaatti on kestävää, mutta materiaalina helppohoitoisempi ja valikoima on standardina antibakteerinen. Antibakteerinen pinta on etenkin viime aikoina ollut suosittua, sillä pinta hidastaa 99 % tavallisten bakteerien kasvua ja tekee näin työympäristöistä turvallisempia.

Yhdistämällä puuta ja laminaattipintoja voidaan saada aikaan upeita pintaratkaisuja ja samalla hyödyntää kummankin materiaalin etuja. ■

Lisätietoja: Novo Wood / Witka Wood, www.novowood.fi
Kalusteet: Fasetti Oy

Curanten Health Center Stockholm – kuva pogm.se
(lue lisää projektista https://www.organoids.com/en/references/references/curanten-sickla-stockholm/)





Rockfon®

The Colours of Wellbeing

Alakatto vaikuttaa viihtyvyyteen ja hyvinvointiin

Alakatto on huoneen viides seinä. Sillä on merkittävä vaikutus siihen, millaisena kokonaisuutena koemme huonetilan. Siitä huolimatta usein unohdamme tämän ulottuvuuden; noin 80 % suomalaisten rakennusten alakattolevyistä on valkoisia tai harmaita. Rockfon haluaa tehdä siihen muutoksen uudella akustisten alakattojen 34 värin tuotesarjalla **Colours of Wellbeing**.

Väreillä on ihmisiin valtava vaikutus. Keltainen vahvistaa myönteisyyttä ja itseluottamusta, punainen energisoi. Sininen rauhoittaa, auttaa ajattelemaan ja keskittymään. Värit ovat työkalu, jolla tilan käyttäjiä voi ohjata kohti tiettyä tunnetilaa. Sekä työpaikalla että kotona kannattaa uhrata muutama ajatus sille, miten värejä voi hyödyntää tehokkaammin. Alakattoa suunniteltaessa värit ja toiminnallisuus usein unohtuvat.

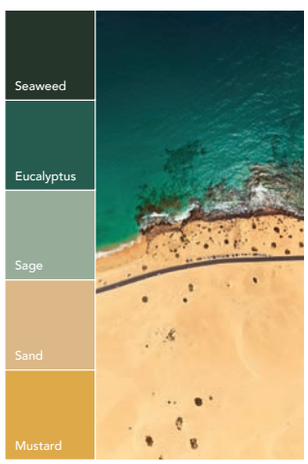
– Arkkitehdit kysyvät yhä useammin värillisiä alakattolevyjä, ja edistämme mielellämme tätä suuntausta. Kannustamme näkemään alakaton viidentenä seinänä, joka on sisustuksessa yhtä tärkeä kuin neljä seinää ja lattia. Huolimatta siitä, valitsetko alakattoon saman tai eri värin kuin seiniin, tai vaikka kuvioinnin, alakaton värillä on iso vaikutus huoneen tunnelmaan, Rockfonin myyntijohtaja **Mikko Kaloinen** sanoo.

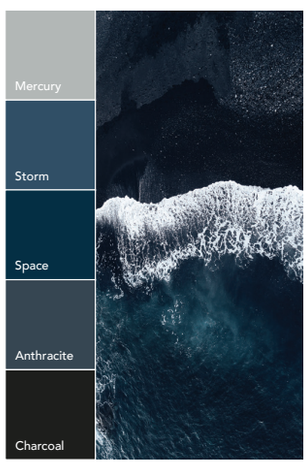
Siksi Rockfon lanseerasi akustisten alakattolevyjen värillisen tuotesarjan Colours of Wellbeing. Se tarjoaa 34 värin avulla arkkitehdeille ja suunnittelijoille mahdollisuuden luoda tiloja, joissa on innostavia, tavallisesta poikkeavia alakattoja. Laajan väriskaalan ansiosta alakattojen väritykset voivat täydentää tilojen muita ominaisuuksia.

Akustiikka on tärkeä hyvinvoinnin tekijä

Hyvää tekevien värien lisäksi akustinen alakatto varmistaa terveellisempää sisäilmaa. Alakaton melua vaimentava vaikutus rauhoittaa aisteja ja estää huonon akustiikan aiheuttamia haittoja terveydelle ja tuottavuudelle.

Sisäilman laadulla on myös tärkeä rooli laajemmissa sertifiointisuunnitelmissa, ja myös juridiset vaatimukset kiristyvät jatkuvasti. Pitkällä aikavälillä hyvät akustiset olosuhteet eivät ole enää vapaaehtoinen panostus vaan velvoite. On tärkeää miettiä, mitä positiivisia vaikutuksia laadukkaalla akustisella alakatolla voi olla tuottavuudelle ja kokonaisvaltaiselle työhyvinvoinnille työpaikalla tai kotona.





Sisustusarkkitehdit SIO ry

YUKI ABE, VUODEN KALUSTE-SUUNNITTELIJA 2021

TEKSTI: MINNA BORG

Yuki Abe.

SISUSTUSARKKITEHDIT SIO valitsi Vuoden kalustesuunnittelijaksi 2021 sisustusarkkitehti SIO Yuki Aben. Abe on valmistunut Taideteollisesta korkeakoulusta vuonna 2005 ja opiskellut myös Lahden muotoiluinstituutissa (nykyinen LAB) sekä Tokiossa Musashino Art Universityssä. Yuki Abe työskentelee myös perustamassaan Mottowasabi Oy:ssä (mottowasabi.fi) ja hän on osakas ja muotoilujohtaja ja tuotekehitysvastaava myös Luomoa Oyssä (luomoa.fi).

Kalustesuunnittelua Yuki Abe on tehnyt pääsääntöisesti suomalaiselle julkitilojen kalusteyritykselle Viverolle, mutta myös mm. Selka-linelle mm. pöytiä ja Barrisolille akustisia tilanjakajia.

Luomoan väliseinäjärjestelmällä voi rakentaa väliseinät uudiskohteeseen tai päivittää esimerkiksi historiallisen kiinteistön toimintoja, lisätä akustiikkaa monitilatoimistossa tai luoda äänieristetyn vetäytymistilan koulun hälyyn, mikä tekee Luomoasta varsin ajankohtaisen toimijan.

Yuki on tuottelias persoonallisten kalusteiden suunnittelija. Hänen suunnittelemiaan tuotteita on valittu paikkoihin, joissa tarvitaan kalusteelta vahvaa visuaalista ilmettä ja samalla mukavuutta. Yukin suunnittelemia kalusteita voi nähdä mm. Oodissa, Kaisaniemen yliopiston kirjastossa ja Metropolia ammattikorkeakoulun tiloissa.

Juryn mielestä Yuki Aben suunnittelemat kalusteet ovat sympaattisia, leikkisiä ja niissä korostuu huolelliset detaljit sekä käytettävyys. Aben suunnittelu on persoonallista, kekseliästä ja lopputuloksessa yhdistyy kauniilla tavalla japanilainen ja suomalainen minimalistinen estetiikka. Abe on tuottelias ja on menestynyt haastavalla alalla. Kotimainen kalusteteollisuus kaipaakin juuri nyt hänen kaltaisiaan lahjakkuuksia ja korkeatasoisia tuotteita, joissa on jujua.

Valinnan ehdotusten ja hakemusten perusteella tekivät tänä vuonna Vuoden 2020 sisustusarkkitehtitoimistosta sisustusarkkitehti SIO Tiina Närkki, vuoden kalustesuunnittelija 2019 sisustusarkkitehti SIO Ari Kanerva, sisustusarkkitehti SIO, SIOn hallituksen varapuheenjohtaja Petra Lassenius ja arkkitehti SAFA Eero Lundén. Tuomariston sihteerinä toimi SIOn pääsihteeri Minna Borg.

SIO valitsee jäsenistöstään joka kolmas vuosi Vuoden kalustesuunnittelijan ja vuorovuosittain joko Vuoden sisustusarkkitehdin tai sisustusarkkitehtitoimiston. Vuonna 2020 valittiin ensimmäistä kertaa Vuoden sisustusarkkitehtitoimisto, joka oli suunnittelutoimisto FYRA. ■

Nunna-tuoli on saanut inspiraationsa The Handsmaid´s tale -televisiosarjasta, valmistaja Vivero.

Mainiota Caesar-pikkutuolia valmistaa Vivero.

Kaunis ja käytännöllinen Pärelehtiteline vanerista on teos itsessään. Tuote on suunniteltu yhdessä Anna Salosen kanssa. Vivero.

Kuuma on Tampereen paraatipaikalla Laukontorin rannassa sijaitseva puurakenteinen saunaravintola.

PUUARKKITEHTUURIN TAIDONNÄYTE TAMPEREEN SYDÄMESSÄ

TEKSTI JA KUVAT: HONKATALOT

Tasokkaita ravintola- ja saunapalveluita tarjoava Kuuma yhdistää pohjoismaisen ruokakulttuurin rentoon oleskeluun ja saunomiseen ja on ympärivuotinen olohuone niin tamperelaisille kuin matkailijoillekin.

SAUNARAVINTOLA KUUMA on Honkatalojen Janne Kanteen, arkkitehti SAFA, käsialaa ja rakennuksen puuosat on valmistettu Honkatalojen tehtaalla Töysässä. Rakennuksen arkkitehtuurin lähtökohtana oli pelkistetty ja moderni muotokieli. Rakennus on selkeästi tunnistettavissa jo kaukaa. Pääasiallinen julkisivumateriaali on pystysuuntainen kuusitolpitus. Rakennuksen suuret lasipinnat avautuvat Ratinan suvannon suuntaan, muuten rakennuksen luonne on suljetumpi ja verhoava. Julkisivun valkoinen väri korostaa rakennuksen kaarevaa ja veistoksellista muotokieltä. Puun ohella terästä on käytetty rakennuksen kantavissa rakenteissa. Rakennuksessa on viherkatto ja rakennuksen kerrosala on 517 neliötä.

Kuuman erikoisuus on yleinen sauna, jossa voi valita tavallisen puulämmitteisen saunan ja savusaunan väliltä. Rakennuksen terassilta on käynti uintialueelle, joka on koko muun kokonaisuuden tavoin auki ympäri vuoden. Pienempään puulämmitteiseen saunaan mahtuu 15 saunojaa, isompi sähkölämmitteinen savusauna vetää 25 henkilöä. Ravintolassa keskitytään lähiruokaan ja kotimaisiin makuihin. Saunaravintolassa on 659 asiakaspaikkaa ja terassitilaa kahdessa tasossa 727 neliötä.

Rakennuksen veistoksellista muotoa korostaa valkoiseksi peittomaalattu kuusitolpitus.

Arkkitehdin kommentit

"Kohde sijaitsee Tampereen ydinkeskustassa, Laukontorilla Ratinan suvannossa. Kyse on yhdestä keskustan viimeisistä vapaista tonteista tiheän kaupunkirakenteen sisällä. Rakennus yhdistää ravintolapalvelut sekä saunomisen, tarjoten näin uudenlaisen elämyksen kaikille kaupunkilaisille. Poikkeuksellisen vaativan kohteen suunnittelu oli erittäin haastavaa, lisäksi tontin kompakti muoto ja koko ohjasivat myös suunnittelua.

Arkkitehtuurissa haluttiin pitäytyä pelkistetyssä ja ajan hammasta hyvin kestävässä puhdaslinjaisessa ja selkeässä muotokielessä. Rakennuksen veistoksellista muotoa korostaa sen kaarevia muotoja kiertävä valkoiseksi peittomaalattu kuusitolpitus, puuta on muutenkin käytetty voimakkaasti ja näkyvästi julkisivujen lisäksi myös sisätiloissa. Rakennuksessa on viherkatto. Kohde sai jo suunnitteluvaiheessa poikkeuksellisen paljon huomiota sekä näkyvyyttä mediassa, mikä on sinänsä hyvin ymmärrettävää kun operoidaan näin näkyvällä paikalla kaupungin ytimessä", arkkitehti Janne Kantee kertoo projektista.

Puu näkyy vahvasti myös ravintolan sisustuksessa.

Kuuman terassilta avautuu upeat näköalat Ratinan suvantoon.

Honkatalot toimii tiiviissä yhteistyössä arkkitehtien kanssa

“Honkataloilla talojen räätälöinti on arkipäivää ja jokainen talo on tuotannossamme erilainen. Strategiamme ytimessä on intohimoinen suhtautuminen tuotekehitykseen ja kunnia-asiamme on toteuttaa kaikki arkkitehtien suunnitelmat ja detaljit sellaisenaan. Vaativissa kohteissa käytetään hirsi- ja puurakenteiden lisäksi usein teräsrakenteita. Niinsanotulla hybridirakenteella lähes kaikki tulee myös hirsi- ja puurakentamisessa mahdolliseksi”, kertoo toimitusjohtaja Harri Vainionpää.

Yksityisten kohteiden lisäksi Honkatalot toteuttaa paljon erilaisia projektikohteita, kuten Naava Resort -huvila-alue ja Naava Chalet -hirsihotelli Ähtärissä, Vuoreksenkuutiot-ryhmärakentamishanke Tampereella tai hirsirakenteinen yhtenäiskoulu Virroilla. Uusimpana tulossa on nyt erilaisia hirsikerrostalohankkeita. Puurakentaminen on entistä yleisempää nyt myös ns. julkisissa kohteissa.

Paremman huomisen puolesta

Honkatalojen tehtaat sijaitsevat Etelä-Pohjanmaalla, Töysässä. Honkatalot valmistaa hirsi- ja ekopuutalot maailman parhaalla havumetsävyöhykkeellä kasvaneesta puuraaka-aineesta. Talotuotantoon Honkataloilla hyväksytään vain puun parhaat A- ja B-laatuluokat, jolloin muut laatuluokat karsitaan kokonaan pois.

Puu on ylivoimaisesti ekologisin tapa rakentaa. Puutalo ja erityisesti hirsitalo on pitkäikäinen. Se kestää jopa satoja vuosia, ja pitkän elinkaarensa ajan se varastoi hiiltä. Puutalon valmistamiseen vie vähemmän energiaa kuin muista materiaaleista valmistetun talon: vain puolet kivitalon valmistamiseen tarvittavasta energiasta. Sivutuotteena syntyvä puujae hyödynnetään Honkataloilla lämmöntuotannossa.

Rakennusmateriaalina puu on myös terveellinen. Massiivisella seinärakenteella toteutetut hirsitalot sekä ekopuutalot säätelevät ja tasapainottavat huoneilman kosteutta. Hirsitalossa on hyvä hengittää. Yksiaineinen hirsiseinä on turvallinen rakenne, jossa kosteusongelmia ei pääse syntymään. Puupinnoilla on tutkitusti muitakin terveysvaikutuksia. Ne lievittävät stressioireita monin verroin tehokkaammin kuin muut pintamateriaalit. Puupinta on myös miellyttävä ja lämmin koskettaa. ■

KUOPION MUSEO

TEKSTI: TANJA KARPASTO

KUVAT: MARKO HUTTUNEN

Mittavan peruskorjauksen läpikäynyt Jugendhelmi yhdistyi modernilla uudisrakennuksella Kuopion pääkirjastoon. Tiedon ja tarinoiden kortteli Kantti on monipuolinen kokonaisuus luonnon, kulttuurihistorian ja kirjallisuuden sisältöjä, tapahtumia ja elämyksiä.

Kohdetiedot:
Kuopion museon peruskorjaus ja laajennus

Tilaaja: Kuopion kaupunki
Rakennuttaja: A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy ja Kuopion Tilapalvelut
Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehdit Davidsson & Tarkela
Rakennesuunnittelu: Sitowise Oy
Pääurakoitsija: NCC Suomi Oy

”PERUSLÄHTÖKOHTA OLI Kuopion museon teknisesti kattava peruskorjaus”, kertoo kaupunginarkkitehti Liisa Kaksonen Kuopion Tilapalveluista. ”Lisäksi tarvittiin laajennus, uusi vaihtuvien näyttelyiden tila, koska näyttelyiden järjestäminen vanhoissa tiloissa oli hankalaa. Samalla oli tarve ratkaista esteettömyysasiat”, Kaksonen summaa museohankkeen päämääriä.

”Hankesuunnitteluvaiheessa heräsi ajatus siitä, että kun museo ja kirjasto sijaitsevat lähekkäin ja niillä on toiminnallista yhteistyötä ja palvelukokonaisuuksien kehittämistä yhdessä, on tarve yhdistää ne ihan fyysisesti”, kertoo Kaksonen.

Kaupunkikuvallisena haasteena oli kokonaisuus, jossa samalla tontilla sijaitsee vierekkäin suojeltu kansallisromanttista linna-arkkitehtuuria edustava museorakennus, ja 60-luvulla arkkitehtuurikilpailun tuloksena syntynyt kaupunginkirjasto.

”Tiedostettiin heti, että laajennuksen suunnittelu ei tule olemaan helppoa, koska se täytyy sijoittaa näiden kahden rakennuksen väliin”, toteaa Kaksonen. ”Tontin ahtauden vuoksi oli pakko tehdä ratkaisuja sisällön osalta siten, että tähän kokonaisuuteen tulee toimivat näyttelytilat, niiden oheistilat ja niitä tukevat tilat, ja kaikki muu ratkaistaan jotenkin muuten. Kuopion museo on suunniteltu asiakkaita varten.”

Arkkitehtuurikilpailun tuloksena syntyi valkoinen leijuva laatikko

”Kun osallistuimme arkkitehtuurikilpailun esittelytilaisuuteen ja paikan päällä tonttiin, tuli voimakkaasti sellainen olo, että vanha rakennus täytyy palauttaa alkuperäiseen muotoonsa”, kertoo Kuopion museon peruskorjauksen ja laajennuksen pääsuunnittelusta vastannut arkkitehti Jaana Tarkela Arkkitehdit Davidsson Tarkela Oy:ltä.

”Vanha museo on niin sympaattinen rakennus ja kuitenkin aika pieni. Hyvinkin tarpeellinen 50–60-luvun taitteessa tehty laajennus täytyisi purkaa, jotta vanhan rakennuksen massottelun dynamiikan saisi taas kohdalleen”, kertoo Tarkela.

Seuraava kysymys oli kirjaston ja museon yhdistämistavoite, mitä edellytettiin kilpailuohjelmassa. ”Miten ne yhdistettäisiin niin, että väliin tulevan uudisosan hahmo ei heikentäisi rakennusten ominaispirteitä”, Tarkela pohtii.

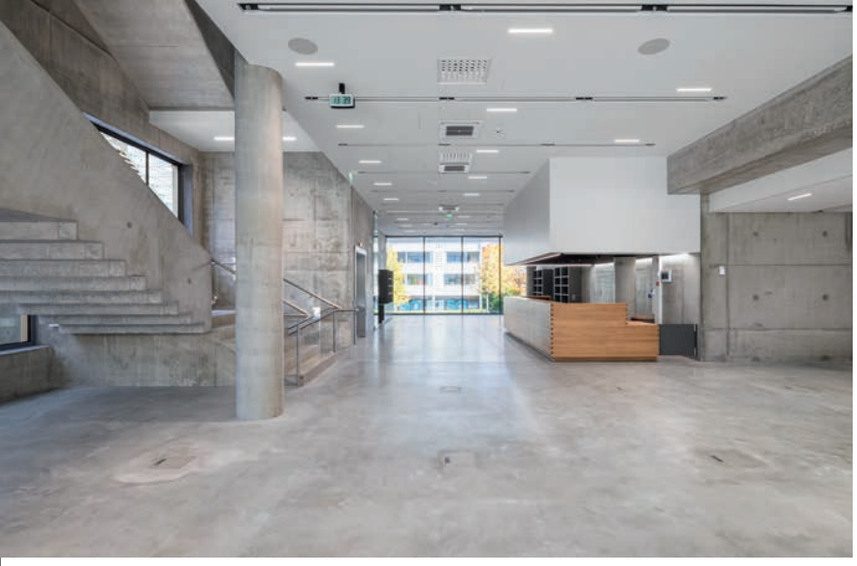
”Kun tutkittiin tilaohjelmaa, toimintaa ja näyttelykiertoa, tuli oivallus, että vaihtuvien näyttelyiden tilaa voi käsitellä erillisenä palana, koska sillä on oma näyttelytahtinsa ja se on erillinen perusnäyttelystä ja vanhasta puolesta”, kertoo Tarkela. ”Kirkastui ajatus, että kahden rakennuksen väliin voi tehdä matalan podestimaisen yhdistävän osan ja sen päälle sijoittaa uuden näyttelytilan.”

Museon työntekijöiden työtilat, jotka vaativat päivänvaloa, sijoitettiin ylös korkealle ateljeemaisesti, mistä alkoi hahmottua uudisosan massa-ajatus ja sen volyymeista muoto: ”Isot ulokkeet, jotka kurkistavat katunäkymiin ja uudet sisäänkäynnit markkeerattaisiin tosi komeasti siten, että kaikki tajuaisivat, että tämä on uusi osa ja tästä mennään sisään”, Tarkela kuvailee

Uutta ja vanhaa

Vuonna 1907 valmistunut museorakennus oli ulkopuolelta hyvin säilynyt ja siinä oli alkuperäiset rappaukset, jotka uusittiin peruskorjauksessa kolmelta julkisivulta alkuperäisen mukaisilla rappausaineilla ja maalattiin kalkkimaaleilla vaaleaksi.

”Ikkunat olivat säilyneet hyvin ja ne korjattiin, mikä on rakennuksen ilmeelle tosi tärkeää”, kertoo Jaana Tarkela ja toteaa samalla, että van-



haan osaan ei pystytty rakentamaan olosuhteistettuja tiloja, koska vanhat rakenteet – nimenomaan ikkunat – eivät antaneet myöten.

”Vaihtuvien näyttelyiden tila on olosuhteistettu ja se on pystytty toteuttamaan käyttäjien toiveiden mukaisesti: riittävästi huonekorkeutta, iso hissi ja valtava ovi matalan osan katolle, jos tarvitsee haalata jotain tosi isoa näyttelyesinettä tilaan”, luettelee Tarkela. ”Siellä on tuhti näyttelykiskosto katossa, jossa liikkuu korkeat muunneltavat näyttelyseinät. Luonnonvaloa tilassa ei ole, eikä sitä haluttukaan.”

Uuden näyttelytilan seinät on verhottu näyttelyseinärakenteilla, joihin voi kiinnittää ja niitä voi maalata ja pinnoittaa halutun mukaisesti. ”Koko näyttelytekniikka on pakattu tilan yläosaan ja maalattu mustaksi”, sanoo Tarkela ”Kaikki kiskot ja talotekniikka on mustaa ja ylimpänä on mustat vaimennuslevyt.” Näyttelyn voi helposti rakentaa sellaiseksi kuin haluaa ja käyttää kaikkia valoja, ääniä ja tehosteita ilman, että tila on esteenä.

”Vanhalle puolelle on toteutettu kaikki mahdollinen tekniikka, mitä on voitu. Silloin, kun se on rakennettu, niin museorakentamisen prinsiipit ovat olleet täysin erilaiset”, toteaa Tarkela.

Tiedon ja tarinoiden kortteli

Uusi Kantti on kaksi perinteistä kulttuuripalvelulaitosta yhdistävä tiedon ja tarinoiden kortteli, jossa museolle ja kirjastolle on annettu mahdollisuus tehdä yhdessä asioita. ”Kantin sisällöt rytmittyvät varsinkin museon näyttelytarjonnan mukaan teemallisesti, ja se näkyy työpajoina ja tapahtumina molemmilla puolilla”, kertoo Kuopion luonnontieteellisen museon johtaja Pertti Renvall. ”Museossa on näyttely, joka tiivistää oikean tiedon visuaalisesti ja sanallisesti näyttelyksi, ja kirjastossa on samasta teemasta rajattomammin tietoa ja toisia näkökulmia tarjolla”, Renvall muotoilee.

”Uudet yleisö- ja näyttelytilat, opetustila ja uusi museokauppa ja kahvila, tuotanto- ja näyttelyesineiden vastaanottotilat ovat nyt oikeasti olemassa”, toteaa Renvall.

”Vaihtuvien näyttelyiden tila, jossa on olosuhdesäätely, tarkoittaa käytännössä sitä, että meidän on mahdollisuutta saada arvokkaita esineitä ja kansainvälisiäkin näyttelyitä lainaan.”

Uudisosan näyttelytilassa valonhallinta on olennaista ja se, että tila on näyttelykäyttöön suunniteltu. ”Tilan muunneltavuus siirtoseinien avulla, ja että voimme tarvittaessa järjestää kaksikin näyttelyä samanaikaisesti, ovat vahvuuksia, joita ei aikaisemmin ollut”, Renvall kiittelee.

”Talon sähköjen ja dataverkon puolesta nyt on loistavat valmiudet: voimme suunnitella näyttelykierron ja toteutuksen näyttelyn ehdoilla. Tuotannon kannalta olemme ihan toisella vuosituhannella.” ■

”Kuopion museo on suunniteltu asiakkaita varten.

JULKISIVUT JUHLAVAAN KUNTOON

TEKSTI: ARI MONONEN

KUVA: AKI RASK

Nykyaikaiset julkisivulevyt ja -pinnoitteet ovat omiaan, kun kiinteistöjen ulkoseiniä viimeistellään kestäviksi ja kaikin puolin tyylikkäiksi. Kirkkaat ja puhtaat ikkunat julkisivussa osaltaan kruunaavat komean kokonaisuuden.

Kuparia seiniin Kirkkonummella

Pohjanmaan Rakennuspelti Oy:n (PRP) liiketoimintajohtaja **Jukka-Pekka Viita** kertoo, että rakennuslevyillä voidaan saada julkisivuihin monenlaista ilmettä ja näyttävyyttä.

”Esimerkiksi kuparilevyjen avulla on toteutettu useita erikoisiakin julkisivuhankkeita.”

”Yksi esimerkki näistä on Kirkkonummen uusi Fyyri-kirjasto, jonka julkisivuihin on asennettu paanumaisia kuparilevyjä. Koko rakennus on verhoiltu kuparilla, jolloin se on saatu visuaalisesti näyttäväksi”, Viita toteaa.

Kirjaston kuparijulkisivut toteutettiin yhteistyössä helsinkiläisen JKMM-arkkitehtitoimiston kanssa. Pääsuunnittelijana toimi arkkitehti **Teemu Kurkela**.

Rakennus sijaitsee aivan Kirkkonummen keskustassa, lähellä vanhaa kirkkoa. Kyseessä on kunnan rakennuttama monitoimitalo, johon on sijoitettu kirjaston ohella myös leikkikoulu- ja nuorisotiloja.

”Kirjastotalon Fyyri-nimeen päädyttiin nimikilpailun kautta. Sana viittaa toisaalta höyrylaivan tulipesään, toisaalta majakkaa tarkoittavaan ruotsinkielen fyr-sanaan. Majakka esiintyy myös Kirkkonummen kunnan vaakunassa”, Viita selvittää.

Kirjastotalon julkisivulevyjen kalansuomukuviointi osaltaan täydentää rakennuksen merihenkistä kokonaiskuvaa.

> **”Levyistä syntyy helposti laajojakin kokonaisuuksia valmista seinäpintaa.**

Tuulettuva rakenne julkisivun takana

Kirjaston julkisivuihin haluttiin kuparia, koska talon vieressä sijaitsevassa kirkossa on kuparikatto. Näin rakennus sopeutuu hyvin sitä ympäröivään maisemaan.

”Hieman tämäntyyppinen julkisivurakenne toteutettiin aiemmin myös Seinäjoen Apila-kirjastoon, joka niin ikään oli JKMM:n arkkitehtien suunnittelema”, Viita mainitsee.

”Kirkkonummen Fyyrin julkisivujen kuparilevyt valmistettiin Pohjanmaan Rakennuspelti Oy:n tuotantolaitoksella Porvoossa. Asennustöistä vastasivat PRP:n kokeneet asentajat.”

”Erilaisista alumiini-, kupari- ja teräsohutlevyistä on mahdollista valmistaa monenlaisia levyjä tai muita rakennusosia. Julkisivulevyjen taustarakenteet toteutetaan siten, että ilma saadaan kiertämään levyjen takana. PRP vastaa levyjen suunnittelusta, valmistuksesta ja asennuksesta”, sanoo Viita.

Tyypillisesti julkisivulevy on vain vajaan 5 mm:n paksuinen.

”Tällaiset julkisivut soveltuvat hyvin julkisiin rakennuksiin – kirjastoihin, hotelleihin ja sairaaloihin – mutta yhä useammin myös kerrostaloihin. Levyistä syntyy helposti laajojakin kokonaisuuksia valmista seinäpintaa”, Viita pohtii.

”Toisaalta metallisia seinärakenteita voidaan käyttää myös rakennusten sisätiloissa. Yhteistyöllä arkkitehtien kanssa saadaan aikaan innovatiivisia ja näyttäviä ratkaisuja.” ■

KUVA: SAMI PULKKINEN

”Julkisivut ovat usein alttiina sään vaihteluille ja erilaisille pintavaurioille.

KUVA: UUDENMAAN PINTASUOJAUS KY

Suojaukset pitävät ulkoseiniä puhtaina

Julkisivut ovat usein alttiina sään vaihteluille ja erilaisille pintavaurioille.

”Julkisivujen suojaus on tärkeä kysymys, varsinkin kun lämmintä ja kosteaa säätä esiintyy nykyään paljon enemmän kuin ennen”, Uudenmaan Pintasuojaus Ky:n Myynti- ja hallintojohtaja **Merja Enroth** korostaa.

”Kun julkisivuihin kohdistuu kosteusrasitusta, pinnoille muodostuu helposti niin sanottua punajäkälää. Se on eräänlaista leväkasvustoa, joka nopeasti leviää likaisilla ja kosteilla pinnoilla. Sen poistaminen seinistä on varsin hankalaa”, Enroth huomauttaa.

Usein punajäkälä on pikemmin esteettinen kuin rakennetta suorastaan vaurioittava ongelma, mutta se näyttää seinässä ikävältä ja laskee kiinteistön arvoa.

Kasvuston muodostumista voidaan estää käsittelemällä julkisivupinnat oikeanlaisella suoja-aineella.

Suojaus valitaan tilanteen mukaan

On suoja-aineita, jotka hylkivät vettä. Toiset aineet taas hylkivät vettä ja veden lisäksi myös ilmassa kulkevaa rasvapohjaista likaa.

”Sitten on suoja-aineita, jotka kaiken lisäksi vielä pilkkovat orgaanisia aineita kuten nokea ja muita pienhiukkasia”, sanoo Enroth.

KUVA: UUDENMAAN PINTASUOJAUS KY

”Lisäksi on saatavissa niin sanottuja hydrofiilisiä suoja-aineita, jotka estävät veden imeytymisen seinään ja levittävät veden tasaisesti julkisivupinnalle, jolloin se kuivuu nopeammin kuin muut pinnat. Näin se ehkäisee kasvuston syntyä ja toki myös pakkasrapautumaa”, Enroth selittää.

Joskus seinä voi sijaita sellaisessa paikassa, että se on syytä suojata myös vaikkapa graffiteilta, virtsalta tai aurausloskalta.

”Nanoteknologian avulla suojapinnoitteisiin on saatu uusia ominaisuuksia lian hylkimiseen.

Esimerkiksi teflonpinta hylkii kaikkea likaa, mutta uudentyyppiset Faceal-pinnoitteet suojaavat vielä tefloniakin tehokkaammin vaikkapa alkoholipitoisilta aineilta. On siis tiedettävä, millaiselta lialta julkisivua halutaan suojata”, Enroth tähdentää.

Hydrofobiset suoja-aineet – jotka hylkivät pelkästään vettä – hankaloittavat lian poistamista seinästä pesemällä, koska lika painuu vettähylkivän suojan alle.

”Suoja-aineiden moninaisuuden takia kiinteistönomistajien tai arkkitehtien voi olla haasteellista valita seinäpinnalle asianmukainen suojaus, mutta tämä on meidän osaamisalaamme ja autamme mielellämme valinnoissa”, lupaa Enroth.

”Suojausten kustannukset ovat suhteellisen pienet, ja oikeasta suoja-ainekäsittelystä on aina hyötyä talon koko elinkaaren ajan.” ■

Innovaatioita seinäeristykseen

Tuulensuoja- ja lämmöneristekerrokset ovat tyypillisesti piilossa julkisivun alla. Niiden tehtävänä on huolehtia koko ulkoseinärakenteen energiatehokkuudesta ja osaltaan myös rakenteen kosteus- ja paloturvallisuudesta.

Tuulettuva julkisivuratkaisu on toimiva vaihtoehto esimerkiksi vanhojen asuinkerrostalojen julkisivuremonteissa, joissa vanhojen betonisten sandwich-elementtien ulkokuori ja vanhat eristeet vaihdetaan uusiin.

Monesti purettavien kerrosten alta paljastuu epätasainen pinta. Se joudutaan tasoittamaan ennen uusien eristeiden asentamista – joko tasoitteella tai erillisellä tasausvillakerroksella – jotta taustan ja eristeiden väliin ei jää lämmöneristystä heikentäviä ilmarakoja.

”Olemme tuomassa kesällä 2021 markkinoille uutuustuotteen, joka on kehitetty julkisivujen korjausrakentamista varten”, **Susanna Tykkä-Vedder** OC Parocin tuotekehitysosastolta kertoo.

”Samassa tuotteessa yhdistyvät erinomainen tuulensuojaus, tehokas lämmöneristys sekä pehmeä taustakerros, jolloin erillistä tasoitusta ei enää tarvita. Tämä tulee merkittävästi nopeuttamaan uusien eristeiden asentamista julkisivuun.”

”Monesti aikataulut ovat rajoittavana tekijänä julkisivujen korjaustöissä. Lisäksi yhdistelmätuote helpottaa materiaalien varastointia työmaalla, sillä usean tuotteen sijasta tarvitaan vain yksi.”

Julkisivukorjauksessa kustannussäästöjä haetaan usein muun muassa asennusvaihetta tehostamalla.

”Monien toimintojen yhdistäminen yhteen eristetuotteeseen vähentää asennusajan lisäksi myös kiinnikkeiden tarvetta. Lisäksi tuotteen säältä suojaava pintakerros minimoi eristeiden kastumisriskiä työmaaolosuhteissa.”

Tuulettuvan julkisivun suunnittelu helpottuu

Sekä uudis- että korjauskohteissa julkisivu voidaan saada juhlavaan kuntoon käyttämällä tuulettuvan julkisivurakenteen ulkopinnassa esimerkiksi erilaisia julkisivulevyjä, puuta, tiiltä tai rappausta – tai kenties kaikkia yhdessä.

KUVA: PAROC OY AB

Purettujen julkisivulevyjen alta paljastui hyväkuntoiset yli 50 vuotta vanhat kivivillaeristeet.

KUVA: PAROC OY AB

PAROC ZeroFix.

”Julkisivun pääasiallinen tehtävä on suojata ulkoseinän sisempiä kerroksia säältä.

”Julkisivun pääasiallinen tehtävä on suojata ulkoseinän sisempiä kerroksia säältä”, muistuttaa Tykkä-Vedder.

Paroc julkaisee lähiaikoina tuulettuvien julkisivujen suunnitteluoppaan, jossa on ohjeita erikorkuisten julkisivujen tuuletuksen suunnitteluun sekä soveltuvien tuulensuoja- ja lämmöneristetuotteiden valintaan. Ohjeet perustuvat muun muassa VTT:n tutkimuksiin. Myös CLT-rakenteille on saatavilla uusi energiatehokas julkisivujärjestelmä PAROC ZeroFix.

”Huolellisella detaljoinnilla toteutettu tuulettuva julkisivu on yleensä kosteusteknisesti varma valinta. On hyvä muistaa, että koska tuuletusväli muodostaa julkisivun taakse hormimaisen ontelon, tulee tuulensuojan ja lämmöneristeen paloturvallisuuteen kiinnittää erityistä huomiota, jotta julkisivu toimii turvallisesti myös onnettomuustilanteissa.”

”Huolellisella suunnittelulla ja oikein valituilla materiaaleilla voidaan toteuttaa pitkäikäisiä rakenteita”, Tykkä-Vedder vakuuttaa. ■

KUVA: VEIKKA HÄNNIKÄINEN

Palosuojaus parantaa puuverhoilua

Puujulkisivuverhoilu soveltuu varsin monentyyppisiin kohteisiin – niin asuintalojen kuin julkisten rakennustenkin ulkoseiniin.

”Monesti puuverhoilu toimitetaan palosuojattuina. Silloin se on käsitelty joko kuultavalla tai peittävällä palosuoja-aineella”, toteaa Siparila Oy:n myyntijohtaja **Olli Prättälä.**

”Tällainen palosuojattu julkisivu on omiaan muun muassa hoivalaitoksissa, päiväkodeissa ja muissa kohteissa, joissa määräykset edellyttävät palosuojattua ulkomaalausta puuseiniin.”

Puujulkisivuverhoilu voidaan käsitellä palosuojamaalilla käyttämällä joko ruiskua tai vakuumi-alipainemenetelmää. Käsittelyn jälkeen pinta maalataan normaalilla vesiohenteisella pintamaalilla.

”Palotilanteessa suojamaali vaahtoutuu puuverhoilun pintaan ja hidastaa palon leviämistä”, Prättälä selittää.

”Tällaiset maalit ovat olleet käytössä vuodesta 2013, jolloin uusia Euroopan Unionin säädöksiä tuli voimaan. Paloa hidastavan käsittelyn avulla puujulkisivuverhoilulle saadaan korkein mahdollinen paloluokka, jonka puumateriaali voi saada.”

Pitkillä räystäillä torjutaan kosteutta

Palosuojattu julkisivuverhoilu pintamaalataan työmaalla. Seuraava pintamaalaus tulee ajankohtaiseksi noin kymmenen vuoden kuluttua.

”Huoltomaalauksessa käytetään samaa maalityyppiä kuin ensimmäisessä pintamaalauksessa. Seinän palosuojakäsittelyä ei tarvitse uusia. Jos julkisivu vaurioituu, vahingoittuneet laudat uusitaan kokonaan”, sanoo Prättälä.

”Julkisivu saadaan tuulettuvaksi, kun puuverhousten taakse jätetään tuuletusrako.

”Julkisivu saadaan tuulettuvaksi, kun puuverhousten taakse jätetään tuuletusrako. Silloin kondensoituva vesi pääsee poistumaan seinästä.”

Puuverhoiltujen talojen katoissa on hyvä käyttää riittävän pitkiä räystäitä, jotta ne suojaavat julkisivun pintaa roiskevesiltä ja muutoinkin estävät veden pääsyä katto- ja seinärakenteisiin.

Siparila valmistaa julkisivujen puuverhoilutuotteita kotimaisesta kuusipuusta. Prättälän mukaan puun käyttö rakentamisessa on viime aikoina lisääntynyt huomattavasti.

”Puulla on paljon hyviä ominaisuuksia. Niiden avulla talo säilyy terveenä, ja ihmiset myös.” ■

KUVA: SEBASTIAN ÖSTMAN

Hyvät rakenneratkaisut helpottavat ikkunanpesua

Kiinteistöjen julkisivujen huollossa on syytä kiinnittää huomiota muiden rakenteiden lisäksi myös ikkunoihin ja niiden puhdistamiseen.

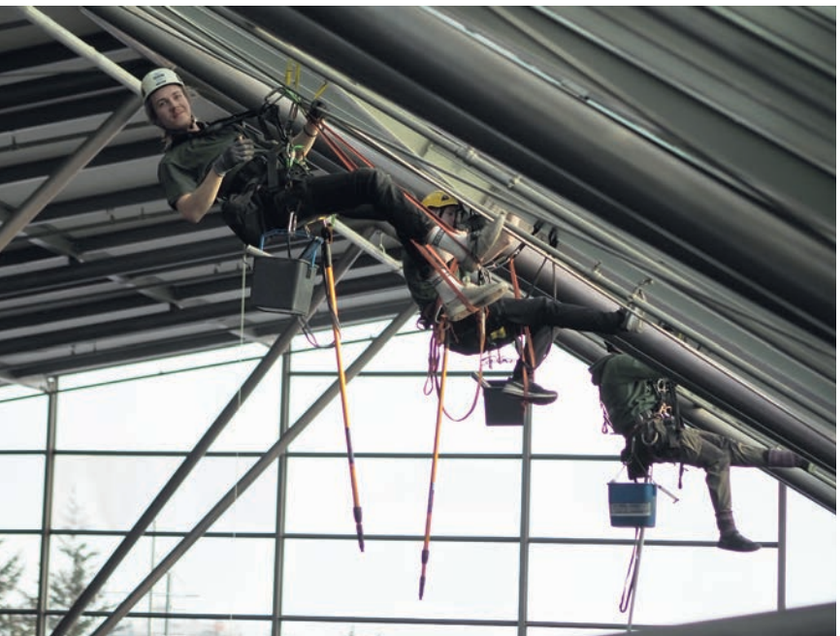
”Monesti ei ymmärretä, että pesu on ikkunoiden kunnon kannalta tärkeää”, hämmästelee Ikkunanpesu.comin perustaja **Antti Kahilakoski**.

”Jos puhdistus jätetään liian myöhäiseen vaiheeseen, lika saattaa pinttyä kiinni ikkunaan. Lisäksi ikkunoihin voi muodostua kalkkikovettumia.”

Rakennuksen sijainti vaikuttaa ikkunoiden likaantumiseen. Kahilakoski arvioi, että varsinkin vilkkaiden liikenneväylien varrella ikkunanpesuun voi olla tarvetta kaksi kertaa vuodessa.

”Ikkunoissa oleva lika näkyy ja erottuu selvästi. Ikkunan ulkopinta likaantuu nopeammin kuin sisäpinta, joten ulkopintoja voitaisiin pestä useammin kuin ikkunan muita osia.”

”Yksi ongelma on, että rakennuksia suunniteltaessa ei ole aina pohdittu, millä tavoin ikkunat ja muut lasipinnat voidaan pestä.”



KUVA: SEBASTIAN ÖSTMAN

”Monesti ei ymmärretä, että pesu on ikkunoiden kunnon kannalta tärkeää.

Oikea suunnittelu säästää kustannuksia

Takavuosina huoneistojen ikkunat asennettiin aukeamaan ulospäin, ja niidenkin puhdistus oli tyypillisesti hankalaa.

”Uusiin 2000-luvun ikkunoihin on tullut enemmän kiinteitä lämpölaseja, jotka on helppo pestä. Korkealla olevia sisäänpäin aukeavia ikkunoita taas on hankalampi pestä, koska täytyy päästä avaamaan ikkuna. Valitettavasti korkeisiin tiloihin ylös asennetaan paljon avautuvia ikkunoita, vaikka kiinteiden ikkunoiden pesu olisi helpompaa ja myös halvempaa”, Kahilakoski sanoo.

Monesti lasien puhdistuksessa tarvitaan nostimia tai erillisiä työtelineitä.

”Useissa taloyhtiöissä on porraskuiluissa isoja kiinteitä lasiseiniä, joihin ikkunanpesijöiden on vaikea päästä käsiksi. Katonrajaan ei ole välttämättä asennettu kelkkakiskoa, eikä sisäpihalle ehkä voi viedä nostimia”, toteaa Kahilakoski.

”Näitä asioita olisi hyvä miettiä jo talon suunnittelu- ja rakennusvaiheissa. Uusissa kiinteistöissä voi olla vaikkapa isoja lasiatriumeja, ja niitä toki jatkuvasti pestään vaikkapa kiipeillen, mutta se vaatii vähän enemmän työtä. Suunnittelulla voidaan pienentää kustannuksia merkittävästi.”

Kahilakoski toivoo, että arkkitehdit ja muut suunnittelijat neuvottelisivat ratkaisuista ikkunanpesun ammattilaisten kanssa jo etukäteen.

”Esimerkiksi kelkkakiskon asentaminen rakennusvaiheessa ei olisi kovin kallis investointi, mutta sen avulla voitaisiin säästää jopa tuhansien eurojen lisäkustannukset ikkunanpesuissa.” ■

MONIPUOLINEN, LAADUKAS JA VASTUULLINEN – PURSON KOTIMAINEN ALUMIINISÄLEJÄRJESTELMÄ ON NÄYTTÄVÄ VALINTA POHJOISIIN OLOSUHTEISIIN

Julkisivu on rakennuksen käyntikortti, mutta pohjoisen vaihtuvissa sääoloissa se joutuu väistämättä koetukselle. Kun julkisivuun valitaan alumiininen sälejärjestelmä, lopputuloksena on näyttävä ulkoasu, jonka edustava ilme säilyy läpi koko elinkaaren.

”ALUMIINI ON luonnostaan korroosionkestävä materiaali, joten se kestää hyvin Suomen kaltaisissa kosteissa ja vaativissa sääolosuhteissa”, kertoo Purson rakennusjärjestelmien avainasiakaspäällikkö **Lauri Hautanen.**

Laatu ja kestävyys eivät kuitenkaan tarkoita yksitoikkoisuutta. Alumiinisäleitä voidaan elävöittää erilaisilla pintakäsittelyillä ja esimerkiksi verhoilla puulla. Erilaisia ja eri muotoisia säleitä yhdistämällä saadaan aikaan uudenlaisia efektejä ja näyttäviä pintoja.

”Alumiini on monipuolinen materiaali, ja eri sälekokojen ja -muotojen suunnittelussa on hyvin pitkälti vapaat kädet. Lisää vaihtoehtoja tuo pintakäsittely kuten pulverimaalaus tai anodisointi. Hyvä ja tuore esimerkki on Tampereelle rakentuva Kansi ja Areena, johon olemme toteuttaneet säleitä hyvin joustavasti suunnittelijan toiveiden mukaan”, Hautanen kertoo.

Purson säleet voidaan integroida myös Purson lasijulkisivujärjestelmiin esimerkiksi koristesäleiksi tai aurinkosuojaksi.

Kotimainen alumiinisäle on vastuullinen valinta

Arkkitehtuuri ja kiinteistökehitys pohjaavat yhä voimakkaammin vastuullisuuteen, eivätkä julkisivuratkaisut ole poikkeus. Valittujen tuotteiden kotimaisuusaste ja kiertotalouteen perustuvat ratkaisut ovat yhä tärkeämpiä tekijöitä, jotka on otettava huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Purson sälejärjestelmät kehitetään ja valmistetaan Suomessa Greenline-kierrätysalumiinista.

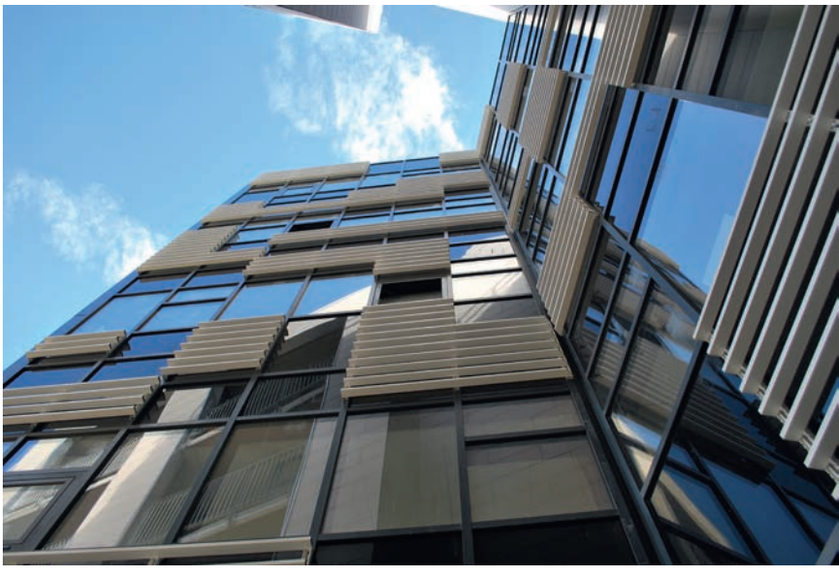
”Purson myynti ja tekninen tuki ovat lähellä asiakasta ja arkkitehtiä koko prosessin ajan, aina suunnittelusta asennuksiin”, Hautanen kertoo.

Käyttökohteissa vain taivas rajana

Purson sälejärjestelmän käyttökohteet ovat lähes rajattomat, sillä se sopii sekä uudis- että saneerauskohteisiin. Kokonaisten julkisivutoteutusten lisäksi sillä voidaan toteuttaa myös pienempiä kohteita kuten talon katolla sijaitsevan ilmanvaihtokoneen verhoilu.

Aleksanterinkaaren P-Talo, Porvoo.

Vierailukeskus Joki, Turku.



Toimistotalo, Tanska.

Järjestelmä on kustannustehokas vaihtoehto ja nopea asentaa. Hautanen uskoo, että tulevaisuudessa etenkin suurien säleiden käyttö lisääntyy.

”Pursolla on mahdollisuus valmistaa isojakin säleitä, ja jonkin verran niitä on jo toimitettu. Uskon, että ne tulevat yleistymään tulevina vuosina, sillä niillä saa luotua julkisivuun vaikuttavuutta ja särmää. ■

Tule kuulemaan lisää Purson alumiinisista julkisivusäleistä! Lauri Hautanen esittelee Purson näyttäviä ratkaisuja webinaarissa **9.6.2021 klo 10–10.30.** Ilmoittaudu mukaan osoitteessa www.purso.fi/webinaari.

Purso suunnittelee ja valmistaa alumiinituotteita ja -järjestelmiä, jotka näkyvät kaikkialla osana ihmisten ja yritysten arkea – tuotamme kestäviä ratkaisuja niin teollisuuteen, rakennusten julkisivuihin kuin valaistukseen. Yli 60-vuotias suomalainen perheyritys työllistää 550 henkeä. Purson liikevaihto oli 160 miljoonaa euroa vuonna 2019.

PRP:N JULKISIVUT TAIPUVAT MONEKSI

Julkisivut toimivat rakennuksen käyntikorttina ja kertovat sen sisällä tapahtuvasta toiminnasta ja arvomaailmasta. Laadukkaasti toteutetut julkisivut korostavat yrityksen brändiä ja vetävät asiakkaita ja käyttäjiä puoleensa.

NÄIN TAPAHTUI esimerkiksi Kirkkonummen uudessa kirjastossa Fyyrissä, jossa kuparinen julkisivu istuttaa uudisrakennuksen luontevasti perinteikkääseen miljööseen. Materiaalivalinta tuo arvokkuutta ja kestävän rakentamisen teemoja näyttävään rakennukseen ja korostaa Kirkkonummen historiaa. Kalansuomulevyistä rakennettu julkisivu vaatii huippuosaamista asennuksessa, mutta Pohjanmaan Rakennuspelti PRP toteutti sen laadukkaasti omien asentajiensa kanssa.

PRP on viime aikoina suunnitellut ja toteuttanut monipuolisesti erilaisia kohteita esimerkiksi kaarevilla alumiinikomposiittilevyillä, täysmetallisilla kupari- ja teräslevyillä sekä perforoiduilla profiilipelleillä. ”Olemme erikoistuneet vaativienkin materiaaliratkaisujen toteuttamiseen, joten kannattaa olla yhteydessä villimpienkin ideoiden kanssa”, kehottaa julkisivuliiketoiminnan johtaja Jukka-Pekka Viita.

”Ottamalla meidät mukaan jo suunnitteluvaiheessa saat käyttöösi ammattilaistemme näkemyksiä sekä ideoita ja näin voimme varmistaa laadukkaan toiminnan ideoinnista asennukseen”, Viita sanoo. ”Meidän kauttamme saat kaiken parhaaseen lopputulokseen: ideointi, suunnittelu, materiaalit, valmistus ja asennukset. PRP:n yhteyshenkilö huolehtii, että kommunikointi on helppoa ja tehokasta sekä aikataulut pitävät.” ■

Ole yhteydessä niin suunnitellaan sinun kohteellesi arvoisensa julkisivu!

Jukka-Pekka Viita, 044 370 8623
jukka-pekka.viita@prp.fi
www.prp.fi

prointerior

prointerior-media tavoittaa arkkitehtuurin, rakentamisen ja tilasuunnittelun ammattilaiset – tutkitusti

ikkunanpesu com

RAKENNUSTEN JULKISIVUT TEHOKKAASTI JA KANNATTAVASTI SUOJAAN OIKEILLA PINTASUOJA-AINEILLA

Rakennusten julkisivujen suojaaminen pintasuoja-aineella on kannattava investointi sekä taloudellisesti että esteettisesti. Suojakäsittely on kustannuksiltaan promilleluokkaa rakennushankkeen kokonaiskustannuksista. Investointi maksaa itsensä nopeasti takaisin, koska suojatun julkisivun huolto- ja ylläpitokustannukset putoavat jyrkästi verrattuna suojaamattomiin pintoihin.

JULKISIVUPINTOJEN SUOJAUKSELLA saadaan niin paljon hyötyjä pienellä investoinnilla, että pintakäsittelyt ovat levinneet nopeasti. Suojakäsittely vaatii kuitenkin oikeanlaiset suoja-aineet sekä ammattitaitoisen toteuttajan.

”On olemassa monenlaisia suoja-aineita, joista pitää osata valita oikea aine oikeaan paikkaan. Oikean aineen valinta ei ole ollenkaan yksiselitteistä eri kohteissa. Suojaustapaa valittaessa täytyy ymmärtää esimerkiksi pintajännityksen vaikutus suojauksen onnistumiseen. Samoin täytyy tiedostaa, että sana lika voi tarkoittaa hyvin monenlaisia asioita, jolloin vaaditaan kuhunkin likaan sopiva suojaus”, Uudenmaan Pintasuojaus Ky:n osakas Merja Enroth toteaa.

Uudenmaan Pintasuojaus Ky on pintasuoja-aineiden johtava ja uraauurtava asiantuntija Suomessa. Yrityksen merkkirakennuksia vilisevä referenssilista on pitkä ja vaikuttava.

Pintajännitys tärkeä tekijä suojauksessa

”Kun puhutaan suoja-aineista, jotka estävät likaa imeytymästä, on pintajännitys hyvin tärkeä tekijä suojauksen onnistumisen kannalta. Pintajännitys vaikuttaa siihen, menevätkö lika ja kosteus suoja-aineen lävitse”, Enroth kertoo.

Vedellä on hyvin korkea pintajännitys, joten veden imeytymistä estävillä suoja-aineilla täytyy olla pienempi pintajännitys kuin vedellä on. Näin suojaus estää veden pääsyä rakenteisiin.

Pitkään kosteana pysyvät pinnat mahdollistavat lian tarttumisen kosteaan pintaan sekä mikrobikasvustojen ja pakkasrapautumien syntymisen. Useimmissa kohteissa pelkkä kosteussuoja ei riitä, vaan tarvitaan suojaa myös erilaista likaa vastaan.

”Esimerkiksi liikenteen noki menee läpi hydrofobisesta suoja-aineesta suojan alle, koska noen alempi pintajännitys mahdollistaa sen. Kun julkisivua pestään, hydrofobinen suoja-aine estää veden läpimenon, jolloin lika ei lähde seinästä pois”, Enroth kuvailee.

Julkisivua uhkaa hyvin monenlainen lika. Se voi olla esimerkiksi liikenteen pienhiukkasia, nokea, graffiteja, autoista märällä kelillä roiskunutta likaa, ihmisen tai koiran virtsaa. Siksi julkisivupintojen suoja-aineeseen tarvitaan hydrofobisen vesisuojan lisäksi oleofobinen eli öljy- ja rasvapohjaista likaa hylkivä ominaisuus.

Seinä ennen ja jälkeen pesun.

Uudenmaan Pintasuojauksen Faceal-tuotesarjan tuotteet tarjoavat pinnoille sekä hydrofobisen että oleofobisen suojan.

”Faceal-sarjamme tuotteilla on kaikilla todella alhainen pintajännitys, alhaisempi kuin noella, rasvalla ja alhaisempi kuin esimerkiksi teflonilla. Kaikki ymmärtävät, että tefloniin ei juuri mikään tartu, ja Faceal-sarjan tuotteisiin ei lika tartu senkään vertaa”, Enroth havainnollistaa.

Kun julkisivussa on tällainen suoja, lika ei pääse suoja-aineen lävitse itse pintamateriaaliin.

Lisäksi Faceal-sarjan tuotteet muuttuvat kemiallisesti osaksi kiviainesta, joten syntynyt suojapinta on äärimmäisen pitkäikäinen.

Kuultoväri ja suoja samassa

Faceal Color on betonin kuultoväri ja suoja-aine samassa tuotteessa. Tuote soveltuu kaikille betonisille pystypinnoille. Sen avulla voidaan betonista tehdä työmaalla sen väristä kuin halutaan. Kallista ja epävarmaa väribetonia ei tarvita. Faceal Color -tuotteista löytyy mitä väriä tahansa, millä tahansa kuultoasteella. Ohjeen mukaisesti hoidettuina väri ja pinta pitävät kutinsa julkisivuissa vuosikymmeniä.

”Se on sekä hydro- ja oleofobinen, eikä muodosta minkäänlaista kalvoa, eli rakenteen hengittävyys ei muutu käsittelyssä. Faceal Colorista löytyy upeita metallivärejä, kuten hopea, pronssi, kulta, messinki, alumiini sekä niin sanottuja kameleonttivärejä, jotka näyttävät eri värisiltä eri suunnista katsottuna, valon taittumisen mukaan”, Enroth luonnehtii.

Kivipintaan voidaan tehdä myös märkäkiviefekti Faceal Wetlookilla, joka tuo oikeasti kiven värin esille. Kivi voidaan näin saada lähes uuden näköiseksi.

Uudenmaan Pintasuojaus Ky on vuonna 2002 perustettu suoja-aineiden johtava ja uraauurtava asiantuntija Suomessa. Yrityksen tuotevalikoima on markkinoiden laajin. Se kattaa laajan tuotekirjon suojattavan pinnan ulkonäköä muuttamattomista tuotteista betonia suojaavaan kuultoväriin saakka, jolla betoni voidaan värjätä lähes minkä väriseksi vain.

Yritys edustaa ja käyttää alan parhaita tuotteita, muun muassa sveitsiläisen PSS Interservice AG:n korkealaatuisia suoja-aineita.

Lisäksi Uudenmaan Pintasuojauksen valikoimissa on valokatalyysipinnoitteita, joilla saadaan estettyä veden imeytyminen sekä kaikkien orgaanisten aineosien tarttuminen pintaan, koska pinta tuhoaa orgaaniset aineet. Näin ne eivät pysty kiinnittymään tai kasvamaan pinnalla, vaan sadevesi huuhtoo orgaanisen lian mennessään pois pinnoilta.

Puupinnatkin suojaan

Puisille julkisivupinnoillekin saadaan väritön, mattapintainen suoja graffiteja ja kaikenlaista likaa vastaan PSS20 suoja-aineella, joka perustuu perunatärkkelykselle. Kuivuessaan PSS20 muodostaa seitinohuen, lähes näkymättömän ja täysin hengittävän suojakerroksen.

Esimerkiksi graffitit voidaan pestä näin suojatulta pinnalta pois pelkällä lämpimällä vedellä ja harjalla. Mitään pesukemikaaleja ei tarvita. Pesun jälkeen pintaan levitetään taas uusi kerros PSS20 suoja-ainetta. ■

Lisätietoja: www.pintasuojaus.com

Faceal-suojattu rakennuksen betonijulkisivu ei ime itseensä sadevettä, mikä suojaa julkisivua lialta ja rapautumiselta ja pitää julkisivun kunnossa pitkään.

UNIIKKI JULKISIVURATKAISU MAAILMAN KORKEIMPAAN PUUELEMENTTI-KERROSTALOON

TEKSTI: SIPARILA OY & TIKKURILA OY
KUVAT: VEIKKA HÄNNIKÄINEN

HOAS Tuuliniityn näyttävät CLT-julkisivulevyt syntyivät Siparilan pitkäjänteisen tuotekehityksen tuloksena. Korkeaan puukerrostalorakentamiseen soveltuva ulkoverhous on suojattu säärasitukselta Tikkurilan Ultra Prolla.

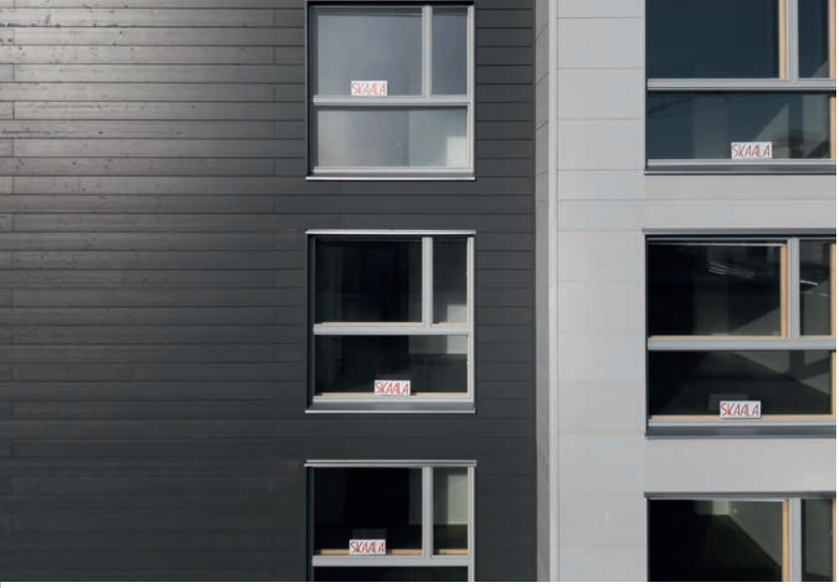
ESPOON TAPIOLAN keskustaan valmistuu kesällä 2021 komea puukerrostalo, johon tulee 154 yksiötä ja 11 perheasuntoa. Helsingin seudun opiskelija-asuntosäätiön rakennuttama 13-kerroksinen HOAS Tuuliniitty on tiettävästi maailman korkein tilaelementeistä rakennettu puukerrostalo. Asuntoelementit rakennettiin ja kalustettiin kodinkoneita myöten valmiiksi elementtitehtaalla Kuhmossa, josta ne kuljetettiin Espooseen ja nostettiin työmaalla paikoilleen.

Modulaarisen puukerrostalon julkisivuratkaisuna on käytetty uutta, vain 20 mm paksuista, piilokiinnityksellä asennettuja CLT-julkisivulevyjä. Siparila Oy:n kehittämä PLATTA-julkisivulevy mahdollistaa monimuotoiset julkisivut ja nopeuttaa rakennusprosessia. Rakenteena käytetään ristiinliimattua kolmikerroksista kuusiliimalevyä, joka tekee levyistä kevyitä käsitellä ja kestäviä käytössä.

”Päädyimme ristiinliimattuun kerrosliimalevyyn, sillä se todettiin toimivimmaksi ja siinä puun eläminen on vähäisintä. Platalla päästään leveään, levymäiseen pintaan ja saadaan aikaan näyttävämpää julkisivua kuin kapeammilla paneeleilla. Keveä tuote on myös tehokas asentaa: neliöitä tulee nopeasti”, kertoo Siparilan teollisuuden myyntijohtaja Olli Prättälä.

Innovatiivinen julkisivuratkaisu sai parikseen luotetun pintakäsittelyn

Levyt maalataan valmiiksi Siparilan linjastolla, mikä suojaa niitä kosteudelta sekä UV-säteilyn kuluttavalta vaikutukselta. Julkisivujen asennus pii-



lokiinnityksellä parantaa kestävyyttä entisestään: vesi ja epäpuhtaudet eivät pääse vahingoittamaan puuta naulankannoista.

”Piilokiinnitteinen tuote oli kohteeseen ihanteellinen. Säänkesto paranee huomattavasti, kun maalikalvoa ei rikota kiinnityksillä”, Prättälä toteaa.

Siparilalla ja Tikkurilalla on takanaan vuosia kestänyt kumppanuus. Toimivaa pintakäsittelyratkaisua HOAS Tuuliniityn ainutlaatuiseen julkisivuun haettiin yhdessä kokeilemalla.

”Kokeilimme Tikkurilan kanssa muutamaa erilaista maalausjärjestelmää, ja päädyttiin lopulta kolminkertaiseen Ultra Pro 30 -käsittelyyn. Tämä pintakäsittely toimii säätä vasten ja myöskin tuotantolinjastossa parhaiten. Pintakäsittelyjärjestelmä on aina kokonaisuus, ja luotamme täysin yhteistyökumppanin valitsemaan ratkaisuun. Ultra Pro on ollut pitkään markkinoilla ja hyväksi todettu tuote. Tikkurila puolestaan luotti meidän tuotteeseemme. Meillä on hyvä, luontainen kumppanuus”, Prättälä toteaa.

”Teimme paljon säätestejä pintakäsittelyjärjestelmälle, jotta se on varmasti CLT-levylle sopiva. Ultra Pro tarttuu hyvin suoraan puuhun, ja joustaa viileässäkin; kosteushan panee puun elämään eri verran pituus- ja leveyssuunnassa, ja pintakäsittelyn on joustettava liikkeen mukana. Myös julkisivulevyjen tausta on käsitelty Ultra Prolla, mikä hidastaa osaltaan ilman kosteuden imeytymistä puuhun”, kertoo Tikkurilan puuteollisuusmaalien avainasiakaspäällikkö Joni Repo.

Näyttävä julkisivu on esteettinen ja teknisesti kestävä

HOAS Tuuliniityssä julkisivun on kestettävä merkittävää tuulikuormaa ja säärasitusta. Tapiolan keskustaan paraatipaikalle rakennettavan puukerrostalon julkisivuarkkitehtuuriin haluttiin lisäksi saada näyttävyyttä vertikaalisella jäsennyksellä.

”Kohteen julkisivuratkaisua määrittivät sekä tekniset vaatimukset että esteettiset arvot. Levyjen rakenne yhdistettynä pintakäsittely- ja kiinnitysratkaisuihin varmistavat eheän pinnan säätä vasten. Piilokiinnitys estää esimerkiksi kosteutta keräävien kolojen tai taskujen muodostumisen”, kertoo kohteen arkkitehti Jukka Turtiainen Arkkitehtipalvelu Oy:stä.

”Kyseessä on korkea, suhteellisen massiivinen talo näkyvällä paikalla. Julkisivuarkkitehtuuriin piti saada vertikaalista jäsennystä, värejä ja struktuuria. Aluksi päädyimme rakennesuunnittelijan kanssa paksun vaakapuupaneelin ja teräslevyn yhdistelmään, mutta Siparilan levyt tulivat markkinoille juuri sopivasti, ja päätimme vaihtaa teräksen CLT-levyihin. Ne täyttävät rakennustekniset vaatimukset ja antavat puurakennukselle myös esteettistä arvoa”, Turtiainen sanoo.

Puurakentaminen kasvattaa suosiotaan

Sekä Prättälä että Turtiainen näkevät puurakentamisen olevan vahvassa kasvussa. Kestävänä, uusiutuvana ja osittain myös asumismukavuutta lisäävänä rakennusmateriaalina puuta käytetään lähivuosina entistä enemmän ja monipuolisemmin.

”Puulla on todella vahva kysyntä tällä hetkellä. Meillä on toimintaa viidellä paikkakunnalla ja olemme tehneet merkittäviä investointeja saadaksemme lisää kapasiteettia tehtaisiin. Puuta menee meillä myös paljon vientiin”, Prättälä kertoo.

”Puurakentaminen on tulossa valtavirtaan. Asuntosuunnittelussa puulla on monia hyviä ominaisuuksia: kylmäsillat ovat paremmin hallittavissa ja puu edistää monimuotoista rakentamista. Arkkitehtuurin kannalta puu on jo enemmän mahdollistava kuin rajoittava tekijä”, Turtiainen toteaa.

- Kohteen vaalea osa on verhoiltu PLATTA-julkisivulevyllä ja tummanharmaa osa Siparilan valmiiksi maalatulla ja piilokiinnitettävällä TOPCOAT-W ulkoverhouspaneelilla.
- HOAS Tuuliniitty Espoon Tapiolassa on tiettävästi maailman korkein CLT-tilaelementtitalo. Kohteessa on 13 kerrosta, 165 asuntoa ja 4 433 asm^2
- Tuuliniityssä julkisivuratkaisuna on käytetty Siparilan 20 mm paksuisia, valmiiksi maalattuja PLATTA-julkisivulevyjä, jotka asennettiin piilokiinnityksellä.
- Siparilan kehittämät CLT-julkisivupaneelit käsiteltiin Tikkurilan Ultra Pro 30:lla, joka suojaa ulkoverhousta säältä, kosteudelta, auringonvalolta ja lialta.

HOAS Tuuliniitty valmistuu keväällä 2021. Pääraaka-aineena toimiva suomalainen massiivipuu toimii koko rakennuksen elinkaaren ajan hiilivarastona. ■

VUODEN 2020 KERROSTALON KORJAUKSEN IDEAKILPAILUN VOITTAJAT SELVILLÄ

Pitkäjänteistä yhteistyötä arkkitehtiopiskelijakilpailun merkeissä

TEKSTI: RIINA TAKALA-KARPPANEN,
SIHTEERI / JULKISIVUYHDISTYS R.Y.

Voittajat julkistettiin tällä kertaa Julkisivu-webinaarissa. Tässä voittajatyöryhmä yhteisessä potretissa vasemmalta lukien Elissa Helminen, Samu Rantanen ja Linnea Lindberg.

ARKKITEHTIOPISKELIJAT OVAT ideoineet 13 kertaa perinteisen lähiökerrostalon korjaamista Julkisivuyhdistyksen Kerrostalon korjauksen ideakilpailussa. Kilpailu on toteutettu yhteistyössä Aalto-yliopiston, Tampereen yliopiston ja Oulun yliopiston arkkitehtikoulujen kanssa vuodesta 2002 alkaen.

Tälläkin kertaa kilpailuun saatiin tasokkaita ehdotuksia, joissa oli ideoitu VTS Kotien Tampereen Haukiluomassa sijaitsevien asuinkerrostalojen korjaamista.

”Jo perinteeksi muodostunut vuosittainen kilpailu edustaa Julkisivuyhdistyksen kannalta merkityksellistä ja käytännönläheistä yhteistyötä, jota on tehty pitkään niin arkkitehtiopiskelijoiden kuin yliopistojen sekä asuinkiinteistörakennuttajien ja -omistajien kanssa”, pitkäaikainen tuomariston ja Julkisivuyhdistyksen hallituksen jäsen arkkitehti SAFA Maritta Koivisto Rakennustuoteteollisuus RTT ry:stä toteaa.

Persoonallisia ja tasokkaita ehdotuksia

Julkisivuwebinaarissa 19.3.2021 palkittiin voittajana Ikimänty-nimisen ehdotuksen tehnyt Tampereen yliopiston arkkitehtuurin yksikössä opiskeleva työryhmä Samu Rantanen, Elissa Helminen ja Linnea Lindberg. Tuomaristo kiitteli mm. ehdotuksen arkkitehtuuria persoonalliseksi ja otteeltaan tuoreeksi, kokonaisuutta ja massoittelua miellyttäväksi, kiinnostavaksi ja uskottavaksi.

Toisen palkinnon sai ehdotus ”Uurre”, joka syntyi Tampereen yliopiston arkkitehtuurin yksikössä opiskelevien Johanna Partasen, Laura Lambergin ja Riina Hagrenin ryhmätyönä.

Lisäksi jaettiin kolme kunniamainintaa, jotka jaettiin seuraavasti:

”Kimara”, tekijöinä Johanna Vartiainen ja Roosa Nokelainen Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä; ”Käännetty katse”, tekijänä Veera Saastamoinen Tampereen yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä; ”Latva”, tekijöinä Maija Simoska ja Bea Walta Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä.

Kiinnostusta korjausrakentamiseen

Arkkitehtiopiskelijat ovat osallistuneet kilpailuun erittäin aktiivisesti, ja ehdotusten määrä on vaihdellut 20:n ja 40:n välillä.

Alkuvuosina ideointikohde oli anonyymi, eikä tiedetty esimerkiksi sijaintia, toki valokuvia ja muuta taustamateriaalia oli käytettävissä.

Vuonna 2013 kilpailuun saatiin ennätysmäiset 47 ehdotusta, mikä oli kilpailun historiassa siihen mennessä ja sen jälkeenkin järjestetyistä runsain. Selittyneekö sillä, että opiskelijat kokivat niin omakseen oppilasasuntolamaailman soluasuntoineen. Se oli myös ensimmäinen kerta, kun ideointikohde oli konkreettisena kohteena tiedossa. He ideoivat tuolloin Forssan Ammatti-instituutin kolmikerroksisen, hissittömän, harjakattoisen ja ns. kahitiilipintaisen oppilasasuntolan korjaamista.

Tämän jälkeen ideointikohteina ovat olleet mm. Helsingin Lauttasaaressa ja Espoon Soukassa sijaitsevat asunto-osakeyhtiöt. VTS-kotien vuokratalokohde oli suunnittelukohteena ensimmäisen kerran vuonna 2014 ja nyt toteutuneessa kilpailussa kolmannen kerran. Vuonna 2019

Tuomaristo kiitteli mm. Ikimänty-ehdotuksen arkkitehtuuria persoonalliseksi ja otteeltaan tuoreeksi, kokonaisuutta ja massoittelua miellyttäväksi, kiinnostavaksi ja uskottavaksi.

ideoitiin Hämeenkyrön Asuntohankinta Oy:n asuinkerrostalon korjaamista.

Konkreettiset korjaamista vaativat rakennukset ovat lisänneet opiskelijoiden kiinnostusta, koska siten he saavat todellista tuntumaa kiinteistöjen korjaamiseen.

Julkisivuyhdistyksen kilpailutoiminta aktiivista

Seuraavan arkkitehtiopiskelijakilpailun valmistelut ovat käynnissä.

Julkisivuyhdistyksellä on työn alla myös laatuaan ensimmäisen insinööriopiskelijoille suunnatun kilpailun toteuttaminen. Ohjelma julkaistaan kevään aikana.

Lisäksi meneillään on joka toinen vuosi järjestettävä asunto-osakeyhtiöille ja pääosin asuinkäytössä oleville kiinteistöosakeyhtiöille suunnattu Julkisivuremontti 2021 -kilpailu. Kilpailuohjelmaan voit tutustua osoitteessa www.julkisivuyhdistys.fi. ■

VTS Kodit osallistui kilpailuun kolmatta kertaa, tällä kertaa kohteena oli neljä nelikerroksista, betonirunkoista asuinkerrostaloa osoitteessa Runkokatu 12 Tampereen Haukiluomassa.

SUOJELUKOHTEEN LAATAT VALMISTUIVAT TILAUSTYÖNÄ

TEKSTI: MERJA MAUKONEN KUVAT: PENTIK

Kohteen asettamien vaatimusten mukaan suunniteltavien mittatilauslaattojen tuotekehitys alkaa oikeanlaisen savimateriaalin valinnasta. Haluttu rakenne, väri ja kiilto haetaan mallipalojen koepolttojen avulla.

HELSINGIN ORIGINAL Sokos Hotel Vaakunan uudistus valmistui alkuvuodesta 2021. Sokos Helsinki -tavaratalon käytössä ollut kiinteistön viides kerros muutettiin hotellikerrokseksi ja ravintolatilat sekä talotekniikkaa uusittiin. Vaakunan kiinteistö on suojelukohde, joten suunnittelu ja toteutus tehtiin tiiviissä yhteistyössä Helsingin kaupunginmuseon kanssa.

”Tavaratalon korkeaan keskitilaan palautettiin laattapintoja, jotka kiinteistöstä oli poistettu 1990-luvulla tehdyssä saneerauksessa. Yhtenäisen laatoituksen luomiseksi tilasimme Pentikiltä uniikkilaattoja, sillä markkinoilta ei löytynyt sopivia valmislaattoja”, kertoo projektin pääsuunnittelijana toiminut arkkitehti Pekka Leskelä arkkitehtitoimisto HKP:stä.

Pentik suunnittelee ja valmistaa laatat jokaiseen kohteeseen mittatilaustyönä. Vaakunan laattojen tuotekehitystä varten tarvittiin mallikappaleet alkuperäisistä laatoista. Alkuperäisen laatoituksen värissä on kirjavuutta, joten toteutuksessa käytettiin kahta laatan taustaprofiilia ja neljää eri värisävyä.

”Halutunlaisen laatan kehittäminen alkaa kohteeseen sopivan savimateriaalin valinnasta. Vaakunassa laatat olivat jopa 25 millimetrin paksuisia, joten saven tarkalla valinnalla varmistettiin laattojen kestävyys ja hyvät tekniset ominaisuudet. Oikeanlainen lopputulos saavutettiin koepolttamalla mallikappaleita”, sanoo Pentikin tehtaanjohtaja Leo Ylisirniö.

”Laattojen laadukkuus ja tekninen kestävyys ovat aina tuotekehityksemme lähtökohta, jota seuraavat laatan oikeanlainen muoto, värisävy, kiilto ja struktuuri”, lisää kehitysjohtaja Harri Bergman Pentikiltä.

Läpinäkyvä viestintä sujuvoittaa yhteistyötä

Laatoitettu seinä on nykyään tavaratalon sisätiloissa ja jatkuu lasikaton yli ulos. Alun perin kyseessä on ollut sisäpihan julkisivu, joten alkuperäiset laatat ovat olleet säälle alttiina.

”Ajan ja olosuhteiden aiheuttaman rapautumisen jäljittely onnistui erittäin hyvin”, toteaa Leskelä.

”Tilaus- ja toimitusprosessi Pentikin kanssa oli raikas tuulahdus rakennusalalle. Yhteydenpito tehtaalta oli aktiivista suunnittelu- ja tuotekehitysprosessin sekä koepolttojen aikana. Keskusteluyhteys oli avoin ja toiminta läpinäkyvää”, sanoo työnjohtaja Wiljami Seppänen projektinjohtourakoitsijana toimineelta Rakennus Oy Antti J. Aholalta.

Laattatoimitusten logistiikka oli sujuvaa ja toimitukset saapuivat sovitusti pienissä erissä, mikä sujuvoitti toimintaa työmaalla. Pentikin tuotteet suunnitellaan ja valmistetaan Suomessa, mikä helpottaa toimitusrytmin ja aikataulun sovittamista asiakkaan toiveiden mukaisesti.

”Laattatilauksissa lähdetään aina liikkeelle asiakkaan tarpeesta. Alkuperäiset laatat on valmistettu oman aikansa tekniikalla, joten onkin kiehtovaa jäljitellä vanhojen laattojen ulkonäköä ja yhdistää se modernilla tekniikalla valmistettuihin ja teknisesti huippulaatuisiin laattoihin”, sanoo Bergman.

Uniikkien mittatilauslaattojen tuotekehitykseen kannattaa varata riittävästi aikaa. Pentikillä jokainen laattatilaus kehitetään alusta loppuun juuri kohteen vaatimusten mukaisesti. Tuotekehityksen ja valmistamisen lisäksi suojelukohteissa on varattava aikaa hyväksyttämiselle suojeluviranomaisilla. ■

UUSIA LASITUOTTEITA KEHITETÄÄN ÄLYKKÄIKSI JA TOIMINNALLISIKSI

TEKSTI: ARI MONONEN

Lasiteknologian ja ohjausjärjestelmien kehitys on tuonut markkinoille monenlaisia erikoisia ikkunoita ja muita lasituotteita. Vaikkapa niin sanotuilla älylaseilla on paljon käyttökohteita, mutta myös muuntyyppisillä toiminnallisilla laseilla voidaan saada aikaan monenlaista – esimerkiksi kohentaa asumisen mukavuutta ja energiatehokkuutta.

Ikkunat parantavat paloturvallisuutta

Toiminnallisia lasiratkaisuja tarvitaan usein muun muassa rakenteelliseen palosuojaukseen, ääneneristykseen, säteilysuojaukseen ja puhdastilakäyttöön.

Tilojen palosuojauksessa käytetään myös esimerkiksi palolasiseiniä. Ne voidaan toteuttaa joko yhdistämällä erillisiä elementtejä tai pystyprofiilittomana yhtenäisenä lasiseinänä.

”Olemme viime aikoina toimittaneet esimerkiksi Kotkan Carea-Sairaalat Oy:n uuteen sairaalaan lasiratkaisuja paloeristyksellä sekä äänisuojauksella, samoin kuin monentyyppisiä ovia. Sairaala valmistui keväällä 2020”, kertoo lasiratkaisuja toimittavan Kensetin toimitusjohtaja **Markku Virtanen.**

Kotkassa sairaalaan asennettiin ääntäeristäviä lasiovia ja lasiliukuovia sekä E30- ja E60-luokitettuja paloikkunoita.

”Niin ikään toimituksessa oli mukana RV35-ääneneristysliukuovia, joissa käytettiin tavallista vahvempaa lasia sekä tehostettua tiivistystä. Sama ovimalli toimii silloin myös ilmanpitävänä ja paloturvallisena ovena, joka soveltuu toimenpide-, synnytys- ja potilashuoneiden oveksi”, Virtanen täsmentää.

Paloikkunoita sijoitettiin palo-osastojen rajoille ympäri sairaalaa, muun muassa korkeaan aulatilaan.

Sairaaloiden lasit säteilysuojina

Kaikkiaan Kotkan Carea-sairaalaan on asennettu noin sata erikoisliukuovea sekä 350 äänen- ja paloneristysikkunaa.

”Muihin hoitolaitoksiin – kuten Helsingin Siltasairaalaan sekä Päijät-Hämeen uuteen sairaalaan – olemme hiljattain toimittaneet myös säteilysuojaikkunoita ja -ovia”, toteaa Virtanen.

”Kuvantaminen yleistyy, joten röntgenhuoneisiin tarvitaan turvallisuussyistä tällaisia rakenteita. Niissä käytetään tyypillisesti 3–6 mm:n paksuisia lyijylaseja.”

”Erilaisia lasirakenteita olemme valmistaneet ja toimittaneet jo yli 20 vuotta. Tyyppihyväksytyt palolasiratkaisut tulivat tuotevalikoimaamme vuonna 2003. Niistä ensimmäiset toimitettiin Viikin yrityshautomoon Helsingissä.”

Erikoisliukuovet tulivat mukaan kuvioihin vuonna 2013.

”Paras ikkunallinen liukuovi vaimentaa ääntä jopa 53 dB”, Virtanen mainitsee.

”Tyyppihyväksyttyjen palo- ja ääneneristyslasituotteiden kysyntä kasvaa koko ajan. Niinpä jatkamme myös tuotekehitystä”, vakuuttaa Virtanen. ■

KUVA: KENSET OY

Turun Yliopistollinen Keskussairaala, TYKS 3 ja kuvassa ääneneristys ovet ja ikkunat Rw30.

KUVA: TIIKERIKUVA / JUKKA SALMINEN

Eristyslasit integroiduilla kaihtimilla, TAYS Tampere.

Älylasilla yksityisyyttä – älypeileillä sisustusta

Yksi päätään nostava tuote lasialalla ovat niin sanotut älylasit.

”Näitä niin sanottuja on/off-laseja pystytään sähkövirran avulla himmentämään ja taas kirkastamaan läpinäkyviksi. Tämäntyyppiset lasit ovat alkaneet viime aikoina yleistyä rakennuslaseina, koska niiden hinnat ovat laskeneet”, sanoo Seloy Oy:n kaupallinen päällikkö **Harri Korpela**.

Tähän mennessä älylaseja on Suomessa asennettu muun muassa sairaaloiden lasiseiniin.

”Sähköllä himmennettävät lasit voisivat toimia myös asunnoissa, vaikkapa eri tilojen välillä. Ne soveltuvat myös julkisivuihin.”

Älypeiliä voidaan käyttää myös sisustuksessa sekä informaatioalustana.

”Peilipintoja voidaan jopa ’räätälöidä’ asennuskohteen mukaan. Esimerkiksi Seloy Liven SHINE-monikäyttölasi voi toimia osaksi näyttöruutuna ja osaksi peilinä, ja kun virta katkaistaan, koko lasi on pelkkää peililasia”, Korpela selittää.

”Käyttökohteita ovat muun muassa hotellit, hissit ja erilaiset kuluttajaratkaisut. Television tilalla voisi olla peili, joka toimii sekä sisustuselementtinä että tv-vastaanottimena. Kuntosaleilla ja myymälöissä lasia voitaisiin käyttää peilinä ja infonäyttönä.”

Älypeili on myös myynnissä verkkokaupassa suoraan kuluttajille.

Julkisivut digitaalisiksi mainosalustoiksi

Interaktiivisella SENSE-lasiratkaisulla pystytään saamaan isojakin lasipintoja hyötykäyttöön.

”Lasi soveltuu vaikkapa näyteikkunaksi, jonka yhdessä kulmassa pyöritetään myymälän mainosfilmiä. Tosin ulkotiloissa ’näyttöruutua’ on vaikea saada kirkkaudeltaan riittäväksi, jos samalla haetaan kauttaaltaan läpinäkyvää ratkaisua”, Korpela toteaa.

”Näitä laseja on myös mahdollista himmentää sekä käyttää kosketuspintana erilaisille sovelluksille ja integraatioille.”

Hygieeninen kaihdin on nykyaikaa

Viime aikoina markkinoille on myös yleistynyt uudenlainen ikkunatuote, jossa kaihtimet on integroitu ikkunalasien väliin.

”Kun sälekaihdin on kiinteästi lasien välissä, se on suojassa rikkoutumiselta ja likaantumiselta eikä se kerää itseensä bakteereja. Malli soveltuu hyvin sairaalakäyttöön, mutta myös yksityiskoteihin.”

”Näitä kaikkia toiminnallisia laseja yhdistää teknologia, joka on mahdollista kytkeä osaksi talotekniikan ohjausjärjestelmiä”, muistuttaa Korpela. ■

KUVA: SELOY OY

SHINE älypeili eteisaulassa.

Sumennettava lasikalvo soveltuu jälkiasennuksiin

Älylasiratkaisu voi olla myös sähköisesti sumennettava kalvo, joka kiinnitetään tavallisen lasin pintaan. Kyseessä on niin sanottu PDLC-kalvo (Polymer Dispersed Liquid Crystal display).

”Kun tällaiseen kalvoon ohjataan sähkövirtaa, kiteet menevät järjestykseen, jolloin kalvo muuttuu läpinäkyväksi”, selittää Ostosikkuna Oy:n perustajiin kuuluva **Jarkko Heiskanen**.

Kun taas virta katkaistaan, kiteet menevät sattumanvaraiseen asentoon ja pinta muuttuu maitomaisen sameaksi.

”Nykyaikaiset älylasikalvot saadaan heikkovirtasähköllä silmän räpäyksessä himmennettyä. Lasiratkaisujen avulla on mahdollista säästää tilaa ja muunnella tilankäyttöä tarpeen mukaan”, Heiskanen sanoo.

Hänen mukaansa tällaisia SONTE-älylasikalvoja on mahdollista toteuttaa myös jälkiasennuksena olemassa oleviin lasipintoihin, kuten kiinteisiin lasiseiniin, siirtolasiseiniin, oviin ja liukulaseihin.

”Ne soveltuvat siis saneerauskohteisiin helpommin kuin älylasielementit. SONTE-älykalvolla saa olemassa olevat lasipinnat muutettua älylaseiksi. Erona on älykalvon sijainti lasin pinnassa. Himmennettävä kalvo voi peittää lasipinnan joko kokonaan tai vain osittain. Lisäksi tämä on edullisempaa, sillä laseja ei tarvitse vaihtaa. Viime aikoina varsinkin sairaalaympäristöissä on ollut mielenkiintoa tällaisia erikoislaseja kohtaan – niin lisärakentamisessa kuin peruskorjaushankkeissa. Himmennettävillä ikkunoilla saadaan esimerkiksi leikkaussaleihin lisää työrauhaa ja potilaille lisää yksityisyyttä. Rakennuksia tehdään yhä älykkäämmiksi, ja silloin lasipintoihin asennettavat älykalvot voivat olla yksi elementti”, Heiskanen visioi.

Kalvo näkösuojaksi tai videonäytöksi

Kalvo on vakioväriltään opaalisävyinen, mutta muitakin värisävyjä on saatavilla. Haluttaessa kalvo voi olla myös auringon valon mukaan tummentuva, jolloin se antaa suojaa auringonvalon häikäisyltä.

”Himmennettävä lasi toimii nopeammin kuin perinteiset kaihtimet. Se on monesti järkevä ratkaisu myös sellaisiin tilanteisiin, joissa ikkunaan ei voida asentaa perinteistä verhoa. Neuvotteluhuoneet ovat luontevia käyttökohteita”, Heiskanen toteaa.

”Kalvon avulla on lisäksi mahdollista saada eri lasipinnoille näyttäviä valoefektejä. Älykalvo voidaan laminoida lasin pintaan, jolloin se soveltuu myös projisointipinnaksi.”

Esimerkiksi Helsingin Triplan kauppakeskuksessa älykalvolla varustettuja lasiseiniä on sijoitettu suurikokoisiksi tilanjakajiksi, joihin voidaan heijastaa ”fiilispohjaista” videokuvaa – vaikkapa meren aaltoja tai tuulen liikuttamia puunlehtiä.

”Vaikka tilanjakajaseinä toimii normaalina digitaalisena mainospintana, se voi olla välillä läpinäkyvä näyttöpinta”, kuvailee Heiskanen.

”Jos älykalvoja kytketään automaatiojärjestelmiin, virta voidaan ohjelmoida kytkeytymään pois päältä työajan päätyttyä. Lisäksi liiketunnistimilla saadaan WOW -efekti, kun lasipinnat muuttuvat kirkkaaksi tai maitolasimaiseksi automaattisesti. Työaikana kalvoa voidaan ohjata kaukosäätimellä tai vaihtoehtoisesti seinäpainikkeella.”

SONTE-älykalvoa on valmistettu vuodesta 2013 ja tuotu Suomeen vuodesta 2020.

”Tuotekehitys jatkuu koko ajan – haluamme olla alalla kehityksen kärjessä”, Heiskanen vakuuttaa. ■

KUVAT: FOTOMOHITO (C) 2020

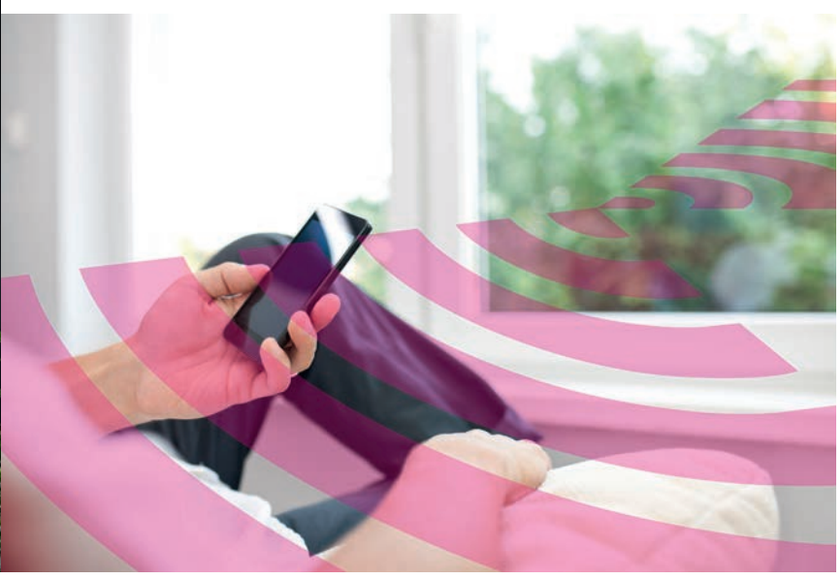
KUVA: PIHLA GROUP OY

Aurinkosuojaus ja mobiilikuuluvuus ovat tärkeitä ominaisuuksia ikkunoissa

Suomen sääolosuhteissa auringon lämmöstä ei yleensä ole talviaikaan paljonkaan haittaa.

”Sen sijaan keväällä ja kesällä aurinkosuojausta tarvitaan ikkunoihin. Varsinkin asuinkerrostalojen tyypillinen hankaluus on ylilämpö ja siihen olisi lasivalinnoilla mahdollista vaikuttaa”, arvioi Pihla Group Oy:n teknologiajohtaja **Timo Nissinen**.

”Olisi tietysti ideaalista, että ikkunan eri ominaisuuksia voisi säätää esimerkiksi tummentamalla lasia tarpeen mukaan. Sellaisille ratkaisuille on varmasti käyttöä ja varmaankin ne vielä lisääntyvät, mutta kaupallisesti tuotteet eivät ole vielä lyöneet läpi. Ne odottavat aikaansa”, Nissinen pohtii.



KUVA: PIHLA GROUP OY

Esimerkiksi kerrostaloja saneerattaessa olisi hänen mukaansa hyvä ottaa huomioon talon etelä- ja länsisivujen ikkunoihin tarvittava aurinkosuojalasitus.

”Nykyaikainen kirkas auringonsuojalasi suojaa 40 % paremmin auringon lämmöltä verrattuna uuteen ikkunaan ilman auringonsuojalasia.”

”Sopivilla lasivalinnoilla voitaisiin vähentää ylilämpenemistä ja asuntojen jäähdytystarvetta. Samalla etätyöolosuhteet paranevat oleellisesti”, Nissinen muistuttaa.

Hyvät yhteydet kuuluvat kaikille

Tiivis rakentaminen ja raskaat betonielementit luovat haastavan toimintaympäristön mobiiliyhteyksille.

”Monilasiset ja selektiivipinnoitetut ikkunat mahdollistavat matalan U-arvon ja hyvän aurinkosuojauksen, mutta vaimentavat mobiilisignaalia huomattavasti.”

”Huonosta mobiilikuuluvuudesta ei kuitenkaan tarvitse kärsiä, jos ikkunoissa käytetään esimerkiksi Antennilasi-ratkaisua”, vakuuttaa Nissinen.

Pihla Groupin kehittämä Antennilasi on ollut markkinoilla kohta kaksi vuotta. Sitä on Nissisen mukaan asennettu paljon sekä suurten urakoitsijoiden uudisrakennuskohteisiin että kiinteistöjen saneerauksiin ja pientalorakentamiseen.

Tuotteen kehitysprosessissa keskityttiin muun muassa toiminnallisuuteen ja lasin huomaamattomaan ulkonäköön.

”Tämä kannatti, sillä nyt lähes näkymättömiä antenniryhmiä voidaankin ripotella vapaasti eri puolille huonetta”, Nissinen sanoo.

Antennien runsaus parantaa kuuluvuutta, mikä helpottaa sekä etätyötä asunnoissa että nykyisin yleistyvän 5G-verkon toimivuutta.

”Tällainen lasiratkaisu mahdollistaa vakaammat ja nopeammat yhteydet”, korostaa Nissinen. ■

KENSET

Kenset Oy

Sisätilojen erikoisovet ja ikkunat vaativiin kohteisiin puusta ja lasista: palorajat, säteilynsuoja ja ääneneristys.

kenset.fi

Terveessä talossa on toimivat ikkunat

Monenlaisia ikkuna-, ovi- ja julkisivujärjestelmiä toimittava Schüco on kehittänyt uudentyyppisiä järjestelmäratkaisuja lasituotteille.

Useat konsernin uusimmista innovaatioista liittyvät aurinkosuojaukseen, ikkunoiden ääneneristävyyteen ja tiiviyteen, korvausilmajärjestelmiin sekä ikkunoiden ja lasijulkisivujen älykkääseen ohjaukseen. Schüco Finland Oy on Suomessakin julkaissut esittelyvideoita, joissa tuodaan esiin terveellisen, älykkään ja turvallisen rakentamisen ratkaisuja.

”Talot on toteutettava siten, että ne saadaan terveiksi ja miellyttäviksi käyttää”, Schüco Finlandin myyntipäällikkö **Tommi Laimi** linjaa tuotekehitystavoitteita.

Koska kaupungistuminen yleistyy, asuin- ja työympäristöjen melutasot usein lisääntyvät. Kaupunkien korkeat tornitalot myös ovat etenkin kesällä alttiina auringonsäteilyn liiallisille lämpövaikutuksille sekä häikäisylle, mutta jäähdytyksen tehostaminen heikentäisi rakennusten energiatehokkuutta.

Toiminnallisten ikkunamallien kehitystyöllä haetaan ratkaisuja muun muassa näihin ongelmiin.

Uutta tekniikkaa lasirakentamiseen

Nykyään AWS-ikkunoilla voidaan päästä 56 dB ääneneristävyyteen, mutta uudella akustiikkaikkunalla saavutetaan 34 dB äänenvaimennus ikkunan ollessa samalla osittain auki.

Ikkunaan voidaan korvausilman saamiseksi myös integroida VentoFrame-ikkunatuuletin, joka ei pidä ääntä eikä aiheuta vetoa. Kyseessä on passiivinen tuuletin, joka ei vaadi sähköä, mutta ohjausjärjestelmään kytkettynä se ohjaa sisätilaan oikean määrän ilmavirtaa ikkunakarmiin sijoitettujen akustiikkakasettien kautta.

Schücon ikkunoita voidaan käyttää myös etäohjattuina, ja ne voidaan liittää rakennuksen omaan automatiikkaan. Järjestelmään voidaan lisäksi yhdistää tuulisensoreita, joiden avulla ikkuna sulkeutuu automaattisesti tuulen voimistuessa liikaa.

Jos taas käytetään perinteisiä avauskahvoja, ne voidaan pinnoittaa antibakteerisiksi. Tällaisessa pinnoitteessa on mikrohopeapartikkeleita, jotka poistavat bakteereja.

Ikkunoiden ja lasijulkisivujen aurinkosuojaus voidaan toteuttaa monella tavalla. Ratkaisuja on sähkö- sekä käsikäyttöisinä joko tuotteen sisä- tai ulkopuolella. Läpinäkyvyyteenkin on useita vaihtoehtoja, ja esimerkiksi ZDS-tekstiiliaurinkosuojan avulla voidaan tehdä joko hyvin pimentäviä tai vain häikäisyä estäviä toteutuksia.

Sisäpuolisena aurinkosuojana voidaan käyttää integroituja kaihtimia, jotka auki ollessaan ovat piilossa ikkunarakenteen sisällä.

Jatkossa ikkunoihin on mahdollista saada Schücon kehittämät langattomat sensorit, joiden avulla voidaan etäyhteydellä seurata, onko ikkuna auki. Sensoreiden avulla voidaan myös valvoa mahdollista huollon tarvetta.

”Tuotekehitys tuo uusia ratkaisuja lasirakentamisen maailmaan”, Schüco Finlandin projektipäällikkö **Niko Krasi** vakuuttaa. ■

KUVA: SCHÜCO INTERNATIONAL KG

PihlaPRO Antennilasi

Tutkitusti toimiva ratkaisu sisätilojen kuuluvuusongelmiin.

KUULUU KAIKKIALLA

Antennilasi siirtää mobiilisignaalin keilamaisesti sisälle ja jakaa sen laajasti koko huoneeseen, jolloin kuuluvuus on hyvä koko tilassa.

HUOMAAMATON

Antenni on hiuksen hieno kuvio lasissa, jota on vaikea erottaa paljaalla silmällä. Pystysuora kuvio peittää vain pienen osan lasipinnasta.

TUTKITUSTI TOIMIVA

3G, 4G ja 5G-verkossa tehdyissä kenttäkokeissa mobiiliverkon toimivuus on noussut täysin uudelle tasolle operaattorista riippumatta.

PihlaPRO valmistaa hinta-laatusuhteiltaan parhaita kotimaisia ikkunoita ja ovia ainoastaan rakennusliikkeiden ja alan ammattilaisten käyttöön.

Ota yhteyttä ja pyydä tarjous: **0800 550 880** | **www.pihlapro.fi**

YHTEISTYÖSSÄ:
STEALTHCASE

UUSI ANTIMIKROBINEN LASI PILKINGTON **SaniTise™**

NSG GROUP tiedostaa maailman muuttuneen ja että terveys ja turvallisuus ovat nyt etusijalla kaikkien mielessä. Vastauksena näihin haasteisiin NSG Group on kehittänyt uuden antimikrobisen Pilkington **SaniTise™** -lasin.

Pilkington **SaniTise™** on läpinäkyvä pinnoitettu lasi, jonka tavoitteena on luoda terveellisempi, puhtaampi ja turvallisempi maailma. Luonnollisesti päivänvalon UV-säteilyn avulla aktivoituva pyrolyyttinen titaanioksidipinnoite tuottaa antimikrobisia ominaisuuksia ja aktiviteettiä vaipallisia viruksia vastaan lasin pinnalla.

Altistuessaan luonnolliselle UV-valolle Pilkington **SaniTise™** lasin antimikrobinen toiminta lisääntyy merkittävästi verrattuna pinnoittamattomaan lasiin.

Puolueettomat kolmannen osapuolen testit vahvistavat, että Pilkington **SaniTise™** -tuote tarjoaa lisäsuojan missä tahansa luonnon UV-valon vaikutuksen alaisissa julkisissa tai kosketukselle alttiissa pinnoissa niin rakennuksissa, ulkotiloissa kuin julkisissa liikennevälineissäkin.

Pilkington **SaniTise™** on saatavana eri väreinä ja paksuuksina. Erittäin kestävä pyrolyyttinen online-pinnoite kestää lasin käyttöiän ja sitä voidaan karkaista, laminoida, taivuttaa tai prosessoida eristyslasielementiksi käyttäen standarditekniikoita. Pilkington **SaniTise™** on myös yhteensopiva kaupallisten lasinpuhdistusaineiden kanssa ja on hyvin vastustuskykyinen korroosiolle ja mekaanisille sekä kemiallisille vaurioille.

Pilkington **SaniTise™** -tuotteen julkistamisen myötä NSG Group on sitoutunut luomaan terveellisemmän, puhtaamman ja turvallisemman maailman. ■

Lisätietoja tuotteesta saat Pilkington Lahden Lasitehdas Oy:n teknisestä neuvonnasta ja myynnistä.

LAMMIN®

Ikkunat ja ovet

Ikkuna- ja ovituotteiden
SUOMALAINEN
asiantuntija Hämeestä

www.lammin.fi

Täysin suomalaisten omistama yhtiö

100 %

Maksutonta apua remonttien suunnitteluun

Maailman ensimmäiset signaali-ikkunat ja -ovet

SIGNAL WINDOW®

MARKKINOIDEN LAADUKKAIMMAT SONTE ÄLYKALVOT TULIVAT SUOMEEN

LASI ON moderni sisustusmateriaali ja suunnittelijat käyttävät sitä paljon sen tarjoaman avaramman tilavaikutelman sekä valoisuuden ansiosta. Haittapuolena on yksityisyyden heikkeneminen ja kirkkaan valon ikävä heijastus. Älykalvot tarjoavat tähän helpon ratkaisun: tila voidaan muuttaa nopeasti tarpeen mukaan. Yksityisyyttä tarjoavien SONTE älykalvojen valmistus ja myynti alkoi vuonna 2013 ja toiminta on levinnyt maailmanlaajuiseksi. SONTE Finland aloitti älykalvojen maahantuonnin ja markkinoinnin 2020 alussa tavoitteenaan luoda kattava arkkitehtien, suunnittelijoiden ja lasialan yrittäjien jälleenmyyntiverkosto. ”Maahantuojana meillä on vastuu kasvattaa tietoisuutta käyttömahdollisuuksista. Lupaamme suunnitteluavun, teknisen tuen ja asennuspalvelut laatutakuulla”, sanoo SONTEN Suomen operatiivisesta toiminnasta vastaava Jarkko Heiskanen.

SONTE älykalvot perustuvat PDLC teknologiaan, jossa heikkovirralla ohjatut nestekiteet muuttavat asentoaan riippuen siitä, onko virta kytketty päälle tai pois. Tuotevalikoimasta löytyy olemassa oleville lasipinnoille älykalvo ja uudiskohteisiin soveltuva älylasiversio, jossa kalvo on kahden lasielementin välissä. Yleisimmin käytetty on opaalin värinen, mikä muuttuu kirkkaaksi nappia painamalla. Kalvon väri ja sävy on valittavissa myös RAL värikartasta.

Laadukas ja haluttu eurooppalainen tuote

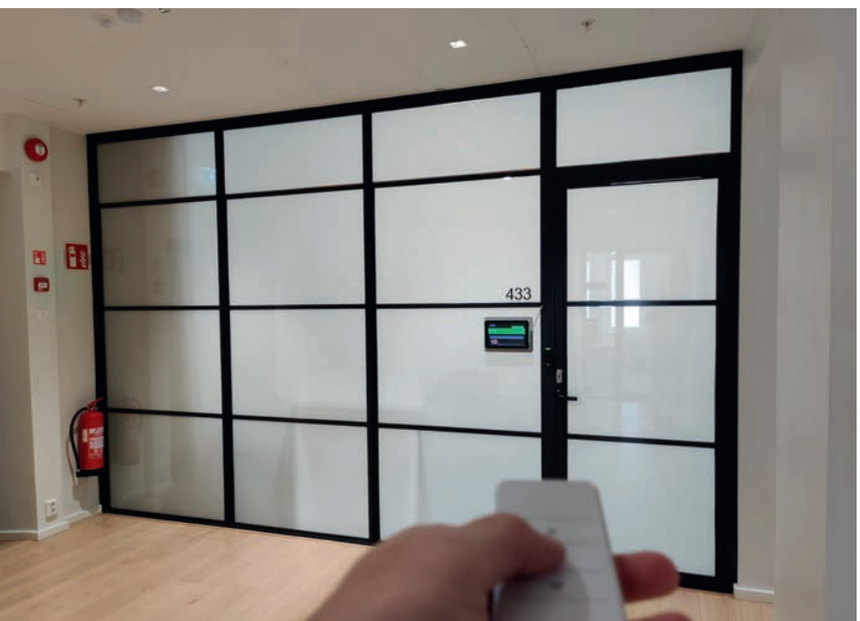
SONTE älykalvot valmistetaan Puolassa. Valmistaja tutkii markkinoita ja kehittää jatkuvasti tuotetta, mikä takaa uusimman teknologian ja korkean laadun. Tuote täyttää kaikki Euroopassa vaadittavat turvallisuusstandardit, mukaan lukien keväällä 2021 teetetty paloturvallisuustesti, jossa Palosuojalaseja valmistava yritys POLFLAM testasi onnistuneesti kalvon täyttävän EI30, EI60, EI90 and EI120 paloturvallisuusstandardit.

SONTEN liikevaihto kasvaa globaalisti yli 30% vuosivauhdilla, mikä kertoo toimialalla kasvavasta kysynnästä sekä tuotteen laadusta. Nimekkäimmät (yli 100m²) referenssit maailmalla; Accenture, Skanska, ABB, Coca-Cola, Nordea ja Cisco. Valmistajamaassa Puolassa uusia projekteja toteutetaan yli 400 kappaletta vuodessa. Suomessakin SONTE-älykalvoa käyttävät jo kymmenet asiakkaat yksityisistä yrityksiin. Pandemian aikana on ollut selkeästi havaittavissa kuluttajien lisääntynyttä kiinnostusta kotien sisustamiseen, mikä on näkynyt kysyntäpiikkinä myös älykalvoissamme.

Uusia moderneja ideoita tilojen suunnittelijoille

Me SONTE Finlandilla tarjoamme arkkitehdeille ja suunnittelijoille mahdollisuuden tutustua älykalvojen tarjoamiin mahdollisuuksiin Mannerheimintie 36 esittelytiloissa. Esillä on ratkaisuja älykalvoilla toimivista ulkoikkunoista, lasiseinistä aina liukulasioviin. Loppuasiakas ja suunnittelija voivat tulla ideoimaan yhdessä asiantuntijamme opastuksella. Tarvittaessa voimme pilotoida tuotetta yhdessä asiakkaan kanssa varsinaista toteutusympäristöä simuloiden. Esillä on myös yrityksen ShopperScreen brändin AV-installaatioita, joilla voidaan esittää elämyksellisiä sisältöjä älykalvojen pinnoissa. Brändien takana on Ostosikkuna Oy, mikä on tunnettu mm. Elisa Kulmalle toteutetusta Mikael Gabriel hologrammista (Grand One voittaja 2017). ■

Älykalvot saa helposti tilattua suoraan SONTE Finlandilta tai jälleenmyyjiltämme.
Tiedustelut: Jarkko Heiskanen 044 045 5105 tai info@sonte.fi.
Lisätietoja: www.sonte.fi



AURINKOSUOJAUKSESSA SUOSITAAN KAIHDINRATKAISUJA

TEKSTI: MERJA MAUKONEN
KUVA: ARTIC STORE / SANDATEX

Erilaisten aurinkosuojausratkaisujen materiaalit ja tekniset ratkaisut ovat kehittyneet huomattavasti.

Suuret ja näyttävät ikkunapinnat tuovat luonnonvalon osaksi sisätiloja. Lamelliverhot, vekkikaihtimet ja screenkaihtimet ovat suosittuja aurinkosuojausratkaisuja, joilla estetään liiallista lämpenemistä ja häikäisyä. Aurinkosuojien värimaailmassa ja muotoilussa näkyy skandinaavinen minimalismi.

ENERGIATEHOKKAASEEN RAKENTAMISEEN yhdistettynä suuret ikkunat voivat johtaa sisätilojen liialliseen lämpenemiseen. Aurinkosuojauksella estetään lämpenemistä ja aurinkosuojaus tarjoaa näkösuojaa. Erilaisten aurinkosuojausratkaisujen materiaalit ja tekniset ratkaisut ovat kehittyneet huomattavasti.

”Aurinkosuojausratkaisuista lamelliverhot sekä vekkikaihtimet ovat selvästi nousussa. Molempia käytetään nykyisin sekä julkisissa tiloissa että kodeissa. Lamelliverhojen selkeät pystylinjat sopivat korkeisiin ikkunoihin ja paljon käytettyihin pystylinjaisiin paneeleihin ja rimaseiniin, ja samalla sisustukseen saadaan minimalistista skandinaavista ilmettä”, sanoo sisustusarkkitehti Inkeri Halla-aho MAIN Interiorsilta.

Lamelliverhot ovat puhtaanapidon ja huoltamisen kannalta esimerkiksi sälekaihtimia huolettomampi vaihtoehto. Värien osalta suosittuja ovat mustan ja valkoisen lisäksi harmaa sekä murretut ja taitetut luonnonläheiset sävyt.

Vekki- eli pliseekaihdin sopii muuntojoustavuutensa ansiosta erilaisiin tiloihin ja käyttötarpeisiin. Skandinaaviseen tyyliin sopivien vekkikaihdinten suosio on kasvanut parin viimeisen vuoden aikana, ja materiaalit ovat kehittyneet.

”Vekkikaihtimiin on saatavilla pimentäviä vaihtoehtoja sekä materiaaleja, joista näkee läpi. Lisäksi vekkikaihtimen saa helposti kokonaan pois näkyviltä, jolloin valo pääsee vapaasti sisään ja näkymä ulos on avoin”, Halla-aho kuvailee.

Skandinaavinen minimalismi on ollut suosittua jo useamman vuoden. Viime aikoina sen rinnalle etenkin kotien sisustuksessa ovat alkaneet nousta runsaan värikkäät sisustusratkaisut.

”Sivuverhoratkaisu on pehmeä, näyttävä ja kodikas. Runsas tyyli toteutetaan kahden verhokiskon sivuverhoyhdistelmällä, jossa valoverholla saadaan tilaan tarvittaessa näkösuojaa ja pimennysverholla voidaan suojautua valolta”, Halla-aho kertoo.

Sivuverhoratkaisut ovat muita aurinkosuojausratkaisuja selkeämmin sisustuselementti, jonka väreillä leikitellään enemmän. Muissa aurinkosuojissa värimaailma on melko neutraali ja siten helposti yhdistettävissä erilaisiin sisustusratkaisuihin.

Viihtyisä ja toimiva kokonaisuus suunnittelun lähtökohtana

Hyvin suunnitellussa kokonaisuudessa aurinkosuojatuotteet valitaan huomioiden tilan käyttötarkoitus ja ympäristöolosuhteet. Toimivassa tilassa liiallinen lämpeneminen estetään ja hyödynnetään luonnonvaloa sopivissa määrin.

”Meillä kokonaisuus ja tilan viihtyisyys ovat aurinkosuojausta suunniteltaessa tärkeimmät lähtökohdat. Aurinkosuojaustuotteet ovat sisustuselementtejä, joilla vaikutetaan tilan toiminnallisuuteen, energiatehokkuuteen ja sisään pääsevän luonnonvalon voimaannuttavaan määrään”, sanoo Lumeon myynti- ja markkinointipäällikkö Sami Salonen.

Sisäpuoliset aurinkosuojaratkaisut ja kangasvalinnat vaikuttavat valon määrään, häikäisyyn ja tilan akustiikkaan. Oikein suunnitellut kankaat absorboivat lämpöä erittäin vähän, joten kangas ei kuumene ja lämmitä tilaa.

”Suurten ikkunoiden ja näyttävien lasipintojen myötä myös aurinkosuojatuotteiden tulisi olla sisustussuunnittelun keskiössä. Sisäpuolisista aurinkosuojatuotteista OneTouch-lamellikaihdin on todella monipuolinen ja antaa näkösuojan ulkoa sisätiloihin, mutta ikkunasta näkee silti ulos”, Salonen kertoo.

OneTouch-lamellikaihtimen säätömekanismin avulla lamelleja voidaan liikuttaa ja valoisuutta muuttaa yhdellä säätimellä. Helpon säädettävyytensä ansiosta lamellikaihdin sopii myös suurten ikkunapintojen aurinkosuojaukseen. Materiaalivalikoima on laaja sisältäen niin läpikuultavia kuin pimentäviäkin vaihtoehtoja.

KUVAT: LUMEO

”Aurinkosuojausratkaisuista lamelliverhot sekä vekkikaihtimet ovat selvästi nousussa.

Lamellikaihtimen monipuolinen kangas ja mekanismivalikoima mahdollistavat monipuolisen käyttökokemuksen.

Sisustuksellinen Zebra-kaksoiskaihdin on monipuolinen tuote, jossa yhdistyvät pehmeiden sisustusverhojen, sälekaihtimien ja perinteisen rullaverhon hyvät ominaisuudet. Kaksoisraitakankaasta toteutetun Zebran avulla tilan valaistusta voidaan säätää tarkasti toivotunlaiseksi.

Kaikki kaihdinratkaisut voidaan automatisoida. Automatisoidulla järjestelmällä voidaan saada vaikkapa makuuhuoneen pimennykset avautumaan haluttuun aikaan, jolloin luonnonvalo herättää lempeästi uuteen päivään.

”Dynaaminen eli automatisoitu aurinkosuojaus tarjoaa huomattavia mahdollisuuksia energiatehokkuudenkin parantamiseen. Huolellisesti suunniteltu ja toteutettu ulkopuolinen aurinkosuojaus vähentää rakennuksen jäähdytysenergiankulutusta jopa 80 prosenttia. Parhaimmillaan viilennyslaitteistoa ei tarvita ollenkaan. Todellinen ekoteko”, sanoo Salonen.

Dynaaminen aurinkosuojausjärjestelmä voidaan toteuttaa myös akkukäyttöisenä, joten sähkökäyttöinen järjestelmä on toteutettavissa kohteesta riippumatta.

Dynaamiset järjestelmät osana talotekniikkaa ja älykoteja

Rakennuksen sisäpuoliset eli joko huonetiloissa tai ikkunan lasien välissä olevat aurinkosuojausratkaisut ovat rakennuksen ulkopuolisia ratkaisuja suositumpia.

”Ulkopuoliset ratkaisut ovat aurinkosuojausominaisuuksiltaan tehokkaampia, mutta sisäpuolisia ratkaisuja on helpompaa käyttää ja huoltaa etenkin korkeissa rakennuksissa. Myös julkisivun arkkitehtuuri saattaa ohjata sisäpuolisten ratkaisujen käyttämiseen”, sanoo Artic-Kaihdin Oy:n toimitusjohtaja Jarno Ahtonen.

KUVA: ARTIC STORE / SANDATEX

KUVA: LUMEO

Mikäli aurinkosuojaus on suunnitelman kehyksessä alusta asti, se on myös täysin integroitavissa.

Sisäpuolisista aurinkosuojista etenkin kaihdinratkaisut ovat kehittyneet huomattavasti viimeisen viiden vuoden aikana ja valikoimassa on nykyisin runsaasti valinnan varaa. Säle- ja lamellikaihdinten lisäksi screenkaihtimet sekä vekkiverhot ovat kasvattaneet suosiotaan.

”Screenkaihtimien avulla pystytään suojautumaan tehokkaasti auringon liialliselta lämmöltä ja häikäisyltä, mutta samalla säilytetään näköyhteys ulos. Screenkaihtimissa käytettävät metallitaustaiset kankaat mahdollistavat tummienkin värien käyttämisen, sillä ulkopuolen metallisoitu pinta heijastaa valoa ja lämpösäteilyä tehokkaasti”, kertoo Ahtonen.

Myös sähkökäyttöisten tuotteiden kysyntä on kasvanut huimasti viime vuosien aikana, ja esimerkiksi isojen pintojen suojaksi hyvin sopivan pystylamellikaihtimen käyttömukavuus nousee motorisoinnin avulla aivan uudelle tasolle.

Rakennuksen energiatehokkuutta parantava dynaaminen ja automatisoitu aurinkosuojaus voidaan yhdistää osaksi talotekniikkaa. Olosuhteiden mukaan säätyvillä ratkaisuilla voidaan maksimoida näkyvyys ulos sekä luonnonvalon pääsy sisätiloihin ja samalla suojautua mahdollisimman tehokkaasti liialliselta lämmöltä ja häikäisyltä.

”Dynaamisten aurinkosuojausratkaisujen ohjaamiseen on aiempaa enemmän vaihtoehtoja. Koteihin on saatavilla erilaisia älykoti-integraatioita, ja julkisen puolen rakentamisessa väyläohjattu talotekniikka on jo arkipäivää”, Ahtonen sanoo.

Aurinkosuojauksen suunnittelu vaatii toiminnallisuuden ja sisustussuunnittelun sekä arkkitehtuurin yhteensovittamista. Toteutuksen laadukkuus varmistetaan ottamalla aurinkosuojaus mukaan jo suunnittelun varhaisessa vaiheessa.

”Arkkitehtien ja sisustusarkkitehtien kiinnostus ja tietoisuus erilaisia aurinkosuojausratkaisuja kohtaan on kasvanut huomattavasti. Olemme mielellämme mukana suunnittelutyössä tarjoamalla osaamistamme ja tuotetuntemustamme suunnittelijoiden avuksi”, Ahtonen lisää. ■

KUVA: ARTIC STORE / SANDATEX

AURINKOSUOJAUKSELLA VIIHTYISYYTTÄ JA ENERGIATEHOKKUUTTA

TEKSTI: MERJA MAUKONEN

Käyttötarkoituksen mukaisesti suunniteltu aurinkosuojaus vähentää koneellisen jäähdytyksen tarvetta, jolloin säästyy energiaa ja rakennuksen hiilijalanjälki pienenee. Aurinkosuojaukseen on tarjolla rakennuksen sisä- ja ulkopuolisia ratkaisuja, joilla voidaan säädellä myös luonnonvalon määrää sisätiloissa.

EUROOPASSA JA muissa Pohjoismaissa aurinkosuojausta käytetään jo laajasti kiinteistöissä, ja Suomessakin tietoisuus aurinkosuojauksen eduista on lisääntymässä. Tehokas aurinkosuojaus toimii energiaa kuluttamattomana jäähdytysratkaisuna sekä aurinkoenergiaa hyödyntävänä valaistuksen ja lämmityksen osaratkaisuna.

”Energiansäästö ja energiaa kuluttamattomien rakentamisen ja korjausrakentamisen ratkaisujen hyödyntäminen ovat oleellinen osa energiankulutuksen hillitsemistä. Energiatehokas rakentaminen ja kiinteistöjen energiankulutuksen vähentäminen on merkittäviä sekä taloudellisesti että ilmastonmuutoksen kannalta”, sanoo Suomen Aurinkosuojaus ry:n puheenjohtaja Petri Rokkanen.

Suomen Aurinkosuojaus ry on vuonna 1980 perustettu Suomessa toimivien aurinkosuoja-alan yritysten etujärjestö. Jäsenistöön kuuluu aurinkosuojatuotteiden valmistamiseen, maahantuontiin, asennukseen ja myyntiin erikoistuneita yrityksiä.

Yhdistyksen tavoitteena on edistää aurinkosuojauksen tunnettuutta ja käyttöä osana kestävää rakentamista. Etujärjestö myös kehittää sekä ylläpitää jäsenien ammattitaitoa järjestämällä jatkuvaa koulutusta.

Passiiviset ratkaisut pienentävät hiilijalanjälkeä

Aurinkosäteilyn energiasta noin puolet siirtyy ikkunoiden kautta sisätiloihin ja johtuu rakenteisiin lämmittäen sisätilaa. Talvikaudella auringon lämpöenergiaa voidaan hyödyntää passiivisesti rakennuksen lämmittämisessä ja energiankulutuksen vähentämisessä esimerkiksi suoraan ikkunoista tulevan auringonsäteilyn avulla.

Tällä hetkellä rakentamisessa suositaan suuria ikkunapintoja, jolloin auringon passiivista lämpöä voidaan hyödyntää tehokkaasti talvikaudella.

Lämmöksi muuttunut auringon säteilyenergia ei pääse poistumaan yhtä tehokkaasti kuin ulkoa sisään tullut säteily.

Lisäksi nykyaikaiset energiatehokkaat ikkunat ja muut rakenteet on suunniteltu pitämään lämpö sisätiloissa. Kesäkauden viilennys saattaakin tuottaa huomattavia kustannuksia, mikäli rakennuksen jäähdytys hoidetaan koneellisesti.

”Passiivisen aurinkoenergian hyödyntäminen onnistuu parhaiten dynaamisella aurinkosuojajärjestelmällä, jonka avulla vältytään auringon lämpöenergian epäedullisilta vaikutuksilta. Aurinkosuojausta käyttämällä koneellisten jäähdytyslaitteiden tarve vähenee. Samalla kiinteistön koko elinkaaren hiilijalanjälki pienenee, sillä koneellisen jäähdytyslaitteiston käyttö kuluttaa luonnonvaroja ja aiheuttaa kustannuksia koko rakennuksen elinkaaren ajan”, Rokkanen sanoo.

Luonnonvalon hallinnalla hyvinvointia

Lämmittämisen lisäksi aurinkosäteily valaisee sisätiloja. Auringon valaistusvoimakkuus ylittää valaistustarpeen jopa satakertaisesti. Etelä-Suomessa auringon kokonaisvalaistusvoimakkuus vaihtelee noin 40 000–90 000 luksin välillä. Näkötarkkuutta vaativassa työssä valaistusvoimakkuudeksi suositellaan noin 750 luksia ja näyttöpäätetyöskentelyssä 300–500 luksia.

”Päivänvaloa kannattaa ehdottomasti hyödyntää valaistuksessa. Päivänvalo koetaan miellyttäväksi ja sen käyttäminen säästää energiaa, unohtamatta sen positiivisia terveysvaikutuksia. Liian voimakas valaistus etenkin näyttöpäätetyöskentelyssä on kuitenkin häiritsevää, joten sisään tulevan valon määrää tulisi hallita aurinkosuojauksella”, sanoo Rokkanen.

Nykyisin ihmiset pääsääntöisesti oleskelevat huomattavan osan päivästä sisätiloissa, joten luonnonvalon hallinnalla voidaan vaikuttaa muun muassa vireystilaan ja mielialaan. Automatisoitu aurinkosuojaus auttaa luomaan sisätiloihin miellyttävät valaistusolosuhteet, joita tilan käyttäjä voi myös itse säätää erilaisten tarpeiden mukaisesti.

Aurinkosuojausratkaisut osana talotekniikkaa

Aurinkosuojaus voidaan asentaa rakennuksen sisä- ja/tai ulkopuolelle riippuen kohteen käyttötarkoituksesta. Ulkopuolisiin aurinkosuojausratkaisuihin lukeutuvat esimerkiksi screenkaihtimet ja markiisit. Sisäpuolisiin aurinkosuojausratkaisuihin kuuluvat säle-, rulla-, pystylamelli- ja pliseekaihtimet sekä screen- ja pimennysverhot.

Sisäpuolisia ratkaisuja voidaan hyödyntää ylilämpenemisen estämisen lisäksi häikäisyn estossa ja sisätilojen valaistuksen säätelyssä sekä näkösuojana. Rakennuksen ulkopuolelle asennettavat aurinkosuojausratkaisut puolestaan varjostavat erittäin tehokkaasti ja pysäyttävät lämpösäteilyn rakennuksen ulkopuolelle ennen sisätiloihin pääsyä.

”Aurinkosuojausjärjestelmä pitää olla aina automatisoitu, jotta saavutetaan parhaat säästöt jäähdytys-, valaistus- ja lämmityskustannuksissa.

Automatisoitu järjestelmä optimoi aurinkolämmön hyödyntämisen talvella ja pitää lämmön tehokkaasti ulkona kesällä”, kuvailee Rokkanen.

Kiinteät eli staattiset vaihtoehdot kuten kalvot, lipat ja säleiköt peittävät näkymää ulos ja estävät päivänvaloa pääsemästä sisätiloihin myös silloin, kun suojaukselle ei ole tarvetta.

Dynaamisilla eli olosuhteiden mukaan säätyvillä aurinkosuojaratkaisuilla kuten screenkaihtimilla tai markiiseilla voidaan suojautua auringon haittavaikutuksilta silloin kun sille on tarvetta menettämättä kuitenkaan näkyvyyttä ulos.

Automatisoitu järjestelmä kuluttaa sähköä huomattavasti koneellista jäähdytyslaitteistoa vähemmän ja automaation ansiosta aurinkosuoja on aina optimaalisessa asennossa. Automaatiojärjestelmä voidaan tarvittaessa integroida osaksi talotekniikkaa.

Suunnittelussa huomioidaan tyyli ja tarpeet

”Parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi on tärkeää, että aurinkosuojaus suunnitellaan osana koko rakennuksen energiasuunnitelmaa. Suunnittelijat ovatkin tänä päivänä hyvin kiinnostuneita erilaisista aurinkosuojaustuotteista, niiden ominaisuuksista ja soveltuvuudesta erilaisiin kohteisiin ja käyttötarpeisiin”, kertoo Rokkanen.

Tarvittaessa suunnittelutyössä apuna ovat Suomen Aurinkosuojaus ry:n jäsenliikkeet, joilla alan ammattilaisina on laaja kokemus ja osaaminen aurinkosuojauksesta. Pätevän ammattilaisen tunnistaa Suomen Aurinkosuojaus ry:n merkistä.

”Aurinkosuojat ovat aina osa rakennuksen julkisivua ja sisustusta, jonka vuoksi aurinkosuojaus räätälöidään jokaisen kohteen mukaan. Jäsenliikkeemme osaavat opastaa oikeanlaisten tuotteiden valinnassa”, Rokkanen sanoo. ■

Suomen Aurinkosuojaus ry:n jäsenliikkeiden yhteystiedot löytyvät osoitteesta www.aurinkosuojaus.fi.

AURINKO SUOJAUS RY

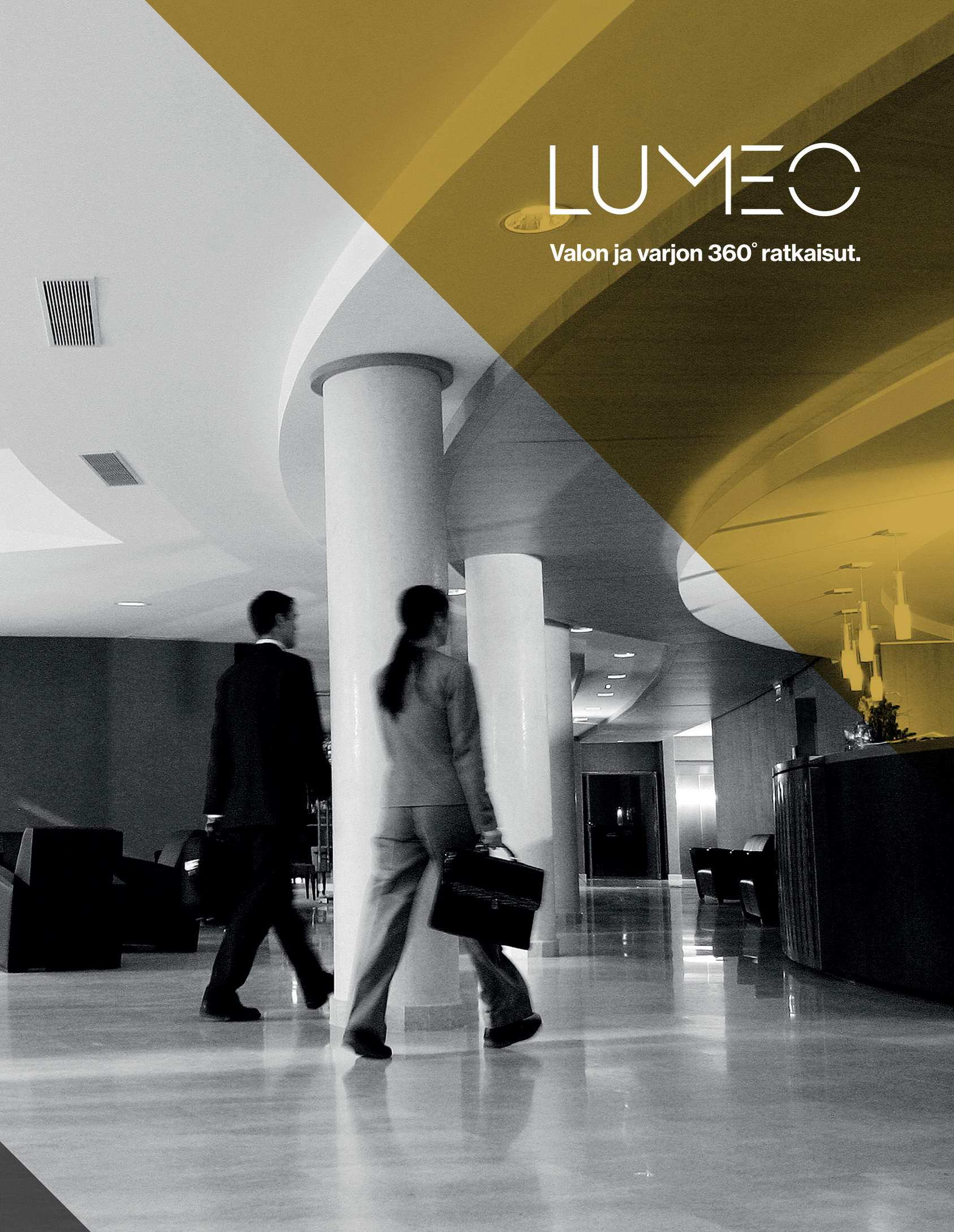
Olemisen tiloja. Viihtymisen iloja.

Olemisen viihtyvyyttä tarvitaan kaikissa tiloissa - kodeissa, työpaikoilla ja julkisissa ympäristöissä. Luonnon valoa hallitsemalla tilasta tehdään käyttötarpeen mukainen – lisätään olemiseen viihtymisen iloa.

Yksilöllisyyttä suunnittelusta toteutukseen
Lumeon ratkaisut ovat aina yksilöllistä suunnittelua ja toteutusta. Mittatilauksena valmistetut verho-, kaihdin- ja markiisiratkaisut lisäävät viihtyvyyttä, antavat varjoa ja suojaa sekä sopivat esteettisesti tilan tunnelmaan. Niillä on myös merkittävä vaikutus energiatehokkuuteen.

Lumeo on modernia käsityötä, suomalaista suunnittelua sekä valon ja varjon personoituja ratkaisuja yli 60 vuoden kokemuksella.

lumeo.fi



LUMEC

Valon ja varjon 360° ratkaisut.

MIHIN MENET, KONTTORIVALAISTUS?

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: ARI NURMELA

Valaistus ei ole enää aikoihin ollut pelkkä pakollinen kulu – ainakaan fiksuille firmoille. Ajatuksella suunniteltu ja toteutettu valaistus näkyy parempina työskentelyolosuhteina, jolloin työntekijät pysyvät virkeinä ja toimivat tehokkaammin. Valaistus nostaa sekä viihtyvyyttä että tuottavuutta – mutta tunnetaanko yrityskentässä kaikki valaistuksen tarjoamat uudet mahdollisuudet?

VIHREÄT ARVOT ja kustannustietoisuus kirittävät valaistusteknologian kehitystä: valaistuksen pitää olla tarpeenmukainen, toimiva, pitkäikäinen ja energiatehokas.

Ei siis ihme, että markkinoiden kuningas on LED, jonka käyttöikä on jopa 5–10-kertainen ja energiankulutus alle puolet kilpailevien teknologioiden vastaavista arvoista. LED myös tarjoaa, ikään kuin kaupan päälle, laajan skaalan värivaihtoehtoja. Ainoaksi Akilleen kantapääksi jää huono lämmönkesto.

1960-luvulta asti kehitetyn LED-teknologian tarjoama kirkkaus, hyötysuhde sekä elinikä ovat jatkuvasti parantuneet samalla kun valmistuskustannukset laskevat. Kiihkein kehitysvaihe lienee nyt jo takana päin: LED-valaisin vuosimallia 2025 ei ole puolet halvempi ja kaksi kertaa parempi kuin tänä päivänä.

Kehittämistä on sen sijaan yhä valaistuksen ohjauksessa, jolla varmistetaan, että valoa on oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Etenkin paikoissa, joissa oleskellaan satunnaisesti – ja tietenkin paikoissa, jossa luonnonvaloa on runsaasti – ohjauksella voidaan saavuttaa huomattavia hyötyjä.

Toinen ”muutosagentti” markkinassa on valon väri. Kun aikaisemmin valon väri määräytyi pitkälti teknologian perusteella, LED-valolla voidaan tehdä minkä väristä valoa tahansa. Kylpevätkö bisnespalatsien työntekijät siis kohta brändiväreissä pitkin päivää? – Se jää nähtäväksi.

Muunneltavuutta hyvinvoinnin nimessä

LEDVANCE lukeutuu maailman johtaviin yleisvalaistustuotteiden valmistajiin, joka palvelee niin valaistusalan ammattilaisia kuin loppukäyttäjiä. Yritys tarjoaa laajan valikoiman LED-valaisimia, kehittyneitä LED-lamppuja, älyvalaistusratkaisuja, LED-nauhajärjestelmiä sekä perinteisiä valonlähteitä.

LEDVANCEn myyntijohtaja Samuli Rasinmäki ja tuoteasiantuntija Riku Varjela kertovat, että yksi tämän hetken vahvimpia trendejä toimistopuolella on muunneltavuus; oletettavissa on, että korona vaikuttaa toimitilojen käyttöön tässäkin mielessä.

KUVA: LEDVANCE

”Yritysten tämänhetkisissä yhteydenotoissa korostuvat muunneltavuus, henkilöstön hyvinvointi ja erityisesti saatavuus”, summaa Samuli Rasinmäki.

Energiasäästö, automaatio ja räätälöinti eivät miesten mukaan enää ole mitään varsinaisesti uusia asioita, vaan yrityksissä on herätty tuohon aiheeseen ja sitä otetaan nykyisin enemmän huomioon päätöksenteossa.

”Nämä asiat ovat hyvin jo vakiintuneet käytännössä. Kaikenlainen muunneltavuus valaistuksessa, niin että ohjaus on uudelleen ohjelmoitavissa esimerkiksi silloin, kun tilan käyttötarkoitus muuttuu, edustaa nyt uusia tuulia”, Riku Varjela toteaa.

KUVA: SAAS INSTRUMENTS

Arkadia n:o 6, Helsinki - SAAS Instruments.

Numerot ratkaisevat?

LEDVANCEn kunnianhimoisena päämääränä on ”määritellä uudelleen” valon rooli sosiaalisesti yhdistyneessä maailmassa.

Entä mitä valaistusrintamalla tapahtuu jatkossa, kun edetään pidemmälle 2020-luvulle? Rasinmäen ja Varjelan mukaan valaistusratkaisu tulee entistä tiiviimmin osaksi myös yritysten Excel-harjoituksia:

”Energiankulutuksen ja tilojen käyttöasteen mittaaminen valaistuksen kautta vahvistuu”, uskoo Rasinmäki.

LEDVANCE raivaa tietä tulevaisuuteen mm. älyvalaistustekniikalla, jonka avulla voi hallita, himmentää ja mukauttaa valaistusta nopeasti älypuhelimella tai ääniohjauksella. Eri teknologioista on tarjolla WiFi, Bluetooth ja Zigbee.

Samalla kun yritysten tietotaso valaistukseen liittyvistä asioista on kasvanut, joitakin ”mustia pisteitä” löytyy yhä. Yksi harhaluulo on se, että ”valo on vaan valoa”.

”Tällöin ajatellaan, että kunhan valoa on, se on riittävää, vaikka valaistuksesta voisi saada erittäin toimivan hyvin oikein suunniteltuna. Valaistuksella voidaan vaikuttaa niin hyvinvointiin kuin tehokkuuteenkin”, huomauttaa Varjela.

Valaistus elää ajassa – ja ajasta

Toimitusjohtaja Håkan Långstedt SAAS Instruments Oy:stä katsoo, että valaistuksen muodonmuutosta ohjaa työpaikan evoluutio: samalla kun konttorit muuttuvat, myös valaistuksen täytyy uusiutua. Parhaassa tapauksessa valaistus komppaa 2020-luvun ”uutta toimistoa” joka askeleella.

”Nyt halutaan monivivahteisia toimitiloja, joissa viihdytään. Myös valaistuksen rooli on nyt sisustuksellisempi, ja tilaa brändätään valaistuksen kautta.”

Elämyksellisyyteen ja toimivuuteen linkittyy tietenkin ohjattavuus. ”Ohjattavuuden rooli projekteissa kasvaa koko ajan. Kukaan ei halua valaista tilaa, jossa ei ole ketään”, Långstedt kuittaa.

Hyvää digihuomenta!

Ohjattavuus on kuitenkin vasta tiensä alussa: tulossa on sekin arkiaamu, jolloin järjestelmä tunnistaa konttorille saapuneen työntekijän ja napsauttaa päälle tämän omat, henkilökohtaiset valoasetukset – kenties säätila- ja kellonaikakertoimilla suhteutettuna.

”Teknologia tällaiseen umpiräätälöityyn valaistusratkaisuun on jo olemassa”, Långstedt huomauttaa.

SAAS Instruments on auttanut asiakkaita ymmärtämään syvemmin valon ja valaistuksen merkitystä ja luomaan tunteisiin vetoavia valaistuksia jo kolmen vuosikymmenen ajan. Yritys tarjoaa valmiita asennussarjoja, valaisimia ja projektiratkaisuja. Kaikki yhtiön valaisimet valmistetaan Helsingin Hernesaaressa.

Långstedtin mukaan asiakkaan vaatimustaso on kasvanut vuosien varrella: kun on nähnyt taidolla toteutettuja kohteita, livenä tai netissä, niin alkaa herkästi miettiä: mitäpä jos meilläkin..?

”Asiakkailla on selkeämpi idea siitä, mitä halutaan ja määrittelyt pystytään tekemään hyvinkin tarkasti”, Långstedt kiittelee.

Integroimalla kohti alustamallia

Maajohtaja Piia Hänninen Signify Finland Oy:stä näkee yhtenä vahvana nousevana trendinä sensoriteknologian integroimisen osaksi valaistusta.

”Valaistusta on alettu hyödyntämään tiedonkeruualustana”, hän huomauttaa.

Signify on globaali markkinajohtaja ammattilaisille ja kuluttajille suunnatussa LED-valaistuksessa sekä IoT-ratkaisuihin perustuvassa valaistuksessa. Hännisen mukaan yritysten tämänhetkisissä yhteydenotoissa tulee esille, että laadukkaan valon lisäksi toivotaan erilaisia tunnelmia:

”Valon säätäminen on yhä tärkeämpää. Energiatehokkuus merkitsee yrityksille paljon, samoin kuin kierrätettävyys ja muuntojoustavuus”, hän listaa.

Hännisen odotukset 2020-luvulle liittyy smart-järjestelmien kehittymiseen ja lopulliseen läpimurtoon:

”Valaistus tulee olemaan älykästä, valaistusjärjestelmä toimii tiedonkeruualustana ja se on paikasta riippumatta säädettävissä”, hän summaa.

KUVA: SIGNIFY FINLAND OY

KUVA: AATU HEIKKONEN/INSPIROIVA CREATIVE

Audico toimitti ja asensi Tampere-talon Ison salin kattoon melkein 400 uutta valaisinta vanhojen valaisimien tilalle. Uudistuksen myötä valot toimivat yksinkertaisimmillaan niin, että saliin tultaessa saa yhdestä painikkeesta nopeasti niin sanotut 'talkkarivalot' päälle. Lisäksi salissa on kosketusnäyttöjä, joista saa vähän laajemmin säädettyä valotilanteita eri tarkoituksiin.

Valaistus mukana IoT-aallossa

Signify haluaakin jatkaa LED-valaistuksen kehittämistä innovaatiokärjellä ja johtaa toimialan laajenemista valaistusjärjestelmiin sekä ammattilais- että kuluttajamarkkinoilla. Älykkään valaistuksen toimialan pioneerina Signify haluaa olla ”esineiden internetin aikakauden valaistusyritys”.

Asiakkaita pitää vielä vähän herätellä tulevaisuuteen. Hännisen mukaan firmoissa uskotaan, että langaton valaistus on vasta tuloillaan – vaikka langaton on jo täällä.

”Langattomat järjestelmät ovat kokonaisuudessaan huomattavasti kustannustehokkaampia, kun huomioidaan sensoreiden integroitavuus ja järjestelmän elinkaaren aikana tapahtuvat tilan ja tilanteiden muutostarpeet”, toteaa Hänninen.

Korona-ajasta lisämausteita?

Projektimyyntipäällikkö Tapio Järvinen Audico Systems Oy:stä kertoo, että korona-aika on tuonut esille mielenkiintoisia valaistustarpeita: kun yrityksissä on viritelty videoyhteyksiä, on huomattu, että vanha valaistus ei toimi.

”Viikoittain tulee vastaan tapauksia, joissa videoneuvottelujärjestelmiä pitää vähän uudistaa. Yleensä valaistus osataan ottaa paremmin huomioon tässä yhteydessä. Kamera vaatii vähän erilaisia asioita valaistukselta kuin mitä neukkarissa on valmiina”, toteaa Järvinen.

Audico tarjoaa valoa moneen eri tarpeeseen: julkisivuihin, auloihin, neuvottelu-, näyttely-, tapahtuma- ja esitystiloihin, liikkeisiin ja julkisiin tiloihin. Myös valon hallintaan ja ohjaukseen liittyvät palvelut ovat koko ajan kysytympiä:

”Ohjauksesta kysytään nyt paljon ja sitten mietitään yhdessä, mikä on fiksuin tapa toteuttaa se. Yksinkertainen painike ovenpielessä tai liiketunnistin ovat helppokäyttöisiä vaihtoehtoja – siinä on muutamia eri valotilanteita, joista valita. Ja toisaalta jos haluaa yksityiskohtaisempaa valonsäätöä, niin silloin kosketusnäyttö olisi parempi vaihtoehto”, hän kuvailee.

Järvisen mukaan ihmiskeskeinen valaistus on monen toimitilaratkaisun ytimessä: kun järjestelmä seuraa työntekijää työpaikallaan ja optimoi valo-olosuhteita automaattisesti, ollaan jo aika lähellä tilannetta, jossa teknologia todella on valjastettu palvelemaan.

”Ohjausjärjestelmät ovat kovassa kehitysvaiheessa juuri nyt. Esimerkiksi langattomat valonohjausjärjestelmät ovat suosiossa, kun saneerataan vanhaa toimitilaa”, Järvinen toteaa.

Talotekniikan superpaketti

Järvisenkin mukaan järjestelmien konvergenssi jatkuu: valaistus on osa AV-pakettia, joka puolestaan integroituu kiinteistöautomaatioon. Saumat ovat kenties edelleen näkyvissä, mutta kynnyksen yli hyppääminen sujuu jo paremmin kuin takavuosina, jolloin järjestelmät harvoin puhuivat samaa kieltä.

”Valon väri voidaan ottaa mukaan tähän kuvioon esimerkiksi siten, että aamulla konttorilla on lämpimämpiä värisävyjä ja päivällä mennään kohti kylmempää valkoista. Dynaaminen toimitilavalaistus on se, mitä haetaan”, Järvinen toteaa.

Yritykset hakevat valosta myös pientä WOW-faktoria, joka säväyttää. ”Ennen jos haluttiin komeita design-valaisimia konttorille, niin nyt voidaan haluta lisäksi esimerkiksi värillistä valoa seinälle”, Järvinen kuvailee muutosta. ■

VIVARES: VALONOHJAUS, MUKAVAMPAA KUIN KOSKAAN ENNEN

VIVARES, TULEVAISUUDEN vaatimukset täyttävä IoT-valonohjausjärjestelmä LEDVANCElta, tuo valon eloon. Se tekee optimaalisten valaistusolosuhteiden säätämisen eri vaatimuksia vastaavaksi entistä helpommaksi ja joustavammaksi kuin koskaan ennen. Järjestelmä soveltuu useimpiin toimistoratkaisuihin ja sen varaan voi taatusti luottaa. Yksi valikoiman eduista on juuri sen monikäyttöisyys. Valitsitpa langattoman VIVARES Zigbeen tai langallisen DALI teknologian, löydät aina sopivan ratkaisun ja saat LEDVANCElta tukea joka vaiheeseen. Yhteistä molemmille teknologioille on erittäin mukava ja helppo asennus. LEDVANCE tarjoaa kaikki tarvittavat valonohjauskomponentit sekä niihin yhteensopivat valaisimet.

Langaton, moderni, monikäyttöinen: VIVARES Zigbee

Ihanteellinen ratkaisu, kun paljon rakenteellisia muutoksia ei voida tehdä ja/tai tavoitteena on tilan monikäyttöisyys.

Langaton VIVARES Zigbee -järjestelmä on ihanteellinen saneerauskohteisiin, joissa uudelleenjohdottaminen ei ole vaihtoehto. Jos rakennus on suojeltu tai siinä ei ole välikattoa, tulee valita tuotteita, jotka eivät vaadi ylimääräisiä johtimia. Myös tilanteissa, joissa valaistuksen sijoittelu vaatii muunneltavuutta, VIVARES Zigbee on täydellinen ratkaisu, sillä järjestelmää on helppo muokata. LEDVANCE tarjoaa kaikki tarvittavat komponentit ja huolella valitun valikoiman yhteensopivia LED-valaisimia, jotka valjastavat VIVARES Zigbee-järjestelmän kaikki edut. Järjestelmä voidaan myös yhdistää pilvipalveluun, jonka avulla voidaan luoda huolto- ja energiankulutusraportteja.

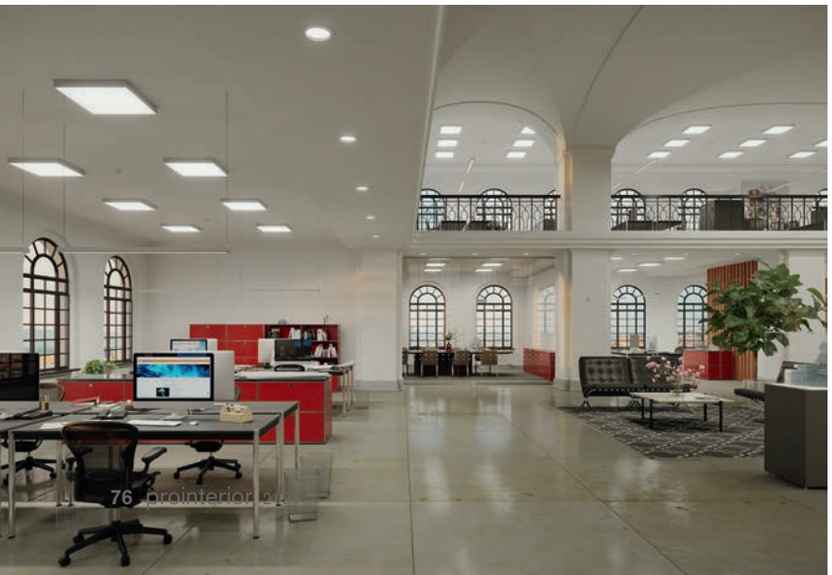
VIVARES Zigbeetä voidaan lisäksi käyttää ihmiskeskeisessä valaistuksessa. Yhdessä LEDVANCE BIOLUX HCL-valaisimien kanssa VIVARES Zigbee-tukiasema säätää dynaamisesti valaistusta päivänvalon luonnollisen rytmin mukaan.

Langallinen alan standardi uudelleen määriteltynä: VIVARES DALI

VIVARES DALI on ihanteellinen uudis- ja saneerauskohteisiin, joissa on tilaa ylimääräisille johtimille.

Järjestelmä on sopiva kohteisiin, joissa myös kaapelointi uusitaan. Kaikki VIVARES DALI -tuotteet ovat DALI-2-sertifioituja ja ne sopivat täydellisesti yhteen. Avoin standardisoitu kommunikointikieli mahdollistaa myös muiden valmistajien DALI-2-tuotteiden käytön VIVARES DALI -järjestelmässä. Käyttöönotto on yksinkertaista ja selkeää selainpohjaisen käyttöönottotyökalun ansiosta. VIVARES DALIlla on myös valmius esineiden internetiin (IoT) – ja sen myötä kykenevä tuottamaan huolto- ja energiankulutusraportteja VIVARES pilvipalvelun kautta. ■

Lisätietoja: www.ledvance.fi



RAKKAUDESTA VIHERSISUSTAMISEEN

TEKSTI: TANJA KARPASTO

Moderni viherseinäratkaisu on muunneltava ja kevyesti liikuteltava. Hybridikalustesarjan pelkistetty muotokieli nostaa viherkasvit esille ja tuo luonnonmukaista viihtyisyyttä sisätiloihin.

KOTIMAINEN VIVIKO® on Viherviisikko Oy:n ja sisustusarkkitehti Sabina Dontcheffin yhteistyössä suunnittelema viherkalustesarja.

”Ajatus lähti siitä, kun mietimme, millainen on kiinnostava viherseinä”, kertoo Viherviisikko Oy:n operatiivinen johtaja Kenneth Björklöf. ”Piirtelin ja teetin aluksi yhden protokalusteen ja totesin, että oma osaamiseni ei taida riittää”, Björklöf tunnustaa. ”Pyysin Sabina Dontcheffin katsomaan kalustemallia ja kävimme yhdessä läpi, millainen voisi olla kiinnostava designviherseinä.”

Dontcheff puolestaan kertoo, että yhteistyö Viherviisikon kanssa alkoi ajatuksesta kehitellä monipuolinen hybridikalustesarja, jonka pääroolissa olisivat viherkasvit. ”Siitä sai alkunsa ViViKon suunnitteleminen yhdessä,” toteaa Dontcheff.

ViViKo® on uudenlainen moderni viherseinäratkaisu, joka on helposti muunneltavissa ja siirrettävissä tilasta toiseen. Kaluste on sataprosenttisesti kierrätettävä ja se valmistetaan Suomessa Avainlippu-tunnuksen kanssa.

”ViViKo® toimii hyvin molemmissa tapauksissa: sekä tilojen jakajana että seinän vieressä perinteisenä viherseinänä”, Bjorklöf kertoo. ”Suunnittelussa on otettu huomioon se, että kalustetta pystyy siirtämään yksi ihminen, ja että se mahtuu oviaukosta.”

Viherkalustesarjan laatuominaisuuksiin kuuluvat muun muassa kalusteeseen integroitu LED-valo ja viisi metriä pitkä mustalla kankaalla päällystetty sähköjohto, joka takaa viimeistellyn lopputuloksen.

”Kalusteita on mahdollista kytkeä yhteen ja sähkö voidaan sarjoittaa kalusteesta toiseen eikä silloin tarvita kuin yksi seinäsyöttö. Jokaiselle kalusteelle ei siis tarvita omaa jatkojohtoa”, neuvoo Björklöf. ”Kalusteessa on neliöputkikehys, johon on laserilla leikattu tila valolle niin, että se valaisee vain kalustetta eikä häikäise.”

Viherkalusteessa on sekä pyörät että säätöjalat vakiovarusteena, joten käyttäjä voi valita, haluaako kalusteen olevan kiinteästi paikallaan tai siirreltävissä.

Monipuolinen viherkalustehybridi

”Kalustesarjan muotokieli on pelkistetyn minimalistinen, koska ajatuksena on tuoda kasvit voimakkaasti esille”, kertoo sisustusarkkitehti Sabina Dontcheff. ”Kaluste kehystää kasveja ja tarjoaa niiden hoitamiseen tarvittavat ominaisuudet.”

ViViKo®-viherkaluste mahdollistaa monipuoliset kasvivalinnat, jotka voivat olla joko eläviä tai silkkikasveja, tai molempia yhdessä. Kasveille saa ylläpitohuollon tai asiakas voi hoitaa niitä helposti itsekin.

Kalustesarjassa on yhteinen runko, jonka ulkonäkö ja tarkoitus muuttuu mallien mukaan. ”ViViKo® voidaan maalata eri RAL-sävyillä, sen saa jopa ruosteenvärisenä. Perusversiot ovat saatavilla mustana ja valkoisena”, esittelee Dontcheff. ”Kalusteen materiaalina on käytetty pelkästään metallia, joten se on täysin kierrätettävä.”

Auloissa ja isoissa yhteistiloissa vihermoduulien avulla voidaan jäsennellä ja skaalata tilaa, jakaa sitä eri alueisiin ja täydentää yleisilmettä viherkasvien piristävällä vaikutuksella.

”ViViKo® toimii mainiosti myös ravintoloissa tai ruokasaleissa tuomalla yksityisyyttä, jota tarvitaan varsinkin nyt koronaepidemian aikana”, ehdottaa Dontcheff.

”Viherkalustesarjaan kuuluu nykyisin A, B, C-sarjat, joissa on useampia malleja. Tälle on tarkoitus suunnitella myös jatkoa”, Björklöf toteaa. ■

Kohdetiedot:
Palvelutalo Koukkuniemen Männistö

Rakennuttaja: Tampereen Tilapalvelut Oy
Arkkitehtisuunnittelu: Avario Oy

PÄIVITETTY PALVELUTALO KAIKILLA HERKUILLA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: MARI PENTINNIEMI / TAMPEREEN KAUPUNKI

Koukkuniemen Männistö on tuliterä, käytettävyyteen ja visualisuuteen panostava palvelutalo Tampereella.

PALVELUKOTI MÄNNISTÖ sijaitsee Rauhaniemen kantasairaalan (RAUSA) rakennuksen yhteydessä. Tammikuussa 2021 valmistuneessa laajennusosassa on neljä ryhmäkotia, joissa on yhteensä 60 tehostetun palveluasumisen paikkaa.

Alun perin kaavailluista kahden hengen asunnoista (1kpl/ryhmäkoti) luovuttiin matkan varrella ja ryhmäkotiin on tehty vain yhden hengen asuntoja. Näin piti tehdä, koska kahden hengen asuntoihin oli vaikea löytää sopivia asukkaita.

Männistö toimii ainakin alkuun itsenäisenä, omalla pääsisäänkäynnillä varustettuna yksikkönä sairaalan vieressä. Ratkaisu perustuu siihen, että RAUSA voidaan myöhemmin perusparantaa tehostettuun palveluasumiseen ja että sisäinen liikenne toimii niiden välillä samassa tasossa.

Rakennuksen suunnitellut arkkitehti Matti Haikola Avario Oy:stä kertoo, että ykkösasia mittavassa palvelutalossa – nelikerroksisen kohteen bruttopinta-ala on 4 229 neliömetriä – on esteettömyys.

”Asukkaat pystyvät liikkumaan esimerkiksi parvekkeille helposti ja pärjäävät hyvin sisätiloissa, mukaan lukien saunat”, hän kuvailee.

Liike & lepo

Sama suunnitteluperiaate ja toteutustapa näkyy myös pihalla, jonne on helppo mennä ja helppo liikkua; strategisesti sijoitetut varjokatokset tarjoavat levähdyspaikkoja ja lastenlapsille on pystytetty omat leikkitelineet.

Ulkopuolelta tarkasteltaessa rakennuksesta tulee mieleen tietynlainen ryhdikkyys ja suoraviivaisuus. Haikolan mukaan tähän on päästy mm. ”piilottamalla” talotekniikkaa mahdollisuuksien mukaan.

Kodikkaat seniorikalusteet toimitti kotimainen Junet Oy. Sohvissa ja nojatuoleissa on kosteussuojaus ja irrotettavat päälliset.

Junet Oy:n kalusteet on räätälöitävissä kohteen tarpeiden mukaan. Kuvan Jyry lipastoon muokattiin normaalia korkeammat jalat helpottamaan siivousta.

Seniorikalusteelta vaaditaan napakkaa istuinmukavuutta, nousuapua, tukevuutta ja helppohoitoisuutta, kotimaiset Sella tuolit täyttävät kaikki nämä kriteerit.

Keinutuolin ergonomiassa on huomioitu iäkkäiden käyttäjien vaatimukset. Sella keinutuoli on tukeva, sen istuinkorkeus on korotettu ja keinuntasäde pieni.

KUVA: JUNET OY

Ruokailutilan kalusteiksi valittiin mukava Sara tuoli ja esteetön Kesti pöytä. Antibakteeriset, helppohoitoiset pinnat lisäävät turvallisuutta ja helpottavat henkilökunnan arkea.

”Talotekniikkaa on nyt kattolinjassa niin, että se ei herätä huomiota.”

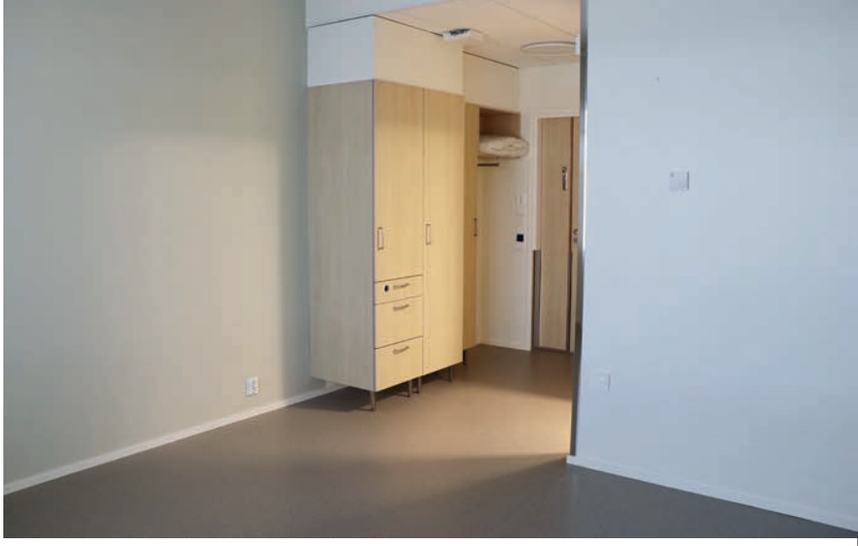
Värimaailmaa Haikola kuvailee neutraaliksi: kun alue on täynnä suojeltuja, vanhoja taloja, ei laajennuskohteen haluttu ottavan liikaa roolia vahvan värien käytön kautta.

”Yksittäinen rakennus ei dominoi, vaan kyseessä on kokonaisuus.”

Palvelua 24/7

Männistö tarjoaa kodin ympärivuorokautista hoitoa tarvitseville ikäihmisille. Palvelukodissa työskentelee sairaanhoitajia, lähihoitajia, fysioterapeutti, askartelunohjaaja ja palveluesimies.

Ryhmäkodeissa on yhteiset oleskelu-, ruoka- ja saunatilat. Jokaisella asukkaalla on oma huone, jossa on wc ja suihku. Lisäksi jokaisella asuk-



Koukkuniemen Männistöön Royal Kalusteet Oy valmisti mm. kaikkien asukashuoneiden kaapistot ja sängynpäätypaneelit, joihin yhteistyössä talotekniikan kanssa integroitiin hoitajakutsujärjestelmät ja muu tekniikka.

kaalla on nimetty omahoitaja, joka toimii yhteyshenkilönä asukkaan ja hänen omaistensa sekä ryhmäkodin välillä.

Ryhmäkodeissa asukkailla on mahdollisuus osallistua monenlaiseen virkistystoimintaan, harrastukseen sekä arjen askareisiin. Arkkitehdin kynää on ohjannut pyrkimys ”koota joukkoja” eli luoda sosiaalista tilaa pieniin tai isompiin kohtaamisiin.

”Esimerkiksi rungon keskellä neloskerroksessa on iso ruokailutila, jonka kummallakin puolella on parveke. Näin asukkaat voivat valita, kummalla puolella taloa sää on mieleinen – näköala on hieno kummaltakin parvekkeelta”, kuvailee Haikola. Kaikilla talon parvekkeilla on varjostusritilät ja ne löytyvät myös julkisivusta.

Kahvihetki kunniaan

Jos ruokailutila on koko talon sydän, niin vastaavanlaisia yhteisöllisiä tiloja löytyy myös esimerkiksi maan tasolta, jossa on pienimuotoista keittiö- ja kioskitoimintaa.

”Kahvittelu onnistuu siellä ja ulos voi siirtyä kätevästi”, toteaa Haikola. Sosiaalista ulottuvuutta on myös akustiikkapaneeleissa, joita on käytetty runsaasti ympäri taloa.

KUVA: ROYAL KALUSTEET OY

Royal Kalusteet Oy valmistaa mittatilauksena, kiinto- ja erikoiskalusteet julkisten tilojen kohteisiin. Käytössämme on nykyaikainen konekanta ja hyödynnämme tietotekniikkaa kalusteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Kaiken kruunaa kuitenkin perinteinen puusepäntaitomme. Koukkuniemen Männistöön valmistimme yleisten tilojen kalusteratkaisuja kaikkiin kerroksiin ja mm. kappelin kalusteet.

Suunnittelun elinkaariajattelu näkyy mm. siinä, että sisäpintoihin on haluttu ladata turnauskestävyyttä: materiaalit ovat mukautuvia ja kestävät kulutusta ja aikaa. Harkkoväliseinät ovat yksi paljon käytetty ratkaisu.

Henkilökunnan pukuhuoneet ja muut tilat on sijoitettu kellarikerrokseen. Jonkinlaisena erikoisuutena Haikola mainitsee jäähdytysratkaisun, joka hyödyntää viereisen järven vettä kiinteistön viilentämiseen.

”Kun kesällä voi olla todella kuumaa, toimiva jäähdytys on aina tärkeässä roolissa kiinteistöissä – mutta erityisen tärkeää se on vanhojen ihmisten jaksamisen kannalta.”

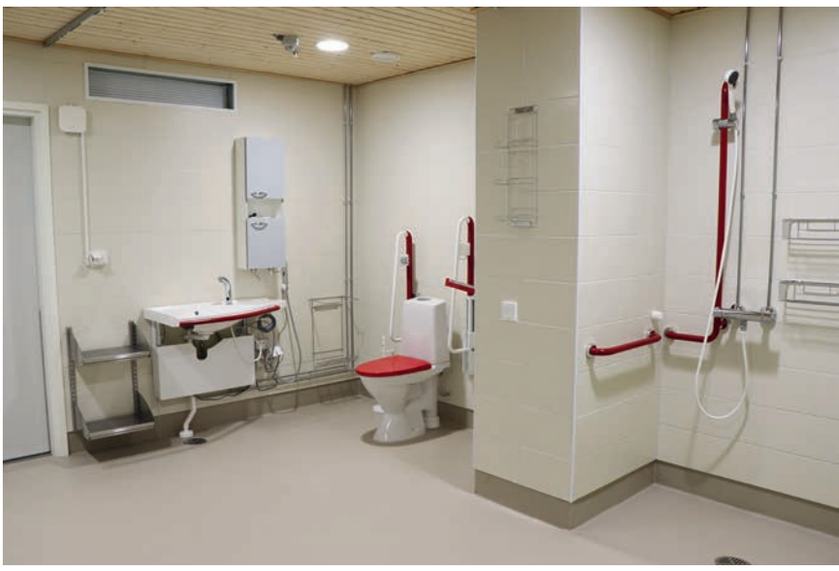
Koukkuniemi on seniorikeidas

Koukkuniemen alue on ollut pitkään kehittämissuunnitelmien kohteena. Vanhainkodin Jukola-rakennus peruskorjattiin vuonna 2014 ja palvelutalo Toukola valmistui 2017. Männistö taas on laajennuskohde, jonka rakentaminen alkoi syyskuussa 2019 ja joka otettiin käyttöön vuoden alussa.

”Toukolan ja Männistön välillä on tiettyä sukunäköä ja alueen rakennuksilla muutenkin. Kaupunkikuvassa on hallittu kokonaisilme, jota pyrimme säilyttämään”, Haikola toteaa.

Myös Toukola on Avarion suunnittelema palvelurakennus, jossa on ympärivuorokautista asumista. Männistön tapaan se on ulkoasultaan urbaani, asiallinen ja helposti hahmotettava. Vuonna 2018 valmistuneen Toukolan erikoisuutena on laivaelementtitekniikalla valmistetut kylpyhuone-elementit.

Seuraavaksi Koukkuniemessä korjataan Männistön vieressä sijaitseva palvelutalo Havula, jonka perusparannus on suunniteltu vuosille 2022–2023. Sen jälkeen vuosina 2024–2025 kunnostetaan Varpula ja vuosina 2026–2027 Iltala ja Juhlatalo. Väistötilana käytetään Koukkuniemen Koivula-taloa.



Kaupungin suunnitelmissa huomioidaan pitkän tähtäimen tarpeet: nyt rakennukset pidetään palveluasuntoina, mutta suunnitelmissa varaudutaan siihen, että joskus tulevaisuudessa saattaa olla enemmän tarvetta esimerkiksi opiskelija-asunnoille.

Hoivamestarit

Avario on erikoistunut hoivaan – ja yrityksen bravuuri on itseasiassa päiväkotien suunnittelu.

”Palvelutaloja ja mielenterveys- ja kuntoutusyksikköjä olemme suunnitelleet noin 15 kappaletta viimeisen 10 vuoden aikana”, kuvailee Haikola.

Haikolan mukaan hoivatilojen suunnittelua tehdään nimenomaan käyttäjien ehdoilla: tavoitteena on aina luoda asiakkaille korkeatasoinen toimintaympäristö, jossa turvallisuus ja esteettömyys yhdistyvät luontevasti pitkän tähtäimen elinkaariajatteluun.

”Meillä on paljon kokemusta toimivien ratkaisujen löytämisestä tällä puolella”, Haikola toteaa.

Palvelutaloprojekteja tulee varmasti lisää 2020-luvulla, eikä myöskään ihan pienemmästä päästä:

”Näyttäisi siltä, että hoivakotien koot ovat suurenemaan päin tulevaisuudessa.” ■

ILMOITUS

JUNET – AJATONTA DESIGNIA KESTÄVYYDESTÄ TINKIMÄTTÄ

ETELÄ-POHJANMAALLA JURVASSA toimiva Junet Oy valmistaa lähituotantona erilaisten hoiva- ja palvelukotien sekä julkitilojen tarpeisiin suunniteltuja kalusteita. Laatu, toimivuus ja turvallisuus ovat huippuluokkaa, ja niin on palvelukin.

Mutkatonta ja joustavaa palvelua

Junet on ketterä asiakas- ja ratkaisukeskeinen toimija, jonka tärkeimpinä arvoina ovat yksilöllinen palvelu, laatu ja ekologisuus. Kalustekokonaisuuksien suunnittelussa huomioidaan aina viihtyisyyden ja käyttäjälähtöisyyden lisäksi asiakkaan arvot, joita tilojen tulee ilmentää. Tarvekartoitus, kalustesijoittelu ja värisuunnittelu ovat osa kokonaisvaltaista palvelua, jolla parhaat ratkaisut löydetään yhteistyössä asiakkaan kanssa.

Kotimaassa valmistetut hoivakalusteet

Kalusteiden suunnittelussa on huomioitu hoivakäyttö, esteettisyydestä tinkimättä. Muotoilu pohjautuu ergonomiaan, turvallisuuteen, helppohoitoisuuteen sekä kestävään rakenteeseen ja ajattomaan designiin. Junet tarjoaa asiakkailleen ammattitaidon ja vankan kokemuksen lisäksi poikkeuksellisen laajan väri – ja materiaalivalikoiman, myös kalusteiden räätälöinti ja erikoiskalusteiden valmistus on vaivatonta. Kaikki kalusteiden pinnat ovat saatavilla antibakteerisina ja kankaat kosteussuojattuna, paloturvallisina ja konepestävinä.

Valttikortteina hyvä hinta-laatusuhde ja luotettavuus

Kokonaisvaltaiset, kodikkaat kaluste- ja sisustuspaketit, ovat Junetin valttikortti. Palvelu voi sisältää kaiken mahdollisesta suunnittelusta kaluste-

asennukseen, avaimet käteen -periaatteella toimitettuna. Hinta-laatusuhde on kilpailukykyinen ja aikatauluista pidetään kiinni. Junet tekee myös laajaa ja hedelmällistä yhteistyötä sisustusarkkitehtien sekä -suunnittelijoiden kanssa. ■

Lisätietoja www.junet.com

HAND
SOAP

TYYLIKÄSTÄ TOIMIVUUTTA KEITTIÖIHIN JA KYLPYHUONEISIIN

TEKSTI: ARI MONONEN

Hienoja sisustusratkaisuja halutaan nykyisin niin hotellihuoneisiin kuin yksityiskoteihinkin. Myös kylpyhuonetiloihin ja keittiöihin etsitään ylellisiä mutta samalla toiminnallisia kalusteita ja materiaaleja. Toisaalta monissa julkisissa tiloissa ja suurkeittiöissä haetaan saumattomia ja kestäviä ratkaisuja.

KUVA: GROHE A/S

Sisustukseen toivotaan värejä ja linjakkuutta

Tätä nykyä värit ovat keskeinen tekijä kansainvälisissä kylpyhuonetrendeissä.

”Kylpyhuoneiden sisustukseen halutaan tuotteita monissa eri väreissä. Ylipäätään suuntauksena on, että kylpyhuoneiden halutaan olevan kauniisti sisustettuja, ikään kuin oleskelutiloja”, kertoo GROHEn projektipäällikkö **Tiina Gefwert**.

Niinpä valmistajat ovat viime aikoina kehittäneet kylpyhuoneita varten eksklusiivisia, visuaalisesti kauniita tuotteita.

”Markkinoille on tullut esimerkiksi kylpyhuonehanoja, joiden pintaväreinä voi olla kultaa, pronssia tai mattamustaa. Monissa hotelleissa on nykyisin jonkinlaisia värillisiä hanoja”, Gefwert mainitsee.

”Tällaisia värillisiä, linjakkaita ja tyylikkäitä hanoja on nykyään myös keittiöissä. Samalla kuitenkin keittiöympäristöihin halutaan hanoja, joissa on toiminnallisuutta.”

”Yksi esimerkki on hanaveden hiilihapottava keittiöhana. Sellaisia asennetaan nyt paljon vaikkapa luksuskotien keittiöihin. Myös altaisiin halutaan visualisuutta ja luksusta.”

Gefwertin mukaan tällaisista ratkaisuista ovat nyttemmin kiinnostuneet myös isot rakennusliikkeet, joten uusiin kerrostaloihinkin asennetaan monesti aiempaa laadukkaampia vesikalusteita.

Uudenlaiset hanat tekevät tuloaan

Veden hiilihapottava hana toimii siten, että tiskipöydässä on toisella puolella tavallinen keittiöhana, mutta toiselta puolelta hanasta tulee hiilihapotettua vettä +4 °C:n lämpötilassa – tai vaihtoehtoisesti heti kylmää vettä ilman hiilihappoa.

”Tällaiset vesikalusteet ovat joka perheen luksusta, ja niitä kyllä kysytään paljon”, Gefwert sanoo.

> **”Kylpyhuoneiden vesikalusteissa esimerkiksi suihkujen ohjattavuus on lisääntynyt.**

”Toinen uutuustuote keittiöissä on kiehuvan veden hana, jollaisia on käytetty ammattikeittiöissä sekä Englannissa. Keittiökaapissa on boileri, josta saa heti +100 °C:n lämpöistä teevettä tai kuumaa vettä ruuanlaittoa varten. Turvallisuuden varmistamiseksi kiehuvan veden toiminnallisuus on hanassa olevan lapsilukon takana.”

Usein kiehuvan veden hanoja on asennettu toimistojen taukotiloihin, mutta niitä hankitaan myös asuntoihin yksityiskäyttöön.

Kylpyhuoneiden vesikalusteissa esimerkiksi suihkujen ohjattavuus on lisääntynyt. Toisaalta ohjausjärjestelmiin on tullut uudenlaisia käyttöliittymiä.

”Vettä on esimerkiksi mahdollista jakaa tulemaan eri suihkuista samanaikaisesti. Juuri nyt varsinkin Smart Control -ohjausjärjestelmät tekevät tuloaan kylpyhuoneisiin”, toteaa Gefwert.

”Toisaalta seinäasennettavat wc-istuimet jatkavat yleistymistään, koska ne ovat hygieeninen ja tilaa säästävä vaihtoehto.”

GROHEn uutuustuotteita suunnittelee Saksassa yhtiön oma kansainvälinen design-tiimi.

”Ympäristöystävällisyys, innovatiivisuus ja kestävä kehitys ovat tärkeitä suunnitteluperiaatteita”, Gefwert linjaa. ■

KUVA: GROHE A/S

Isokokoiset lattialaatat yleistyvät märkätiloissa

”Keittiö- ja kylpyhuonetiloihin asennettavien laattojen kysyntä kasvaa koko ajan”, sanoo Pukkila Oy:n tuotepäällikkö **Niina Suominen**.

Hänen mukaansa juuri nyt yleistyvänä suuntauksena ovat isot lattialaatat märkätiloissa.

”Aiemmin käytettiin lähinnä 10 x 10 cm:n lattialaattoja, mikä johtui lattiakaivojen ja kaatojen asettamista vaatimuksista. Sittemmin markkinoille on kuitenkin tullut seinän viereen asennettavia linjalattiakaivoja, jotka tekevät isommat lattialaatat mahdollisiksi.”

Nykyisin laattakoko voi olla esimerkiksi 60 x 60 tai 120 x 120 senttimetriä, ja seinissä on mahdollista käyttää 60 x 120 cm:n laattaa.

”Pukkila on tehnyt tuotekehityksessä yhteistyötä esimerkiksi Unidrain-lattiakaivovalmistajan kanssa ja kehittänyt toimivia ratkaisuja”, Suominen kertoo.

”Isoja laattoja on ollut markkinoilla jo joitakin vuosia, mutta nyt ne ovat oikeasti lyöneet itsensä läpi. Arkkitehdit ja laattojen käyttäjät ovat alkaneet suosia niitä, ja monesti myös hotelleihin ja uimahalleihin hankitaan linjalattiakaivoja ja isoja lattialaattoja.”

”Suuri laattakoko vaatii tasaisen asennusalustan, joten asennuspohjan on oltava suora ja tasainen.”

Isoissa laatoissa on vähemmän saumoja kuin pienissä, mikä helpottaa lattian siivouksia.

KUVA: PUKKILA OY

Pukkila Pure Zebrino.

KUVA: PUKKILA OY

Pukkila Metal Design Steel.

> **”Antibakteeripinnoitteita on saatavilla kaikenlaisiin tuotteisiin.**

Maanläheisiä ja vaaleita sävyjä

Märkätilalaattojen uusimpana design-suuntauksena ovat Suomisen mukaan esimerkiksi voimakkaan väriset marmorilaatat – myös tummissa sävyissä. Aiemmin vallalla olivat valkoisen eri sävyt.

”Siniset ja metallisävyiset laatat ovat taas tulossa muotiin. Myös vaaleat luonnonvärit ja muut maanläheiset värit tekevät paluuta.”

”Samaten suosittuja ovat tekstiilireliefiratkaisut, joissa laatta näyttää esimerkiksi tekstiilipinnalta. Muuttunut valmistustekniikka yksinkertaistaa uudenlaisten laattojen tuottamista. Koneissa voi olla useita painosuulakkeita, jolloin saadaan aikaan vaikkapa osaksi kiiltäviä ja osaksi himmeitä laattoja”, Suominen selittää.

Hän muistuttaa keramiikan olevan hygieeninen ja bakteereita hylkivä materiaali, jolla on pitkä elinkaari. Se kestää kovaa käyttöä ja puhdistusta.

”Myös antibakteeripinnoitteita on saatavilla kaikenlaisiin tuotteisiin. Niitä voidaan käyttää sairaaloiden lisäksi myös vaikkapa kouluissa ja päiväkodeissa.”

”Laattojen ympäristöystävälliset ekopigmentit osaltaan vähentävät CO_2-kuormitusta”, Suominen korostaa. ■

KUVA: NANTEN OY

> **Massalattiat ovat saumattomia, erittäin hygieenisiä, ekologisia ja pitkäikäisiä ratkaisuja.**

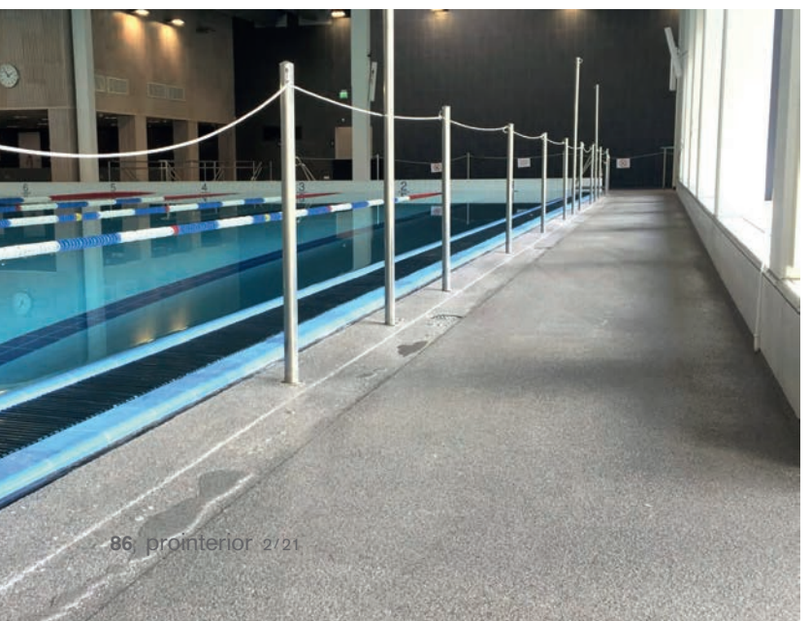
Suurten pintojen saumaton ja kestävä lattiaratkaisu

Muuttuvat toimintaympäristöt ja avarat sisustusratkaisut asettavat uudenlaisia vaatimuksia tilasuunnitteluun.

”Massalattiat ovat saumattomia, erittäin hygieenisiä, ekologisia ja pitkäikäisiä ratkaisuja, jotka muokkautuvat käyttötarpeiden mukaan. Nantenin juuret ovat teollisuudessa, joten olemme tottuneet suunnittelemaan tuotteita vaativiin olosuhteisiin, joissa lattioiden ulkonäöstä ei kuitenkaan tingitä”, toteaa Nantenin kehitysjohtaja **Mona Grannenfelt**.

Yrityksellä on usean vuosikymmenen kokemus ravintola- ja teollisuuskeittiöiden lattiaratkaisuista.

”Sellaiset kohteet, joissa on suuria lämpötilavaihteluita ja korkeat hygieniavaatimukset tai joissa käsitellään vettä, ovat erityisosaamistamme”, Nantenin toimitusjohtaja **Sami Rastas** sanoo.



KUVA: NANTEN OY

”Jotta lattialle saadaan pitkä elinkaari, on mietittävä lattian ulkonäön ja käyttömukavuuden ohella myös sitä, millainen mekaaninen ja/tai kemiallinen rasitus lattiaan kohdistuu. Valittavissa on näyttäviä lattiamateriaaleja, jotka kestävät keittiöiden kiehuvat vedet ja kuumat rasvat.”

Lisää käyttökohteita julkisissa rakennuksissa

Nantenin massalattioita voidaan Rastaan mukaan yhdistää toisiinsa saumattomasti.

”Ne sulautuvat tiloihin myös muiden materiaalien rinnalle. Liittymäkohdat saadaan käsiteltyä täysin vesitiiviiksi.”

”Erityisesti keittiöihin ja märkätiloihin suunniteltu Nanten System TR -järjestelmä on akryylibetonia, jonka alla on elastinen ja vahva vedeneristyskerros. Lattia kestää erittäin kovaa mekaanista rasitusta, ja se on karhennettavissa käyttöturvallisuuden lisäämiseksi”, Rastas kertoo. Lattian ei välttämättä tarvitse olla harmaa.

”Nanten-akryylibetonia on saatavissa useissa eri sävyissä. Väri muodostuu värihiekoista, jolloin lopputuloksen sävy on todella luonnollinen.”

Tämäntyyppiset saumattomat lattiaratkaisut ovat tyypillisesti näyttäviä ja ne ovat suurten pinta-alojen kohteissa parhaimmillaan, joten niistä on monenlaisissa julkisissa tiloissa tullut vaihtoehto perinteisten materiaalien rinnalle.

”Vähäinen huollon tarve pitää kustannukset pieninä koko elinkaaren ajan. Valikoimasta löytyy hengittäviä, elastisia ja askelmukavuutta lisääviä lattiamateriaaleja, jotka kestävät kovaa rasitusta.”

Nykyaikaisissa lattiamateriaaleissa on käytettävä laadukkaita, turvallisia ja ympäristöä kuormittamattomia raaka-aineita.

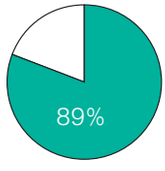
”Esimerkiksi Nantenin lattiaratkaisut sisältävät erittäin vähän haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC). Raakaöljypohjaisia kemikaaleja korvataan lattioissa luonnosta saatavilla mineraaleilla ja biopohjaisilla tuotteilla, joiden valmistuksessa hyödynnetään ravinnoksi soveltumattomia kasvipohjaisia ainesosia”, Rastas selvittää. ■

Nanten

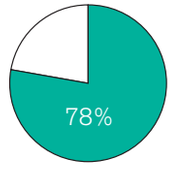
prointerior

prointerior-media tavoittaa arkkitehtuurin, rakentamisen ja tilasuunnittelun ammattilaiset – tutkitusti

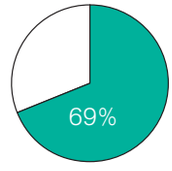
Lukija-analyysi



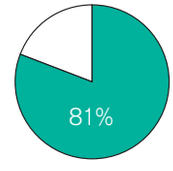
kokee saaneensa mediasta jäsenneltyä ja hyödyllistä tietoa



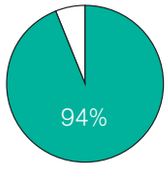
osallistuu yrityksen hankintapäätöksiin



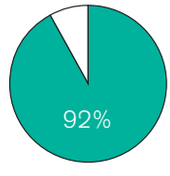
on hankkinut lisätietoa mediassa nähdyn mainoksen tai artikkelin perusteella



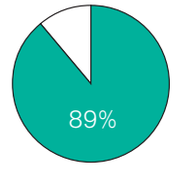
voi hyödyntää mediassa esitettyjä tuotteita, ratkaisuja ja palveluita työssään



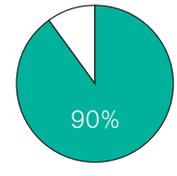
pitää mediaa visuaalisesti kiinnostavana



mielestä media nostaa esiin mielenkiintoisia aiheita



mielestä mediassa julkaistut artikkelit ovat ammattimaisesti toimitettuja



on tyytyväinen mediaan kokonaisuutena

Tutkimus selvitti median lukijakunnan rakennetta sekä mielipiteitä median sisällöstä ja visuaalisesta ulkonäöstä. Lukijatutkimuksen toteutti HR4 PROMENADE.

LAATTAMAAILMA UUSIKSI SUURELLA LAATTAKOOLLA JA UUDELLA TEKNIIKALLA

Pukkilan uudella digitaalisella valmistusmenetelmällä ja suurella laattakoolla voidaan tehdä aivan uudenlaista keramiikkapintaa, jollaista ei ole aiemmin ollut tarjolla Suomessa.

”MEILLE ON tänä keväänä tulossa markkinoille kolme uutta tuotesarjaa, jotka tuovat uudenlaisia mahdollisuuksia keramiikkapintojen toteutukseen suurten 120 x 120 cm -laattojen ja uuden valmistustekniikan kautta. Uudet laattasarjat ovat nimeltään Golden Pure, Ease ja Metal Design”, Pukkila Oy Ab:n tuotepäällikkö Niina Suominen kertoo.

Vuonna 1874 perustettu Pukkila on keraamisten laattojen suunnittelun, valmistuksen ja asennuksen edelläkävijä. Yritys kuuluu kansainväliseen Ricchetti Group -konserniin, joka on yksi Euroopan suurimmista keraamisten laattojen valmistajista.

Keraamisia laattoja on käytetty rakennuksissa jo tuhansia vuosia. Keraaminen laatta on aikaa kestävä, hygieeninen, turvallinen ja ympäristöystävällinen julkisiin ja yksityisiin tiloihin. Nykyisessä laatan valmistusprosessissa huomioidaan laatan koko elinkaaren ympäristövaikutukset.

Suuret laatat – suuret mahdollisuudet

Tällä hetkellä eniten myyty laattakoko isoilla laatoilla on 60 x 60. Nyt markkinoille tulevien uusien sarjojen myötä suurien laattojen määrä kasvaa edelleen. Isot laatat sopivat sekä suuriin että pienempiinkin kohteisiin. Uusien linjalattiakaivojen ansiosta 120 x 120 cm lattialaattoja voidaan käyttää pienemmissäkin tiloissa.

”Jos tekisin uutta kylpyhuonetta itselleni, valitsisin kylpyhuoneen koon siten, että lattiat ja seinät olisivat 120 senttimetrin monikertoja. Näin laatoittaminen sujuisi helposti ja nopeasti, kun suuria laattoja ei tarvitsisi leikata eikä muuten sovittaa kulmiin”, Suominen vinkkaa.

Perinteisessä toteutuksessa on pintamateriaalia harvoin päätetty siinä vaiheessa, kun tilojen mittasuhteita suunnitellaan. Suurien laattojen käytössä upein lopputulos aikaan saadaan hyvällä ja huolellisella suunnittelulla.

Uudella tekniikalla kolmiulotteisuutta pintoihin

Uusi Touch to digital -tekniikka tarjoaa laatan pintaan kolmiulotteisuutta ja näyttävyyttä. Tämä uusi valmistustekniikka tuo pintoihin värisävyjen lisäksi myös rikkaat mahdollisuudet materiaalien monipuoliseen käyttöön, jotka ilmentyvät nyt upeasti kevään 2021 laattauutuuksissa.

”Nyt voidaan laattoihin tehdä aivan uudenlaisia kiiltoasteita, jotka voivat lisäksi olla osasta pintaa kiiltäviä ja toisesta kohtaa himmeitä, tai kuvioita voidaan painaa vain osittain näkyviksi. Esimerkiksi uudet Golden Pure -sarjan marmorit näyttävät todella autenttisilta. Niissä on ylellinen kultaprintti mukana joka värissä”, Suominen toteaa.

Pieniä laattoja ja erikoismuotoja

Isojen laattojen vastapainona on toisena trendinä aivan pienten laattojen ja marokkolaisvaikutteisten laattojen käyttö.

”Ne voivat olla muodoltaan vinoneliötä tai kooltaan esimerkiksi 5 x 5 cm tai hyvin voimakkaita suorakaiteita, kuten tikkumainen 6 x 40 cm”, Suominen sanoo.

Kolmantena kevään trendinä ovat retrolaatat, eli rouheat märkäpuristetut, aiemmin klinkkereinä tunnetut laatat punaisen eri sävyissä, kuten uudet sarjat Objecta ja Natural, joita yhdistetään usein puukuosin kanssa. ■

www.pukkila.com

Golden Pure Sodalite

Metal Design Brass

Ease Superwhite

DESIGN JA TOIMINNALLISUUS OHJAAVAT YHÄ MONIPUOLISTUVAN HANAMARKKINAN KEHITYSTÄ

GRANA OY on suomalainen hanavalmistaja, joka vannoo kauniin ja kestävän designin nimeen. Tuotteilta vaaditaan katseenkestävää funktionalisuutta aivan uudella tavalla – paljolti kiitos verkon yltäkylläisen designtarjonnan.

”Se, miltä tuote näyttää, on koko ajan tärkeämpää. Kun hyvä ulkonäkö vielä yhdistyy huippuluokan toiminnallisuuteen, voittava resepti alkaa olla käsillä”, Granan designista vastaavat huippusuunnittelijat – hanoja ovat olleet suunnittelemassa esimerkiksi Ristomatti Ratia ja Davide Lamparelli. Innovatiivisen hanadesignin inspiraationa on usein puhdas, suomalainen luonto. Lopputuloksena on hanakatalogi, joissa on ajatusta ja luonnetta. Erottumista markkinoilla myös tarvitaan, sillä asiakas on kenties vaativampi ja fiksumpi kuin koskaan:

Keväällä Grana Oy käynnisti yhteistyöprojektin teolliseen suunnitteluun erikoistuneen design-tiimin kanssa ja tuloksia uudesta tuotesarjasta keittiön ja kylpyhuoneen hana- ja suihkusarjaan on odotettavissa loppuvuodesta. Pohjoismainen, puhdas, toiminnallinen ja intuitiivinen näkemyksenä on odotettavissa malliston uudistumista.

Granan tuotteille on myönnetty Suomalaisen Työn liiton Design from Finland, olemme ylpeitä saadessamme kuulua tähän ryhmään.

Värillä ilmettä

Granan viimeaikaisiin hitteihin kuuluvat esimerkiksi mattamustat hanat, jotka villitsivät kansaa vuonna 2020. ”Mattamusta lähti tosi vahvasti vetämään viime vuonna”, vahvistaa myyntitiimi.

”Erilaiset uudistukset ja piristykset kotiin ovat alkaneet kiinnostaa. Tämä on se näppituntuma, mikä on syntynyt, kun olemme jutelleet jälleenmyyjien kanssa.”

Suosituimmista hanamalleistamme on saatavilla perinteisen kromin rinnalle upeita eri värivaihtoehtoja; mm. mattamustaa, mustakromia, harjattua terästä, harjattua antiikkimessinkiä. Jopa uudet ei niin perinteiset värivaihtoehdot herättävät kiinnostusta.

Vettä on virrannut Granan hanoista yli 20 vuotta

Hanatuotteidemme kehittäminen aloitettiin Granalla jo vuonna 1998, kun suomalaisten kiinnostus kodin sisustamisessa alkoi kohdistua myös keittiöihin ja kylpytiloihin. Keittiöt avautuivat osaksi oleskelutiloja ja kylpyhuoneissa ja saunatiloissa haluttiin nauttia kylpylätunnelmissa. Hanojen ja suihkujen rooli kodin sisustuselementteinä on kasvanut koko ajan, samoin kuin erilaisten toteutusmahdollisuuksien määrä.

Olemme saavuttaneet vakiintuneen aseman yhtenä Suomen suosituimmista hanamerkeistä. Grana Oy toimii Pirkanmaalla, Akaan kaupungissa ja tiimimme kuuluu 9 ammattilaista.

Ketteränä toimijana meillä on mahdollisuus tarjota yksilöllisyyttä hankkeissa ja tavoitteenamme onkin kehittää uutta yhteistyötä tilasuunnittelun ammattilaisten kanssa.

Ekologisuus ja turvallisuus edellä

Suomessa riittää vettä kaikille, mutta maamme rajojen ulkopuolella on asiat toisin. Ekologisuus ja ennen kaikkea veden kulutuksen vähentäminen on tärkeä osa kaikessa tuotesuunnittelussamme.

Kaikki Granan tuotteet valmistetaan korkealaatuisista materiaaleista. Sadesuihkujen sekoittajat ja putkistot valmistetaan samasta laadukkaasta ja turvallisesta messingistä, jota käytämme keittiö- ja pesuallashanoissa. Komponentit valmistetaan tunnettujen yhteistyökumppaneiden tehtailla Euroopassa ja Aasiassa, tuotteiden kokoonpano vakiintuneella alihankkijallamme Kiinassa.

Jotta laatumme ei jäisi pelkäksi puheeksi, tuotteet testataan Suomessa. Testaamisesta vastaavat Insinööritoimisto Zenner, VTT / Eurofins.

Grana-hanoilla on kansallinen hyväksyntä: STS Suomessa.

Asentajan lempparihana

Mikään salaisuus ei ole sekään, että Grana on jo pitkään ollut LVI-asentajien suosikkibrändejä – eikä vähiten FastFix-pikakiinnityksen ansiosta. FastFixin avulla hana voidaan asentaa altaaseen jopa alle 30 sekunnissa, ilman altaan alla konttaamista ja hankalaa kurottelua.

Kun muistaa, että perushanan keskimääräinen asennusaika on noin puoli tuntia, FastFix säästää LVI-asentajalta todella paljon aikaa ja vaivaa. ”Loppupeleissä tämä mahdollistaa myös pienemmät kustannukset kuluttajalle.”

FastFix-tuotteen alkuperäinen ideakin syntyi LVI-asentajien toiveesta: ammattikunta toivoi hanaa, joka olisi nopeampi asentaa ja jossa olisi pidemmät, taipuisat putket.

”FastFix on eduksi erityisesti urakointikohteissa, jossa asennettavana on useita hanoja.” ■

KOLUMNI

Tiina Lehti
Vastuullisuusasiantuntija
SATO Oyj

KIERTOTALOUS PURKAMISEN KESKIÖSSÄ

RAKENNUKSET PYRITÄÄN lähtökohtaisesti rakentamaan pitkän elinkaariajattelun mukaisesti. Kuitenkin joskus ympäristön muuttuessa on järkevämpää ja jopa ympäristöystävällisempää purkaa olemassa oleva rakennus ja rakentaa tilalle uusi. Purkamispäätöksessä huomioidaan monta asiaa, mm. asumisterveys, ympäristövaikutukset, elinkaarikestävyys sekä korjaustarpeet.

Mitä hyötyä purkukartoituksesta on?

Jotta tiedetään minkälaisia materiaaleja purettava rakennus pitää sisällään, tulee materiaalit ja niiden käytettävyys kartoittaa purkukartoituksella mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Kiertotalouden tavoitteiden mukaisesti purettavasta rakennuksesta käytetään uudelleen mahdollisimman paljon, esimerkiksi kokonaisia rakennusosia, kodinkoneita ja irtaimistoa voidaan käyttää uudelleen.

Purettujen rakennusmateriaalien hyödyntämisen haasteena on usein, että niiden tarjonta ja kysyntä eivät kohtaa ja lisäksi purkumateriaalin varastointi on haastavaa. Jotta purkajalla on mahdollisuus löytää materiaaleille uudelleenkäyttökohde, on purkukartoitus aloitettava ajoissa.

Monille materiaaleille, kuten betonille, metallille, lasille ja kipsille on jo toimivat kierrätysmahdollisuudet. Ympäristön kannalta on kuitenkin parempi, jos valmiita osia ei tarvitsisi purkaa ja kierrättää, vaan ne saataisiin kokonaisina uudelleen käyttöön.

Pop-up -tapahtumassa kierrätetyt materiaalit säästivät 145 000 kg luonnonvaroja

Syksyllä 2020 SATO ja Kierrätyskeskus pilotoivat yhden purkukohteen irtaimiston myyntiä pop-up -tapahtumassa. Tapahtumassa materiaalit myytiin kuluttajille suoraan purkukohteelta, jolloin säästyttiin varastoinnilta ja tavaroiden ylimääräiseltä kuljettamiselta. Tapahtumassa kiertoon päätyneet materiaalit säästivät 145 000 kg luonnonvaroja.

Pop-up -tapahtumassa saatiin kiertoon tavaraa, joka olisi muuten päätynyt jätteeksi. Eri rakennusosien irrottaminen ja tapahtuman järjestäminen vaativat kuitenkin paljon resursseja ja aikaa. Jotta jatkossa tapahtumissa materiaaleja ja tavaroita saataisiin entistä tehokkaammin uudelleenkäyttöön, tulisi toimintatapoja kehittää sekä laajentaa eri toimijoiden toimintakenttää sekä yhteistyötä. Yksi mahdollisuus olisi esimerkiksi löytää toimija, joka olisi kiinnostunut hakemaan purkukohteelta suuremman määrän tavaraa esimerkiksi ovia, ikkunoita tai lukkoja.

SATOlla on kodinkoneiden kierrätyksessä jo vakiintunut yhteistyö Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksen kanssa. Kierrätyskeskus hakee peruskorjaus- ja purkukohteilta kodinkoneet, tarkastaa ne ja laittaa kunnossa olevat koneet kiertoon. Tällä yhteistyöllä säästettiin luonnonvaroja 180 544 kg vuonna 2020.

Materiaalitorilla kysyntä ja tarjonta voivat kohdata

Tärkeää on myös kehittää kiertotalouden verkostoja sekä lisätä tietoisuutta materiaalien uudelleen käytettävyydestä. Jotta materiaaleja käytettäisiin uudelleen, kysynnän ja tarjonnan tulisi kohdata. Materiaalitori on yksi esimerkki alustasta, jossa voidaan ilmoittaa tarjottavista tai tarvittavista materiaaleista. Vastaavien alustojen ja verkostojen merkitys kiertotaloudelle on olennainen. Niitä tulisi kehittää ja tehdä tunnetummaksi, jotta kiertotaloudesta saadaan vakiintunut osa purku-urakkaa.

SATOn yhtenä vastuullisuustavoitteena on vähentää toiminnastaan aiheutuvia päästöjä. Materiaalien kiertotaloudella on suuri vaikutus tavoitteen toteutumiseen ja siksi pyrimme kehittämään kiertotalousajattelua myös purku-urakoissa. ■

Green Building Council Finlandin blogeja kirjoittaa joukko kestävästi rakennetun ympäristön asiantuntijoita. Lue kaikki Loikka-blogit osoitteesta: figbc.fi

loikka
kohti kestävää rakennettua ympäristöä

Junet

Kestävät kalusteet
kovan käytön kohteisiin.

junet.com

HOIVAKOHTEET /// PALVELUTALOT ///
JULKITILAT /// TERVEYDENHUOLTO ///

Junet Oy / Veistokouluntie 2, Jurva / **info@junet.com** / 010 320 0450

Redefining Surfaces.
Redefining Kitchens.

DEKTON®
designed by COSENTINO

Homes evolve,
and kitchens do too.
They become social spaces
in which we do not only cook,
but live in.

We have created a resistant
and durable material with
unlimited designs and possibilities,
to create spaces without labels.

THE COLLECTION
COSENTINO

Flooring/Worktop Dekton Chromica Baltic
Wall Dekton Liquid Embers

25 years Dekton Warranty
Find your inspiration at **cosentino.com**

COSENTINO HELSINKI
Varsikuja 4, 01740 Vantaa / customerservice.fi@cosentino.com / Follow Us:

ESPAÑA
Expo Dubái 2020