

prointerior

ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

prointerior.fi

HINTA 14,50 EUR 5 / 2017

Länsimetron uudet asemat | Metallimateriaalit arkkitehtuurissa
Ulko- ja julkivalaistusratkaisut | Uusi Kerava-Tuusulan paloasema
Lisää luovuutta julkitilatekstiileihin | Uusi Talvitien päiväkotia ja koulu Tampereella
Julkitilojen vesikalusteet tyylikkääksi | Nahkapaikka Oy:n myymälän laajennus
Akustiikan suunnittelu julkitiloihin



World's finest copper solutions

Tarjoamme markkinoiden laajimman valikoiman kuparituotteita ja -seoksia. Rakentamiseen tarkoitettujen Nordic Products -tuotteiden luonnolliset pinnat mukautuvat ja muuttuvat yksilöllisiksi ympäristön vaikutuksesta.

Kupari on pitkän elinkaaren rakennustuote. Aurubis Nordic Products-tuotteista 100% on valmistettu kierrätyskuparista.

Myynti ja valmistus

Aurubis Finland Oy
PL 60 (Kuparitie)
28101 Pori, Suomi
Puh. +358 2 626 6111
www.aurubis.com/finland

 **Aurubis**
Our Copper for your Life



MIKÄ TEKEE INTRO-KALUSTESARJASTA AINUTLAATUISEN?

Puhtaat linjat, käytännöllisyys, materiaalina metalli. Uutuus Intro on kaluste, joka kestää kovia otteita. Verrattauna puiseen kalusteeseen, metallisen kalusteen kosteudenkestävyys on aivan toista luokkaa. Allaskaapin voi vaikka suihkuttaa puhtaaksi vedellä. Pelkistettyjen muotojen ansiosta Intro sopii pieneenkin tilaan.

HUOLELLA VALITUT MATERIAALIT

Intro tehdään galvanoidusta teräksestä. Tämä materiaali kehitettiin alunperin autoteollisuuden käyttöön. Galvanoitu teräs kestää sinkkikerroksen ansiosta korroosiota erityisen hyvin. Käsittelyn ansiosta myös väri kiinnittyy pintaan paremmin ja lopputulos on korkealaatuinen. Luonnollisesti teemme kaiken omalla tehtaallamme Dalstorpissa.

YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN VALINTA

Ruostesuojaus käytämme täysin fosfaatitonta BONDERITE® NT -käsittelyä. Suojakerroksen paksuus on vain 20-30 nanometriä, ja suojauksen laatu erinomainen. Nanokeraaminen prosessi vähentää ympäristön kuormitusta ja parantaa kulutuksen kestoa.

Bonderite® NT ei sisällä orgaanisia aineita (fosfaatit, COD, BOD tai myrkylliset raskasmetallit). Näin voimme pienentää

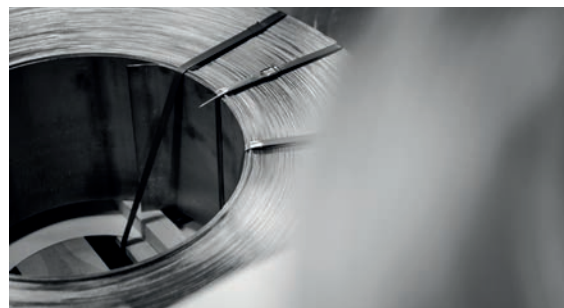
myös jätevedenpuhdistuksen ja jätteiden käsittelyn aiheuttamaa kuormitusta.

VÄRI ILMAN LIUOTINAINEITA

Jauhemaali, jota käytämme, on valmistettu polyesterista ja epoxista. Väri ei sisällä liuotinaineita, ja kierrätysmenetelmän avulla saamme hyödynnettyä myös ylijääneen värin uudelleen.

KOKOAMME KALUSTEET ITSE

Kun Intro-kalusteen osat ovat kulkeneet läpi 2,5 tuntia kestävän ja 240 metriä pitkän matkan pintakäsittelylinjastossamme, ovat ne valmiita kasattaviksi. Taitavat työntekijämme kokoavat kalusteet valmiiksi paikanpäällä, jolloin voimme taata valmiin tuotteen korkean laadun. Lopputulos on jotain muuta kuin tavallinen peltikaappi.



SVEDBERGS®

Haluatko tietää lisää? Katso www.svedbergs.fi tai soita p. 09-584 10 500



TURVALLISUUS

Pölyttömyys parantaa myös työoloja ja vähentää ilman puhdistukseen käytettyjä resursseja.



RISKITTÖMYYS

Sinkityt teräsprofiilit eivät vaurioidu kastuessaan lyhytaikaisesti ja niitä voidaan varastoida myös ulkona työmaalla.



ERGONOMIA

Kevyemmät tuotteet parantavat työergonomiaa ja vähentävät työssä esiintyviä rasituksia. Teräsprofiilien paino on kolmasosa puurangan painosta.



PAREMPAA SISÄILMAA

Parempi sisäilma on entistä tärkeämpi osa rakennusten laatua ja vähäpäästöiset materiaalit takaavat turvallisen lopputuloksen sekä paremman sisäilman.

TERÄSRAKENTEILLA

**MADE
BY SUOMALAISEN
TYÖN LIITTO
FINLAND.FI**



Aulis Lundell Oy

Puh 020 7341 400
myynti@aulislundell.fi
etunimi.sukunimi@aulislundell.fi
www.aulislundell.fi



Aulis Lundell Oy:n toiminta on sertifioitu ISO 9001 -laatu järjestelmän mukaisesti. Sertifioitu järjestelmä on ollut vuodesta 2004.

Showing Scandinavia

Feb 6–10, 2018

Stockholm Furniture & Light Fair
has been reinventing design since 1951.
Together with **Stockholm Design Week**
we form the world's leading event
for Scandinavian design.
Welcome!

stockholmfurniturefair.com
stockholmdesignweek.com

**Stockholm
Furniture
Fair®**

**Stockholm
Design
Week®**

**Northern
Light
Fair™**



Stockholmsmässan

Designmetro

LÄNSIMETRON VIIMEIN käynnistyttyä huomio voidaan kääntää aikatauluista estetiikkaan.

Uusien metroasemien visuaalisuus on suunniteltu ja toteutettu erittäin kunnianhimoisesti.

Länsimetro Oy:n linjausten mukaan kullekin uudelle metroasemalle haluttiin oma identiteetti, jonka perusteella matkustaja erottaa asemat helposti toisistaan. Lisäksi ideana oli, että asemien arkkitehtuuri tukee kaupunkikuvaa valaistuksella, materiaaleilla, akustiikalla ja taiteella.

Tässä todella on onnistuttu. On helppo veikata, että asemien tarjoilema "eye candy" tulee herättämään kosolti myös kansainvälistä huomiota. Parin minuutin metromatkan aikana matkustaja siirtyy parhaimmillaan kuin toiseen maailmaan.

Se, että metro voi liikuttaa ihmisiä muutenkin kuin fyysisesti, ei sinänsä ole mikään uusi juttu, vaan liittyy julkisen tilan "kunnianpalautukseen". Kauneus on nyt tavoiteltava asia, joka saa kaupunkien virkamiehet rampaamaan seminaareissa ja tutustumaan benchmark-kohteisiin ympäri maailman.

Esimerkiksi Napolissa on yksi Euroopan näyttävimmistä metroista, jonka suunnittelijakaartissa on alan ykkösnimiä. Tukholmassa maan alta löytyy "maailman pisin taidenäyttely" ja Wien on brändännyt kolme metrolinjaansa taidelinjoiksi. Kaikkien maanalaisten äiti, New Yorkin metro, pursuaa tasokasta nykytaidetta aina siinä määrin, että on julkaissut asemista taideoppaan.

Länsimetron kahdeksan asemaa – Lauttasaari, Koivusaari, Keilaniemi, Aalto-yliopisto, Tapiola, Urheilupuisto, Niittykumpu ja Matinkylä – ovat omanlaisiaan persoonia jo heti startissa.

Kenties "pyhin" metroasema on Tapiola, historiallisista syistä. Puutarhakaupungin metroasema on samanaikaisesti upean futuristinen ja kiehtovan retro – kiitos asemalaiturin kattoon asennettujen, avaruuslusta muistuttavien kupujen. Tapiolan asema on muihin asemiin verrattuna poikkeuksellisen korkea ja mahdollistaa erilaisen "ilmaherruuden".

Toisaalta innovaatioliopisto Aallon pysäkki ei voi olla muotopuoli sekään – yhdistyyhän yliopiston DNA:ssa design-, bisnes- ja insinööriosaaaminen. Ja kyllä Otaniemessä renessanssi-insinööri viihtyy, siitä pitää huolen upea, ruosteenhehkuinen corten-teräs, joka komppaa maukkaasti asemaa ympäröivää, edelleen rakentuvaa kampusta. Alvar Aallon sinänsä simppele visio punatiilisistä rakennuksista keskellä vihreää metsää nousee ikään kuin uudelle tasolle.

Samaa kampushenkeä on ripaus myös Keilaniemessä, vaikka siellä tehdään bisnestä eikä opiskella sitä. Kiiltävä, jopa sliipattu fiilis välittyy vahvasti, mutta ei mene yli. Täällä katon LED-valot sykkivät digiajassa ja pukumies voi synkronisoida itsensä ulkoilmassa odottavien lasitornien maailmaan.

Entä sitten suomalainen luonto? – Parhaiten luontofiiliksen saa päälle Lauttasaarella ja Koivusaarella, joissa on tarkoituksella sisämäköä. Lauttasaarella teemana on lumi ja jää; Koivusaarella hallitsevat vesi ja meri. (Koivusaari on ainoa meren alla sijaitseva suomalainen metroasema.)

Niittykummussa repäistään taidekärjellä: Mari Rantanen sommitteli teoksen, joka on samalla seinäverhous ja osa tilan akustointia. Urheilupuisto taas yllättää vinolla sisääntulorakennuksella ja viherkatolla; kokonaisuudessa on dynaamisuutta ja nuorta voimaa.

Länsimetron "designajelun" päättää Matinkylä. Kahteen suuntaan kaartuva valkoinen alakatto on täällä hallitseva elementti; alumiinilevyistä tehtyyn kattoon on saatu kepeyttä, joka kenties keventää kulkijan askelta.

Yksi asia on varma: mieli palaa jo nyt halusta nähdä, mitä herkkua on luvassa päätepysäkin takana. Jatkolinjan viisi asemaa avautuvat suurelle yleisölle kuitenkin vasta 2020-luvulla.

PETRI CHARPENTIER



Kannen kuva: Tuomas Uusheimo

Aalto-yliopiston metroasema

Arkkitehtisuunnittelu: Konsulttiyhdyntymä Arkkitehtitoimisto ALA Oy & Arkkitehtitoimisto Esa Piironen Oy

julkaisija

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

päätoimittaja

Petri Charpentier

toimituspäällikkö

Paul Charpentier

tuotepäällikkö

Tom Appelroth

ilmoitusmyynti

Sebastian Berner

toimituksen

koordinaattori

Liisa Hyvönen

graphic design

Riitta Yli-Öyrä

tilaajapalvelu

puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@jaicom.com

toimittajat

Merja Kihl
Ari Mononen
Sami J. Anteroine
Jarkko Böhm

paino

PunaMusta Oy

ISSN 1457-0955

www.prointerior.fi/lehti
prointerior@publico.com
@prointeriorFI (Twitter)
prointeriorlehti (Facebook)

Aikakauslehtien Liiton jäsen

© 2017 PubliCo Oy Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osittainkin kopiointi ilman julkaisijan antamaa kirjallista suostumusta on ehdottomasti kielletty.

DEKTON. UNLIMITED.

FLOORING | FAÇADES | WORKTOPS

PRIVATE VILLA SWEDEN
by Håkan Widjedal

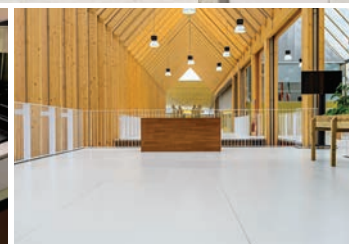
UNLIMITED COLORS
UNLIMITED PERFORMANCE
UNLIMITED SIZES



Dekton, seuraavan sukupolven ultraluja levymateriaali, joka avaa täysin uuden aikakauden arkkitehtuurin maailmassa.

Dekton tarjoaa suuren skaalan värejä ja pintoja paksuuksilla 8, 12 ja 20mm. Niin sisällä kuin ulkonakin, Dekton tarjoaa ennennäkemätöntä kestävyyttä tehden projektistasi rajattoman.

DEKTON IS UNLIMITED.



 **DEKTON**[®]
designed by **COSENTINO**

WWW.DEKTON.COM

silestonesverige 
CosentinoScandi 

COSENTINO FINLAND OY
Varsikuja 4 / 01740 Vantaa / Tel: +358 10 2871950
customerservice.fi@cosentino.com
www.cosentino.com / www.dekton.com



KUVA: MIKA HUISMAN



10

06 Esipuhe

10 Metallimateriaalit tuovat tyyliä arkkitehtuuriin

Eri metallimateriaaleja voidaan hyödyntää monin tavoin julkisivurakentamisessa ja muussa arkkitehtuurissa. Nykyään varsinkin julkila- ja liikerakentamisessa käytetään paljon metalliverhouksia. Monet metallit ovat kestäviä, helposti työstettäviä ja visuaalisesti tyylikkäitä, joten ne soveltuvat erinomaisesti myös rakennusten sisäarkkitehtuuriin.

14 Julkisivuyhdistys ry
Kolumni – Julkisivuremontti 2017
Petri Annila

CJN Arkkitehtitoimisto Oy

15 Länsimetro – Suuret linjat hallussa

Länsimetron asemien arkkitehtuurisuunnittelussa oli tavallaan kaksi päälinjaa: toisaalta haluttiin varmistaa, että uudet asemat ovat "sukunäköisiä" ja sujahtavat Länsimetron visualisen brändin alaisuuteen ilman ongelmia, ja toisaalta haluttiin, että jokaisella asemalla on vahva ja omaperäinen visuaalinen identiteetti.

Pekka Helin & Co arkkitehdit

16 Meri, vesi, lumi ja jää – Lauttasaaren ja Koivusaaren metroasemat

Konsulttiyhteenliittymä Arkkitehtitoimisto ALA Oy &
Arkkitehtitoimisto Esa Piironen Oy

18 Espoon ensimmäiset – Keilaniemen ja Aalto-Yliopiston metroasemat

Arkkitehtityöhuone Artto Palo Rossi Tikka Oy

20 Tapiolan metroasema

Arkkitehtitoimisto HKP Oy

21 Urheilupuiston, Niittykummun ja Matinkylän metroasemat

24 Valoa tunnelissa

28 Uudenlaista valoa pimeisiin ulkotiloihin

30 Sisustussuunnittelijat SI ry
Kolumni – Huomioita toimitusajoista ja aikakäsityksestä
Hannakaisa Ukonaho

KUVA: TUOMAS UUSHEIMO



P&R Arkkitehdit Oy

32 Keravan ja Tuusulan paloasema / Tuusulan VPK

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen alueen asemaverkkoa on uudistettu useilla uusilla paloasemarakennuksilla 2000-luvun alusta lähtien. Keravan ja Tuusulan yhteisen aseman hankesuunnittelu käynnistettiin jo vuonna 2008, ja siihen on tehty useita tarkistuksia vuosien varrella. Toteutusvaiheen suunnittelu käynnistyi kesällä 2015, ja rakennus otettiin käyttöön elokuussa 2017.

36 Julkitilojen vesikalusteet tyylikkääksi ja trendikkääksi

40 Sisustusarkkitehdit SIO ry

Näkökulma – Sisustusarkkitehtuurissa on ajatonta vetovoimaa
Tanja Karpasto

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy

42 Uusi Talvitien päiväkoti ja koulu Tampereella

46 Lasiliukuseinäjärjestelmä vaimentaa ääntä ja pitää lämpöä

48 Lisää luovuutta julkitilatekstiileihin

52 Tunteet pinnassa – Decostudio

54 Alvar Aallon Rautatalo muokattiin Vismalle mieluiseksi kotipesäksi

Kokema Design Oy

56 Nahkapaikka myymälän laajennus

58 Ergonomian esiinmarssi jatkuu vahvana

60 Barrisol 50: innovaatiojohtajan evoluutio

KUVA: P&R ARKKITEHDIT OY / MARK DAVIES



32

62 Musiikki luo tunnelmaa

Julkitilan suunnittelu lähtee liikkeelle toimivuudesta ja erilaisista sisustuksellisista elementeistä. Hyvin suunniteltu tila miellyttää kaikkia aisteja, joten korvia ei saa unohtaa. Arkkitehdit ja tilasuunnittelijat osaavat nykyään ottaa akustiikan ja musiikin huomioon entistä paremmin.

66 ajankohtaista



62

KUVA: GENELEC OY



1



2



3



4



5

METALLIMATERIAALIT TUOVAT TYYLIÄ ARKKITEHTUURIIN

TEKSTI: MERJA KIHIL JA ARI MONONEN

Kuva 1: Tuomas Uusheimo – Aalto-Yliopiston metroasema.

Kuva 2: Aurubis / Esko Tuomisto – Meripaviljonki.

Kuva 3: Mika Huisman – Diakonia-ammattikorkeakoulu DIAK.

Kuva 4: Karanor Oy – Hebburn Community Centre.

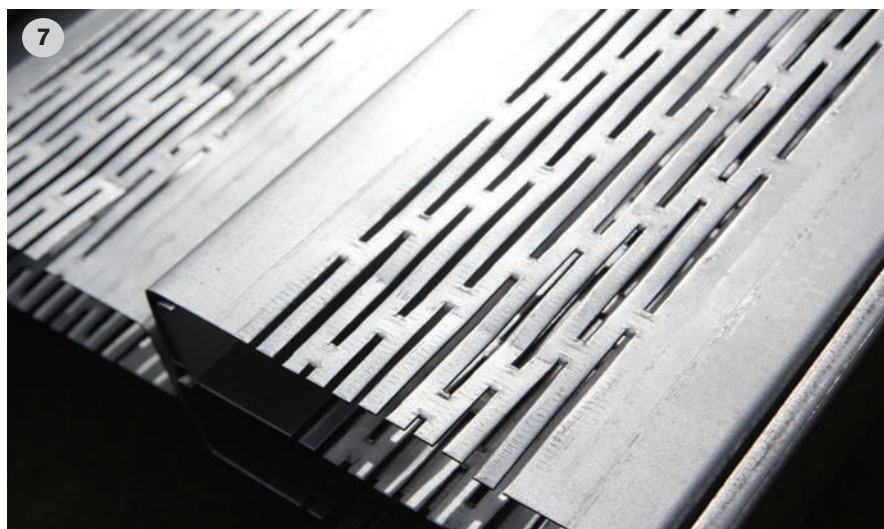
Kuva 5: Aulis Lundel Oy – Finnöön koulun kaarevat termorankarakenteet.

Kuva 6: Aulis Lundel Oy – OP Vallilan julkisivun termorunko.

Kuva 7: Aulis Lundel Oy – Termorangat; uudet lämpötekniset muodot.



6



7

Eri metallimateriaaleja voidaan hyödyntää monin tavoin julkisivurakentamisessa ja muussa arkkitehtuurissa. Nykyään varsinkin julkitila- ja liikerakentamisessa käytetään paljon metalliverhouksia. Monet metallit ovat kestäviä, helposti työstettäviä ja visuaalisesti tyylikkäitä, joten ne soveltuvat erinomaisesti myös rakennusten sisäarkkitehtuuriin.

HILJATTAIN VALMISTUNEEN Länsimetron asemien rakentamisessa käytettiin paljon metallirakenteita.

"Vaikkapa Otaniemen metroasemalla on paljon rei'itettyjä metallikasetteja, jotka on valmistettu säänkestävästä corten-teräksestä", kertoo Otaniemen metroaseman pääsuunnittelija, arkkitehti **Juho Grönholm** Arkkitehtitoimisto ALA:sta.

Corten-teräs on kuparilla, kromilla, nikkelillä ja fosforilla niukasti seostettu teräslaatu. Sen pinnalle muodostuu ulkoilmassa tiivis oksidikerros, joka estää korroosion jatkumisen syvemmälle rakenteeseen. Pinnan oksidikerros antaa corten-teräkselle ikään kuin ruosteisen värin.

"Teräksen patina ja värisävy viittaavat Otaniemen alueen punatiliisiin rakennuksiin", selittää Grönholm.

Länsimetron eri asemilla on erityyppisiä esimerkkejä metalliarkkitehtuurista. Muun muassa Urheilupuiston asemalle Espoossa on asennettu vinoneliön muotoisia kuparilevyjä maanpäällisen asemarakennuksen julkisivuihin.

Moderneja rakenteita

"Metalli on modernin ajan tuote, jota arkkitehtuurissa on käytetty siinä missä muitakin materiaaleja. Metallirakenteet kestävät hyvin säänvaihteita ja ovat nopeita asentaa", Grönholm toteaa.

Arkkitehtitoimisto ALA suunnitteli Norjan Kristiansandiin teatteri- ja konserttitalo Kildenin, joka otettiin käyttöön syyskuussa 2011.

"Rakennuksesta haluttiin tehdä visuaalisesti hyvä ja voimakas ilmeinen. Talon kolme seinää on päällystetty mustalla alumiinilla, mutta neljäs seinä on tammea."

Rakennuksen suuren yhtenäisen tilan vaatimat pitkät jännevälit ratkaistiin teräksisten ristikkorakenteiden avulla. Sitten Kilden voitti Suomen Vuoden Teräsrakenne -palkinnon.

"Julkiset rakennukset ylipäänsä ovat hyviä kohteita metallirakentamiselle, samoin kuin liikerakennukset. Toki metalliverhoukset sopivat asuintaloihin, mutta kaupunkien kaavamääräykset voivat olla esteenä", Grönholm arvioi.

"Teräksen ja alumiinin lisäksi julkitilarakentamisessa käytetään esimerkiksi kuparia. Monesti kupari on kattojen materiaalina, ja sama materiaali voi jatkua myös seinille." ■

Teräksen ja alumiinin lisäksi julkitilarakentamisessa käytetään esimerkiksi kuparia.

Kuparia moneen käyttöön

Kuparimateriaaleja valmistavan Aurubis Finland Oy:n Building and Construction Architectural -liiketoiminnasta vastaava **Ari Lammikko** muistuttaa, että kupari on pitkäikäinen ja sääolosuhteita hyvin kestävä materiaali.

"Lisäksi kupari on tyylikäs vaihtoehto. Se sopii erinomaisesti vaikkapa meren äärellä sijaitseviin rakennuskohteisiin, niin ulkonäkönsä kuin kestävyytensä takia", Lammikko pohtii.

"Seinä- ja kattopintojen ohella kuparia asennetaan usein rakennusten sisälle, esimerkiksi eteistiloihin ja alakattoihin. Kupari on täysin kierrätettävä materiaali, joka ei juuri vaadi huoltoakaan."

Helsingin uudessa Diakonia-ammattikorkeakoulun rakennuksessa kuparimateriaaleja on julkisivujen lisäksi myös muun muassa sisäpor- taikoissa.

"Kupari on toisaalta antimikrobinen materiaali, joten vähintään 60-prosenttisia kupariseoksia käytetään muun muassa sairaaloiden ja koulujen ovenkahvoissa ja muissa pintamateriaaleissa. Joissakin sairaaloissa on jopa kuparivalmisteisia suihkutilojen lattiaviemärikansia."

Metalli- ja teräsmateriaalit tekevät monipuoliset julkisivurakennusratkaisut mahdollisiksi.

Metallijulkisivuilla on pitkä historia

Ari Lammikko huomauttaa, että metallijulkisivut yleensäkin ovat merkitävä osa suomalaista rakentamiskulttuuria.

"Perinteisesti metallia on käytetty rajallisesti kuorirakenteissa, lähinnä katoissa ja julkisivulistoituksissa sekä koristedetaljeissa."

Aluksi käytetyt metallit olivat helposti muokattavia kupariseoksia, sinkkiä sekä lyijyä. Teräs-lasirakenteiden yleistymisen kuorirakentamisessa alkoi 1800–1900-lukujen vaihteessa.

"Sen jälkeen 1940-luvulla metalliverhoukset toteutettiin lähinnä kuparimetalleilla. Alumiini tuli kuvaan seuraavalla vuosikymmenellä, ensin verhouksissa ja sitten lasi-alumiinirakenteissa", Lammikko selostaa.

Muun muassa teräksen käyttö yleistyi merkittävästi 1960- ja 1970-luvuilla julkisivurakentamisessa Suomessa.

"Pinnoitettu, maalattu teräsohutlevy nousi 1980- ja 1990-lukujen johtavaksi materiaaliksi. Silloin alumiini, säänkestävä corten-teräs ja ruostumaton teräs tukivat metallijulkisivurakentamisen uusia suuntauksia."

Lammikon mukaan 2000-luvun alun tyyppinen piirre on ollut lasi- ja metallirakenteiden suosio erityisesti toimitalorakentamisessa.

"Samalla perinteiset materiaalit ovat palaamassa takaisin julkisivurakentamiseen: kupari- ja sinkkiverhousten osuus on lisääntynyt."

"Metalli- ja teräsmateriaalit tekevät monipuoliset julkisivurakennusratkaisut mahdollisiksi. Suunnittelijoilla on paljon vaihtoehtoja pintojen, muotojen ja järjestelmien suhteen. Kevyillä ja mittatarkoilla komponenteilla päästään laadukkaisiin lopputuloksiin, jotka kestävät aikaa."

Metallijulkisivuverhouksissa käytetään muun muassa poimulevyjä, kasetteja ja paneelijärjestelmiä, massiivi- ja komposiittilevyjä, metalliverkko- rakenteita sekä painomuovattuja levyjä.

"Näiden valmistuksessa tarvitaan tavallisesti profilointi-, särmäys- ja taivutuskoneita", Lammikko kertoo.

Hänen mukaansa alalla on ammattitaitoisia peltiseppiä ja julkisivu- asentajia.

"Jatkuvaa koulutusta kuitenkin tarvitaan, jotta julkisivut osataan tulevaisuudessakin tehdä oikein." ■

Metalliverkko- ja reikälevyt tuovat moni-ilmeisyyttä

Karanor Oy perustettiin vuonna 1993. Sen päätuotteita ovat reikä- ja verkkolevyt, hitsatut ja kudotut lankaverkot sekä metalliset julkisivuratkaisut.

Yrityksen konttori ja varasto sijaitsevat Vantaalla ja siellä on yli 300 erilaista tuotenimikettä Euroopan johtavilta toimittajilta.

"Tilausvalikoimassa niitä on moninkertaisesti. Verkko- ja reikälevyt ja muutkin metallituotteet soveltuvat rakennuksiin hyvin, koska ne ovat pitkäikäisiä", vakuuttaa Karanor Oy:n myynti-insinööri **Dick Seger**.

"Teräslevyihin saadaan rei'ityksellä erilaisia kuvioita, joiden avulla esimerkiksi julkisivuihin saadaan moni-ilmeisyyttä."

Tämäntyyppisiä julkisivulevyjä on jo asennettu muun muassa pääkaupunkiseudulla sähkökeskuksiin, liikerakennuksiin sekä joillekin metroasemille.

"Metallirakenteita voidaan myös maalata halutun värisiksi. Yksi näytävä viime aikojen esimerkkikohde on Seinäjoen jalkapallostadion, jossa julkisivuun asennettiin sinkittyjä verkkolevyjä", Seger mainitsee.

”Usein verkkolevyt suunnitellaan yksilöllisesti ja tiettyyn asennuskohteeseen sopiviksi.

Yksilöllisiä ratkaisuja ulko- ja sisätiloihin

Seger korostaa metallimateriaalien kestävän varsin hyvin Suomen ankaria sääolosuhteita.

"Materiaalivaihtoehtoja ovat esimerkiksi alumiini, corten, ruostumaton teräs ja sinkitty teräs."

"Sääkestävyyttä voidaan vielä parantaa anodisoinnilla tai maalausvaiheessa toteutettavalla korroosionestokäsittelyllä. Esimerkiksi sinkitty ja maalattu metallimateriaali kestää julkisivuissa useita kymmeniä vuosia", muistuttaa Seger.

Toisaalta vastaavanlaisia rakenteita voidaan käyttää myös sisätiloissa vaikkapa ulkonäkösyistä.

"Usein verkkolevyt suunnitellaan yksilöllisesti ja tiettyyn asennuskohteeseen sopiviksi."

"Esimerkiksi Tampereen Ratinan kauppakeskukseen asennetaan juuri salmiakkiaukkokuvioista verkkolevyä sisäseinäksi. Valkoiseksi maalattava seinä toimii sisustuselementtinä, jolla peitetään näkyvistä LVI-tekniikan laitteistoja. Koska levyssä on avointa pintaa, se helpottaa ilman vaihtumista", Seger kertoo.

Hänen mukaansa Suomessa olisi vielä paljon käyttömahdollisuuksia verkkolevyrakenteille, kunhan arkkitehdit huomaavat metallilevyjen hyödyt laajemminkin.

"Muun muassa julkisivuissa, aitarakenteissa ja katoksissa verkkolevyt varmaankin tulevat yhä yleisemmiksi." ■

Teräs taipuu moneksi

Aulis Lundell Oy on erikoistunut rullamuovausteknologialla valmistettavien teräsprofiilien valmistamiseen, kevytrakennejärjestelmien kehittämiseen ja markkinointiin sekä teräselementtien valmistukseen.

Yhtiö perustettiin vuonna 1980. Sen terästuotteisiin perustuvia ratkaisuja ovat muun muassa teräksiset väliseinärangat, valmiit väliseinät, alakatot, liukuoviseinät ja perustukset. Tehdas sijaitsee Lohjalla.

"Teräs on moderni tämän päivän rakennusmateriaali", Aulis Lundell Oy:n toimitusjohtaja **Leena Lundell-Pendov** linjaa.

”Teräksen pintakäsittely korroosion estämiseksi on myös mahdollista.

Hän muistuttaa, että teräsrakenteisissa taloissa ei juuri esiinny sisäilma- tai homeongelmia. Jos teräsrunko rakennusvaiheessa kastuu, sitä ei tarvitse vaihtaa.

"Teräs on M1-sisäilmaluokitettu joustava materiaali, joka taipuu monenlaiseen käyttöön: julkisivuihin, liike- ja asuintaloihin – niin rakennuksen runkoon kuin pintaankin. Monesti paras rakenne syntyy, kun eri materiaaleja yhdistellään sopivasti."

"Myös esimerkiksi julkisivuarkkitehtuurille teräs tarjoaa paljon mahdollisuuksia. Se tekee monipuolisten muotojen käytön mahdolliseksi. Suomessa on arkkitehtitoimistoja, jotka ovat erikoistuneet teräsohuttelevymateriaaleihin."

"Terästä on helppo työstää, vaikka sitä usein toimitetaan esivalmistena", Lundell-Pendov toteaa.

Teräskenoilla entistä kevyempiä rakenteita

Julkisivuihin asennettava teräs on monesti varustettu sinkkikerroksella, joka toimii sääsuojana.

"Sinkki on hivenaine, joten se ei ole ihmiselle haitallinen."

"Teräksen pintakäsittely korroosion estämiseksi on myös mahdollista. Myös terästehtaat ovat kehittäneet esimerkiksi suojaavia magnesiumipinnoitteita", Lundell-Pendov mainitsee.

Hänen mukaansa teräs on omiaan myös sisätiloissa käytettäväksi.

"Kun eduskuntataloa korjattiin, korotuslattiat toteutettiin teräsrakenteisina. Teräksen avulla saatiin tiivis rakenne, ja myös ääneneristävyys ja tärinävaimennus olivat tärkeitä kysymyksiä. Tärinän vähentämiseksi lattiarakenteessa on erikoisvalmisteiset tärinävaimentimet ja kaksi kipsilevyä."

"Äskettäin valmistuneen Espoon sairaalan runkorakenteena on teräsrunko eli kevyt teräsrunko. Se on ohut, luja ja nimensä mukaisesti kevyt teräsrakenne, jolla pystytään toteuttamaan enintään nelikerroksisia rakennuksia. Kevyt teräskennorakenne painaa vain kolmanneksen vastaavan puurangan painosta", selittää Lundell-Pendov.

"Toisaalta teräs on sataprosenttisesti kierrätettävissä. Toivottavasti teräsrakenteiden hyvät ominaisuudet saadaan Suomessa käyttöön nykyistä laajemminkin." ■



Altro Aquarius™ – turvalattioiden ykkönen

Päiväkoti, koulu, sairaala, palvelutalo...
Märät jalat, kuivat jalat, kengät jalassa, paljain jaloin...
Altro Aquarius™ on täydellinen valinta turvalattiaksi.

- Turvallinen kaikissa olosuhteissa
- Hyvä siivottavuus
- Heijastamaton pinta
- Liukastumisen estävä läpi elinkaaren
- Ftalaatiton pehmitinaine
- 36 väriä



www.altro.fi



Turvalattiat



Vinyylilattiat



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

Kuivapuriste- ja uima-allaslaatat

amtico
makes it
possible

Designlattiat

INCATI

Tekstiililaatat



TRELLEBORG

Kumilattiat



Keraamiset laatat

Laadukkaat lattia-
päällysteet ja keraamiset
laatat julkisiin tiloihin!

kohdelattiat.fi



www.rtv.fi

Kohdeosasto

Puh. (019) 7421, kohdelattiat@rtv.fi

www.kohdelattiat.fi

KOLUMNI

Petri Annila

toiminnanjohtaja

Julkisivuyhdistys ry

JULKISIVUREMONTTI 2017

JULKISIVUYHDISTYS RY:N järjestämään Julkisivuremontti 2017 -kilpailuun saatiin asunto-osaakeyhtiöiltä useita ehdotuksia. Kilpailussa haettiin laadukkaita ja onnistuneita julkisivukorjaushankkeita ja näitä arvioitiin tekniikan ja arkkitehtuurin näkökulmista hankkeen valmisteluvaiheesta onnistuneeseen lopputulokseen asti. Täten arvioinnissa oli myös valmisteluvaihe, päätöksenteko ja kustannushallinta. Yhtenä tärkeänä teemana oli myös energiatehokkuuden parantaminen osana julkisivukorjausta.

Kilpailuun tulleiden ehdotusten joukosta tuomaristo päätyi palkitsemaan 4 kohdetta. Jaetun ensimmäisen palkinnon saivat helsinkiläiset As Oy Satakallio ja Asunto Oy Pääsky. Kolmannella sijalla palkittiin tamperelainen As Oy Kaupinpirtti. Lisäksi kilpailun tuomaristo antoi kunniainnoksen tamperelaiselle As Oy Aleksanterinkatu 9.



Asunto Oy Pääskyn julkisivuremontti on oivallinen esimerkki siitä, miten korjata perinteisesti ja miten palauttaa käsityötä vaativia yksityiskohtiakin 1900-luvun alun arvokennukseen. Sen julkisivuremontissa korostuivat hieno kokonaisuus, alkuperäisen ilmeen palauttaminen sekä käsityön arvostaminen ja esille nostaminen. Tuomaristo haluaa Pääskyn saamalla palkinnolla kiinnittää huomiota erityisesti 1900-luvun alkupuolen ja sitä vanhempien talojen palauttaviin perinnekorjauksiin, joita tehdään paljon, mutta ehkä vähemmän näkyvästi kuin 60–70-luvun lähiötalojen korjauksia.



Tuomariston perustelujen mukaan As Oy Satakallion asunto-osaakeyhtiön julkisivuremontti käy eri puolella Suomea sijaitseville 60-luvun lähiötaloille esimerkkinä siitä, miten suuri ja vaativa julkisivuremontti voidaan toteuttaa onnistuneesti. Julkisivuremontin haasteina oli mm. se, että se on yksi Suomen suurimmista asunto-osaakeyhtiöistä, julkisivujen korjaustapa vaati äärimmäistä mittatarkkuutta ja kaunis 60-luvun nauha-arkkitehtuuri palautettiin nykyaikaisin materiaalein loistoonsa.



As Oy Kaupinpirtti palkittiin hallitusta ja tavoitteellisesta julkisivukorjaamisesta, jossa korjaustapoja arvioitiin erityisesti elinkaari- ja energiatehokkuuden kannalta sekä ansiokkaasta hankkeen eri vaiheiden dokumentoinnista ja asukasviestinnästä.

Kilpailu järjestettiin kuudennen kerran ja järjestelystä vastasivat Julkisivuyhdistys r.y. ja Kiinteistöalan hallitusammattilaiset AKHA ry yhteistyössä Kiinteistöposti-lehden ja Suomen Messujen kanssa. ■

SUURET LINJAT HALLUSSA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

LÄNSIMETRON ASEMIEN arkkitehtuurisuunnittelussa oli taval- laan kaksi päälinjaa: toisaalta haluttiin varmistaa, että uudet asemat ovat "sukunäköisiä" ja sujahtavat Länsimetron visualisen brändin alaisuuteen ilman ongelmia, ja toisaalta haluttiin, että jokaisella asemalla on vahva ja omaperäinen visuaalinen identiteetti.

Hannu Mikola Arkkitehtitoimisto CJN Oy:stä hyppäsi mukaan projektiin jo kymmenen vuotta sitten hankkeen koordinoivaksi pääsuunnittelijaksi. Hänen harteillaan oli esimerkiksi sen varmistaminen, että hankesuunnitteluvaiheessa tehtyä asemakonseptia jalostetaan johdonmu- kaisesti eteenpäin.

"Itse asemia suunnittelemassa oli neljä eri arkkitehtitoimistoa", Mikola toteaa.

Tehtäviin kuuluivat myös mm. viranomaiskontaktit, lupaprosessit ja suunnitelmaharmonisointi. Mikola on myös maarakennuslain mukainen pääsuunnittelija rataosuudella.

Mestariluokkaa

Nyt jättiprojektin ollessa maalissa Mikola on hyvällä mielin. Kun tavoite oli alusta asti, että metrossa matkustaja näkee yhdellä silmäyksellä, millä asemalla ollaan, niin tässä todella ollaan myös onnistuttu. Lisäksi asemat ovat huipputasoa sekä toimivuudeltaan että esteettisiltä arvoiltaan.

"Kaikki asemat ovat visuaalisesti erilaisia, mutta sitten on myös yhdis- täviä tekijöitä, kuten laiturihallien muoto ja asemien opastusjärjestelmät", hän kuvailee. Samalla asemilla mietittiin tarkkaan sellaisia asioita kuin valaistus ja turvallisuus sekä yhtenäistettiin käytännöt saman sabluunan alle.

"Valaistus on suunniteltu siten, että se tukee arkkitehtuuria ja samalla täyttää vaaditut raja-arvot."

Konsepti kestää

Mikolalla ei sinänsä ole suosikkeja metroasemien joukossa, vaan hän toteaa, että ne ovat kaikki onnistuneita omalla tavallaan. Eniten joukosta erottuu Tapiolan asema, jossa laiturihalli on korkeampi kuin muissa pai- koissa.

"Lisäksi lippuhallitoiminnot on viety syvälle, toisin kuin muilla asemilla", hän lisää.

Entä sitten matkan varrella kohdatut haasteet? – Mikolan mukaan teknisiä pähkinöitä tuli eteen koko liuta, alkaen kalliotekniikasta. Asemia louhittaessa aikataulut ja budjetit olivat kovilla.

"Pieniä haasteita tuli ratkottavaksi koko ajan ja samalla piti olla tark- kana, että kustannukset pysyvät kurissa." Mikola on kuitenkin tyytyväi- nen siihen, että laiva pysyi kurssissa, eikä halvan näköisiin hätäratkaisui- hin turvauduttu missään vaiheessa.

KUVA: TUOMAS UUSHEIMO



Kohdetiedot:

Länsimetro Oy, Ruoholahti-Matinkylä osuus

Arkkitehtipääsuunnittelu: Hannu Mikola, CJN Arkkitehtitoimisto Oy

"Kun metro kerran tehdään kymmeniksi vuosiksi eteenpäin, ei tapetin hinta voi olla se kaikkein määräävin tekijä."

Lännenmies

Samalla kun Länsimetron asemia on hehkutettu mediassa jo taideteok- siksikin, vanhat Helsingin asemat vaikuttavat – jos mahdollista – entis- täkin karummilta. Mikola toteaa, että alkuperäiset asemat ovat nousseet tyystin erilaisen filosofian pohjalta eivätkä ole vertailukelpoisia uusien ase- mien kanssa. "Ja ilmeisesti perusparannusta on tulossa niillekin", hän toteaa.

Mikolan urakka jatkuu metrolinjan puskiessa edelleen länteen. Matin- kylän taakse rakentuu ennemmin tai myöhemmin viisi komeaa asemaa. Itse metrotunneli alkaa olla jo kaivettu.

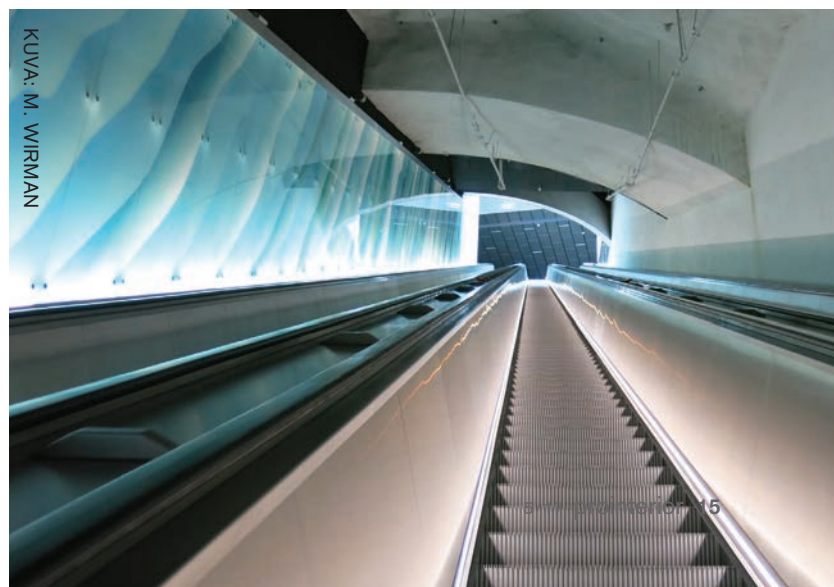
"Työ jatkuu. Valmista tulee ehkä 2022–2023 tienoilla", hän toteaa. ■

Länsimetron asemilla kulkee päivittäin jopa 100 000 ihmistä.

KONE on toimittanut asemille yhteensä yli 140 hissiä, liukuporrasta ja automaattiovea helpottamaan liikkumista.



KUVA: HKL / TIMO OJALA



KUVA: M. WIRMAN

MERI, VESI, LUMI JA JÄÄ

TEKSTI: HELIN & CO ARKKITEHDIT

KUVAT: ANTTI LAIHO



*Kohdetiedot:
Länsimetro Oy, Lauttasaaren ja
Koivusaaren asemat*

*Arkkitehti- ja sisustusarkkitehtisuunnittelu:
Pekka Helin & Co Arkkitehdit*

KOIVUSAAREN JA LAUTTASAAREN uudet metroasemat ovat kauniita ja täynnä kiehtovia yksityiskohtia. Niin kiehtovia, että matkustaja tuskin on pahoillaan, vaikka ei ehdikään juuri laiturilta lähteneen metron kyytiin.

"Jokaisella uudella metroasemalla on omat teemansa, jotka sitoutuvat ympäristöön. Koivusaareissa ne ovat meri ja vesi, Lauttasaareissa lumi ja jää. Koivusaari ja Lauttasaari ovat sisarasemia keskenään", kertoo asemien pääsuunnittelija-arkkitehti Jutta Haarti-Katajainen.

Lauttasaari

Lauttasaaren kaupunginosan luonne on muotoutunut 1940- ja 50-lukujen rakennusvaiheessa rauhalliseksi ja väljäksi. Puistomaisten avokortteleiden kontrastina ovat saarta halkovat liikenteen pääreitit itä-länsisuunnassa, Länsiväylä ja Lauttasaarentie. Länsimetron maanalainen joukkoliikenne vähentäne osaltaan saaren läpikulkua ja rauhoittaa asuin ympäristöä.

Lauttasaaren asemalla on kaksi sisäänkäyntiä. Läntinen on Gyldenintien ja Lahnalahdenpuiston välissä kapealla tonttikaistaleella. Rakennuksen massan idea on maan sisästä nouseva veistoksellinen muoto. Se on toteutettu rheinzink-levypintaisena tasona, joka työnny maasta vinosti ylös eteläjulkisivulla. Sinkkiseinä taipuu voimakkaasti kaarelle kattopinnaksi ja laskeutuu puiston puolella räystääksi. Rakennuksen julkisivut ovat kolmelta sivultaan lasia. Sisäänkäynnissä valo tulvii lasin läpi aulaan, josta näkymät avautuvat suoraan Lahnalahdenpuistoon. Kaareva katto on rakennettu kantavien liimapuukaaripalkkien varaan, jotka ovat valkokuullotettuja. Palkkeja kannattelevat puiston puoleisella seinällä liimapuurakenteiset pilarit, jotka seisovat teräksisten pilarikenkien varassa.

Bussipysäkki integroitiin aivan Gyldenintien aseman yhteyteen, jotta se saatiin mahtumaan kapean kadun varrelle. Matkustajat tuskin panevat tätä pahakseen, sillä pysäkki sijaitsee metrosisäänkäynnin edessä mukavasti tuulelta ja sateelta suojassa.

Lauttasaaren itäinen sisäänkäyntirakennus sijaitsee Otavantien ja Kauppaneuvoksentien risteyksessä. Se on kaarevista eristyslasielementeistä koostuva laaja sylinteri, jonka teräslasikattoa kannattaa keskeisesti yksi leveälaippainen betonisenienpilari. Pilarissa saattaa nähdä muistuman Lauttasaaren puretusta vesitornista. Lasisylinteri leikkautuu viereisen liikerakennuksen ulkoseinään. Maantason sisääntuloaula on osin yhteinen liikerakennuksen kanssa.

Molemmista asemapäistä laskeudutaan liukuportaita maanalaiseen laiturihalliin. Liukuporrassienille on toteutettu taustavalaistu lasiverhoilu. Lasiverhoilu on Koivusaaren tapaan kuvioitu opaalilaminointikalvoon. Täällä kuvio kertoo pakkautuneista jääkerroksista.

Kun metrosta jää pois Lauttasaaren asemalla, huomio kiinnittyy yönsinistä kallioholvia vasten tuikkivaan valoteokseen, joka muuntuu teosta ohjaavan algoritmipohjaisen satunnaisohjelman mukaan. Valoteoksen yläpuolella holvin katveessa riippuu viitien sataa tummansinistä akustoivaa kasettia eri asennoissa ja korkeuksissa. Pitkittäisten laituriseinien yläosa on RGB-ledvalaisimin valaistu. Seinän valaistuksessa tois-



tuvat jään värit. Värit vaihtuvat verkkaisesti; kun junalle tulija katsahtaa seinälle laiturihalliin tullessaan, junan saapuessa näkymä on jo hiukan muuttunut.

Asemalaiturin lattia on vaaleaa graniittia, joka on ristipähakattu, mikä tekee siitä huomattavasti vaaleamman kuin kivi muutoin olisi. Valokoisuus viittaa samalla aseman teemoihin, lumeen ja jäähän.

Maantason yleisötilojen luonnonkivenä on käytetty niin ulko- kuin sisätiloissa mustaa gabroa. Se samoin kuin muurattu tummanharmaa liuskekivi sitovat kivimateriaalin Lauttasaarelle tunnusomaisiin 40- ja 50-luvun liuskekiviseiniin ja luonnonkivimuureihin. Niitä on käytetty myös laajalti muun muassa 1958 valmistuneen Lauttasaaren kirkon pihapiirissä ja ympäristössä.

Lauttasaaren ja Koivusaaren asemien arkkitehtoniset ratkaisut konseptitasolta detaljeihin asti ovat modulaatioita Helin&Co Arkkitehdeille tunnusomaisesta arkkitehtonisesta linjasta. Toiminnallisuutta pohditaan huolella joka hankkeessa, mutta näissä raskaasti kulutukselle altistuvissa kohteissa toiminnallisuus korostui vielä tavallista enemmän. Materiaaleja valittaessa oli otettava huomioon, että niiden tulee kestää ja vanheta kauniisti rakennuksen pitkän elinkaaren aikana. Koivusaaren asemalla lasketaan alkuvaiheen matkustajamääräksi 3 000, Lauttasaarella 18 000 matkustajaa päivässä.

Koivusaari

Koivusaaren asema on rakennettu kiilamaiselle tontille Vaskilahden venesataman ja Länsiväylän väliin. Tontin kapea pää kurottua kohti Vulcanin mäkeä Lauttasaarentien länsipäässä. Koivusaaren puoleinen läntinen sisäänkäyntirakennus toteutuu, kun Koivusaaren kaupunginosa alkaa rakentua.

Sisäänkäyntirakennuksen edessä aukeava venesataman lahti on tuotu metromatkustajien ulottuville. Aulasta avautuvat esteettömät näkymät Vaskilahden yli aina Käärmeluodoille asti. Sisääntuloaula on kaksikerroksinen, sillä tilassa on varauduttu 2.kerroksen myöhemmin toteuttavaan sisäänkäyntiin.

Koivusaaren asemaa kierrellessä huomaa, että rakennus on kuin nurinpäin käännetty vene. Vaskilahden rannalla sijaitseva kolmiomainen tontti antoi luontevat lähtökohdat massoittelemalle, jota työstivät konseptivaiheessa Pekka Helin ja Satu Jaatinen.

Rakennuksen sijainnin takia kattopinta muodostaa sille viidennen julkisivun. Ulkoarkkitehtuurissa huomio kiinnittyykin upeaan sinkkikattoon. Vesikaton pinta on patinoitua umpisinkkilevyä, rheinzinkkiä, joka on materiaalina huoltovapaa. Rheinzinkistä on tehty sekä Koivusaaren että Lauttasaaren asemien kaareutuvat vesikatot. Arkkitehti Olavi Montin kantoi vastuun monimuotoisten vesikattojen suunnittelusta. Hän oli muutenkin vahvasti mukana asemien toteutussuunnitteluvaiheessa. Koivusaarella lisähaasteen toi eri suuntiin kaareva 'veneenpohjan' muoto, minkä lisäksi meren puoleinen julkisivu on kaareva kiilamaisen tontin vuoksi. Sinkkilevysepän työ edellytti todellista ammattitaitoa. Avaruusgeometristen muotojen lisäksi sinkin työstö oli muutenkin vaativaa, sillä sinkki on sitkeää, mutta taivutettaessa murtuu helposti.

Rakennuksen maanpäällinen osa jakautuu kahtia avoimeen yleisötilaosaan ja umpinaiseen tekniikkaosaan. Tekniikkaosa kätkee sisäänsä mm. savunpoisto- ja ilmanvaihdon. Tulo- ja poistosäleiköt on käsitelty julkisivussa arkkitehtonisina aiheina. Julkisivun peittävät kauttaaltaan 5mm paksuista hst-levyistä leikatut syvät suursäleiköt, joiden alareunan



muoto aaltoilee. Suursäleikköseinä on tehty elementoiduista ryhmistä, vanhan 'joka seitsemäs aalto'-sanonnan tapaan.

Koivusaaren aseman kattopalkisto on valkokuullotettua liimapuuta. Sisääntulohallin kattoa alapuolelta katsottaessa näkyvät liimapuupalkkien varaan ladotut 'veneen kylkilaudat', limittävät valkeat akustoruiskeutetut levyt. Aseman luonnonkivipinnat sisällä ja ulkona ovat punaista graniittia, joka on Helsingin rantakallioiden kivimateriaali. Aseman kivi louhitin Mäntsälästä, jonka punaisessa graniitissa on erityisen kaunis loimuava kuviointi. Pohjoisen julkisivumuurin laajat graniittipinnat sisällä ja ulkona muistuttavatkin kuvioiltaan meren aallokkoa.

Pitkissä liukuportaissa – Suomen pisimmissä – on enimmillään lähes yhdeksän metrin korkuinen taustavalaistu lasiseinä. Totti Helinin suunnittelema kuviointi on painettu opaailaminointikalvoon, ja se kuvastaa meren tyntymistä pinnalta alaspäin laskeuduttaessa.

Asemalaiturin lattia on valkoista kiiltäväksi hiottua betonimosaiikkia, joka on valettu paikalla suurina kenttinä. Betonimosaiikissa on likaahylkivä pintakäsittely kuten kaikissa asemien lattia- ja seinäpintoissa. Asemalaiturilla on molemmilla asemilla niin sanottuja tate-hyttejä, pieniä monitoimikuuioita, jotka kätkevät sisäänsä kaiken laituria palvelevan tekniikan alakautta syötettynä. Kuutioiden kyljissä on taustavalaistua opaailiasia, metalliruuturitiä sekä istuimia metroa odottavia varten.

Laiturihallin kalliioholvin ruiskubetonoitu kattopinta on maalattu yönsiniseksi kuten Lauttasaarellaakin. Kattopinta on hauskaasti epäsymmetrinen joka suuntaan. Katosta alaspäin työntyvät kookkaat, akustisesti vaimentavat sylinterit, joiden halkaisija on 2,5m. Sylinterien sisään oli taitelija Tuula Närhisen idean mukaan tarkoitus saada projektorit heijastamaan kallon yläpuolista merta. Teoksen toteutuminen on vielä rahoitusta vailla.

Laiturihallin pitkittäisten sivuseinien yläosat on vaimennettu kauttaaltaan. Vaimennuspintaa on saatu riittävästi käyttämällä seinästä ulostulevia hetularakenteita. Hetulat on valaistu veden väreihin RGB-ledvalaisimilla. ■

Merenalaiselle Koivusaaren asemalle KONE on toimittanut Suomen pisimmät liukuportaat, joilla on pituutta yli 75 metriä.



KUVA: KUVATOIMISTO KUVIO OY



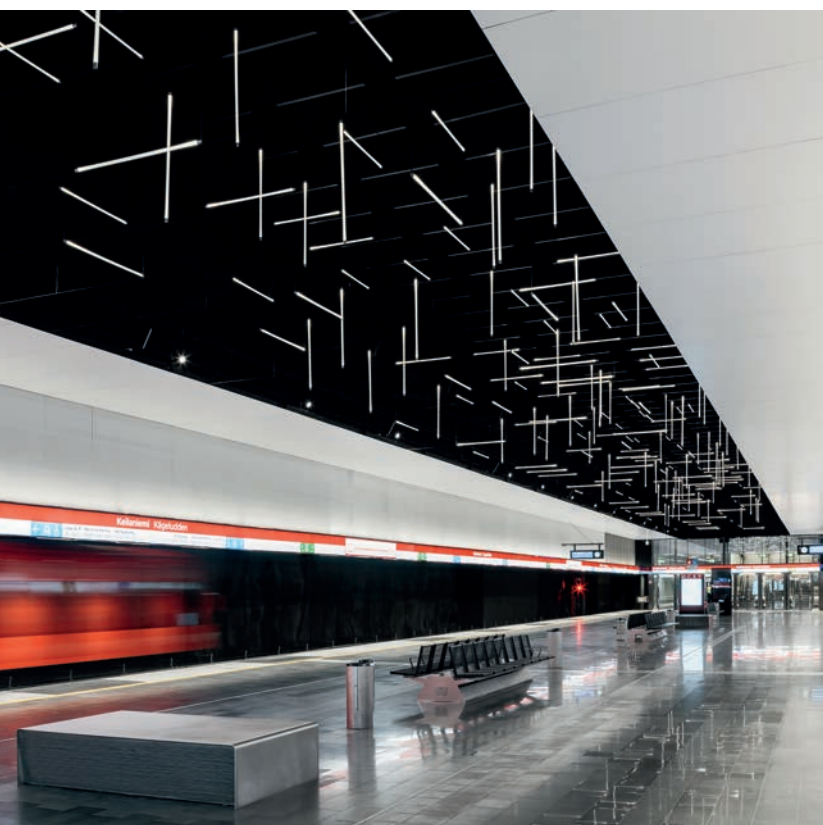
ESPOON ENSIMMÄISET

TEKSTI: ARKKITEHTITOIMISTO ALA OY

KUVAT: TUOMAS UUSHEIMO



Pääkaupunkiseudun metrolinjan läntisen laajennuksen ensimmäinen osa jatkaa metrorataa Ruoholahdesta Espooseen, Matinkylään. Liikenteen alkaessa syksyllä 2017 Länsimetro tulee kuljettamaan yli 100 000 matkustajaa päivässä. Metroasemien arkkitehtisuunnittelun tavoitteena on ollut tunnistettavan, oman identiteetin luominen asemille sekä kaupunkikuvan että sisätilojen tasolla.



Kohdetiedot:

Länsimetro Oy, Keilaniemen ja Aalto-yliopiston asemat

Arkkitehtisuunnittelu: Konsulttiyhteisö Arkkitehtitoimisto ALA Oy & Arkkitehtitoimisto Esa Piironen Oy

Keilaniemen metroasema

Keilaniemen asema on ensimmäinen radan Espoon puoleisista asemista. Se asettuu maan ja meren rajalle, asumisen ja toimitilojen alueiden väliin, puiston ja rakennetun rannan rajalle. Raja konseptina teemoittaa siksi myös metroaseman arkkitehtuuria. Aseman molempien sisäänkäyntirakennusten ulkoarkkitehtuuri on tulkintaa näkymättömästä, maan-alaisesta kalliopinnan geometriasta - tai paremminkin sen graafisesta esitystavasta taitteisella viivalla. Aivan metroaseman naapuriin nousevien tornitalojen valmistuessa sisäänkäyntipaviljongit muuttuvat vapaasti seisovista rakennuksista pelkiksi julkisivupinnoina. Tunnistettavuuden tavoittelu myös tässä tilanteessa on johtanut paviljonkien itäisen julkisivun korostamiseen taitteisella geometrialla ja dynaamisella aukotuksella.

Metalliverhoukset, korkea luonnonkivinen sokkeli ja lasipinnat ovat yhteneväisiä taitteita ja kiiltäviä. Keilaniemen laiturihalli on suorastaan osoittelevasti maanpäällisen toimistotalokeskittymän oloinen. Asemalaiturin päätyseinät ovat lasia. Pitkiä laituriseiniä reunustaa osittainen alakatto, jonka materiaalina on valoa heijastava ja akustoiva valkoiseksi maalattu massiivialumiinilevy. Kokonaisilme on toimistotalomaisen peilaava ja virtaviivainen. Grönlund & Nisunen -taiteilijakaksikon valoputkista rakennettu laituritasolle sijoittuva Light Weave -niminen taideteos on oleellinen osa kokonaissuunnitelmaa.



Aalto-yliopiston metroasema

Aalto-yliopiston metroasema on yliopiston Otaniemen kampusalueen ytimessä. Sen pääsisäänkäynti aukeaa suoraan kohti Alvar Aallon suunnittelemaa vanhaa päärakennusta. Aalto-yliopiston asema erottuu Länsimetron muista asemista muun muassa materiaaleillaan. Paletissa on vältetty kiiltoa ja pyritty aitouden tunteeseen. Taitteinen cor-ten-alakatto yhdistää kaikkia aseman yleisötiloja ja sitoutuu säilyttämään punatiiliseen kampusympäristöön. Alakatto jatkuu yhtenäisesti pääsisäänkäynniltä alas laiturille ja edelleen ylös aseman toiselle sisäänkäynnille Tietotielle.

Maanpäällisten osien materiaaleihin kuuluvat tummaksi patinoitu kupariverhous, harmaa graniitti ja edellä mainitut cor-ten-levyt. Sisäänkäyntipaviljongit ovat rakenteellisesti urheilullisia, origamimaisen keveitä. Liukuporraskuilun päätteellä on kolmion muotoinen vino lasiseinä. Otaniemen vanhan kartanon lehmuskujan lehvästöt näkyvät sen läpi taivasta vasten laiturille asti. Aalto-yliopiston metroasema oli yksi vuoden 2017 Architizer A+ Awards -finalisteista infrastruktuurikategoriassa. ■





KUVA: SATU LINKOLA
KUVA: JANNE LEHTINEN

TAPIOLAN ASEMA



Kohdetiedot
Länsimetro Oy, Tapiolan asema

Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehtityöhuone Artto Palo Rossi Tikka Oy
Pääsuunnittelija: Teemu Palo, arkkitehti SAFA

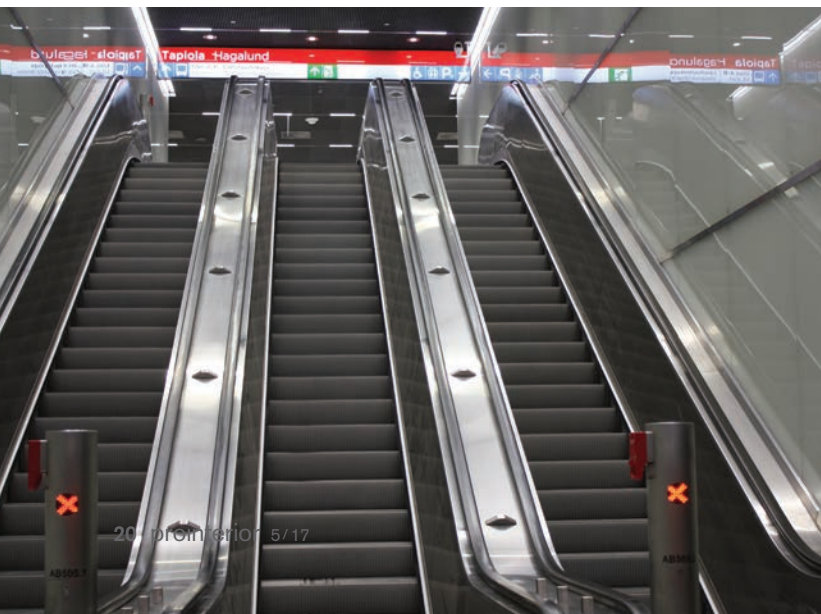
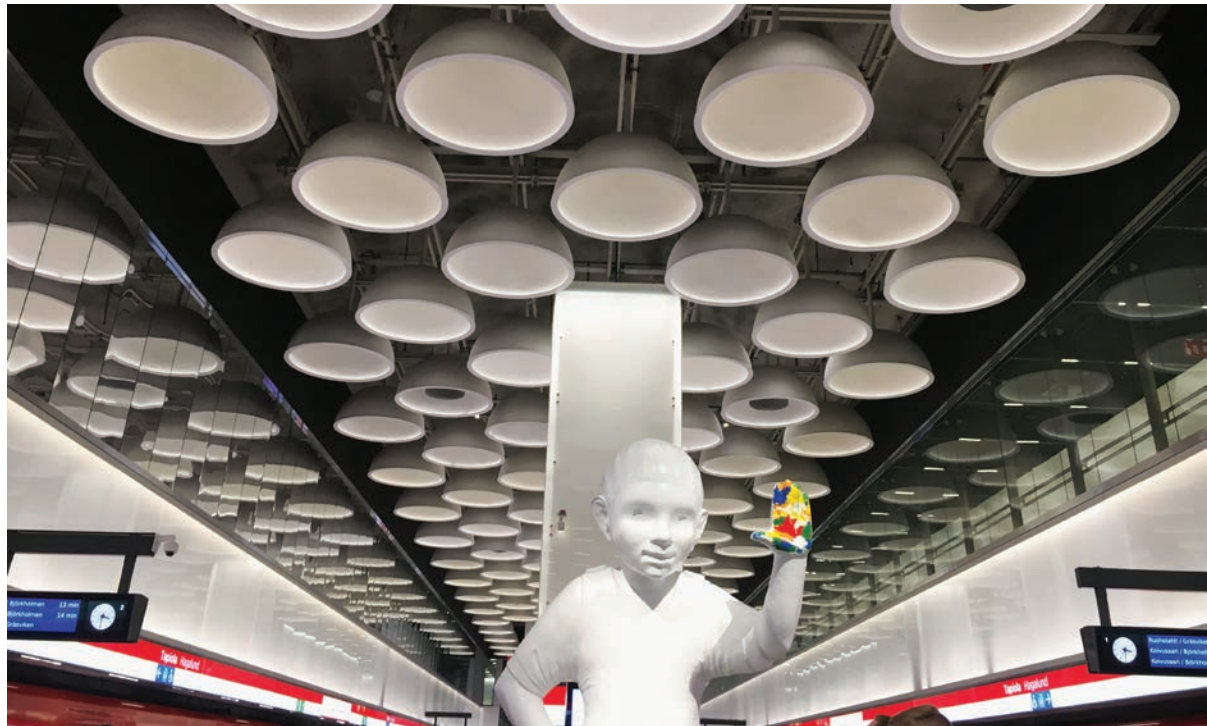
TAPIOLAN METROASEMAA

leimaa valkoisuus ja avoimen tilan tuntu. Taustavalaistut valkoiset lasiseinät täydentävät aseman ilmeen avarana ja korkeana lippuhallitasolle laajenevana tilana. Asemalaiturilla matkustajia tervehtii Kim Simonssonin veistos "Emma jättää jäljen."

Laiturialueen katosta löytyy näyttävät 108 valaisinkupua, jotka toimivat akustisena vaimentimena. Valaisimilla on monta funktiota, ne vaimentavat ainoan kaksikerroksisen aseman äänimaailmaa, valaisevat ja niiden sisään on kätkeytyä tekniikkaa, kuten sprinklerisuuttimet ja kaiuttimet. Kuvun kantava rakenne, lasikuitukupu, on palonkestävää hartsia, joka on pinnoitettu molemmin puolin palonkestävällä akustiikkavaahdolla. Kuvun alareunaa kiertää led-nauha, joka valaisee kuvun sisäpinnan. ■

Lähde: Länsimetro Oy

KUVA: SAJJA RÄSÄNEN



KUVA: JUHA-PEKKA OLLI
KUVA: ANNA TAMMISTO



URHEILUPUISTON, NIITTYKUMMUN JA MATINKYLÄN METROASEMAT

TEKSTI: PEKKA LESKELÄ, ARKKITEHTITOIMISTO HKP

KUVAT: MIKA HUISMAN

ARKKITEHTITOIMISTO HKP on suunnitellut kolme Länsimetron asemaa. Toiminnallisilta lähtökohdiltaan kaikki metron laiturihallit ovat samanlaisia ja saman kokoisia, 90 metriä pitkiä ja noin 14 metriä leveitä. Kaikille asemille haluttiin kuitenkin oma erilainen ilme ja identiteetti, joka näkyisi etenkin junassa istuvalle matkustajalle.

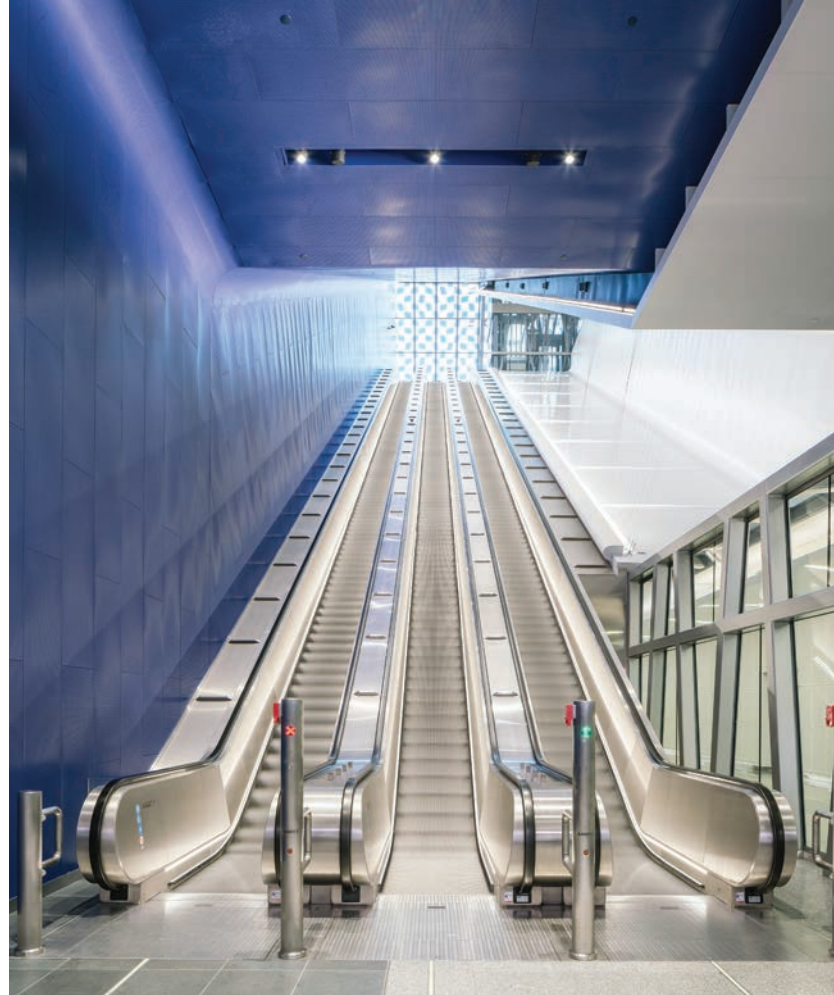
Suuri osa arkkitehdin työstä ei näy metromatkustajille, koska yleisötilat käsittävät vain 20–30% asemien kaikista tiloista. Asemien lisäksi arkkitehtien työhön on kuulunut myös osallistuminen kehittyvien asemaympäristöjen suunnitteluun ja yhteensovitus viereisten hankkeitten ja ympäristön suunnittelun kanssa.

Urheilupuisto

Urheilupuiston metroaseman sisäänkäyntipaviljonki muodostaa kaupunkikuvallisen maamerkin Koivu-Mankkaantien varteen. Vinokattoinen rakennus on verhottu esipatinoiduista kuparilevyistä ja vajajiverkosta tehtyyn sinivihreään lehvästöön. Sen varjot elävät julkisivuissa päivän kulun mukaan ja korostuvat iltavalaistuksessa. Rakennuksen vino katto noudattaa sisätilassa ylös nousevan liukuportaan suuntaa ja ylös noustessaan matkustajat kulkevat kohti taivasta kurottavaa lasiseinää. Ulkopuolinen lehvästörakenne pehmentää ja siivilöi valoa. Liukuporrashallin sivussa on suuri valkoinen sivutila, joka on varattu asemataiteelle.

Heikon kallion takia Urheilupuiston asemaa ei rakennettu kallioasemaksi, vaan se on betonirunkoinen ja lähempänä maan pintaa kuin muut asemat. Runkoratkaisu on tuonut laiturihalliin suuret betonipilarit, joiden rivistö jakaa tilan kahteen osaan, mutta luonnonvalo pääsee liukuporraskuilua pitkin laiturin päähän asti. Julkisivun lehvästöteema jatkuu laiturilla valkoisena ja yksinkertainen muoto toistuu kiertyen suorakulmaisen tilan katossa ja seinissä. Valkoisiin laminaattilevyihin painettu hento kuvio avaa läheltä katsottuna uuden aina erilaisena toistuvan tason.

Sisäseinät on päällystetty metallirakenteilla, sinisellä alumiinikasetilla ja verkkomaisella valkoisella kaksoisrakenteella. Yleisötilojen lattiassa on käytetty harmaata graniittia erisävyisinä ruutuina.



Kohdetiedot:

Länsimetro Oy, Urheilupuiston, Niittykummun ja Matinkylän asemat

Arkkitehtisuunnittelu Arkkitehtitoimisto HKP Oy

Sisustusarkkitehtisuunnittelu: Arkkitehtitoimisto HKP Oy

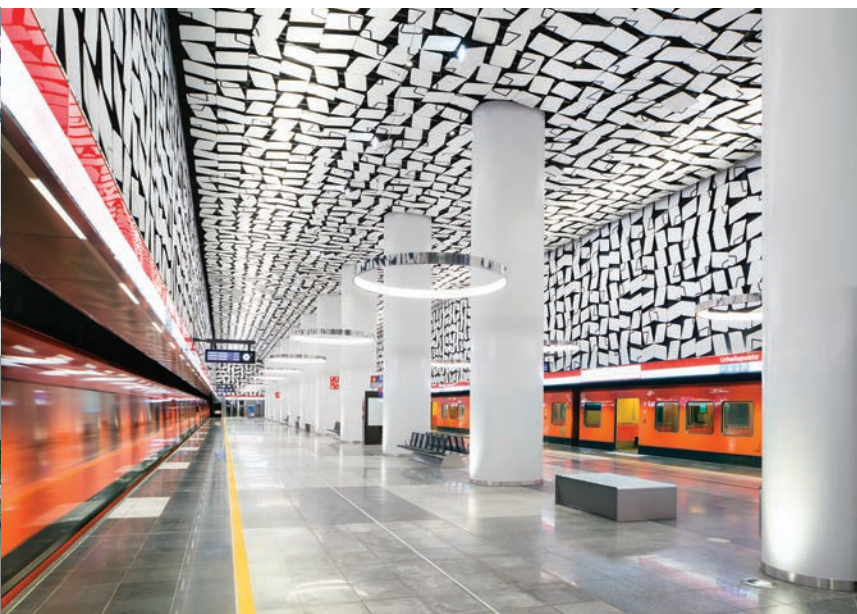
Rakennesuunnittelu: A-Insinöörit kaikilla asemilla

Rakennuttaja: Sweco

Aseman ympäristö muotoutuu kokonaan uudelleen rakennettavien asuintalojen ja niihin liittyvien liiketilojen myötä. Pientä kaupunkiaukiota jatkaa aseman viherkaton alaosaan oleva pieni katsomo, joka toimii kohtaus- tai tapahtumapaikkana. Myöhemmin on tarkoitus avata aukiolta suora kävely-yhteys Tapiolan urheilupuistoon.

Metroasemaan liittyy samaan aikaan rakennettu Jousenpuiston pysäköintitalo, mihin on suora hissi- ja porrasyhteys asemalaiturin itäpäästä. Pysäköintitalon rakenteissa varauduttiin päälle tuleviin asuinrakennuksiin, joiden rakennustyöt ovat käynnissä.

Ainutlaatuista patinointitekniikkaa kuparijulkisivussa (Aurubis Finland Oy).





Niittykumpu

Niittykummun metroaseman rakentaminen käynnisti hyvin merkittävän kehitysvaiheen lähiympäristössään. Tähän asti melko sekava ja hahmoton alue on alkanut rakentua kokonaan uudelleen metroaseman ympärille. Asema ei kuitenkaan näy kaupunkikuvassa, vaan se jää osaksi samaan aikaan rakennettua kauppakeskus Niittyä. Tästä syystä aseman sisätiloille onkin haluttu luoda vahva ja tunnistettava identiteetti, jota on kehitetty arkkitehtien ja kuvataiteilija Mari Rantasen yhteistyönä.

Aseman lippuhalli sijaitsee ostoskeskuksen alakerrassa, jonne saadaan luonnonvaloa kaksikerroksisen liukuporrastilan kautta. Lippuhallin seinät on verhottu pystysuuntaisella säleiköllä, joka paljastaa Mari Rantasen suunnittelemaa väriä katselukulman mukaan. Voimakkaiden väripintojen vastapainoksi aseman ilme on teollisen pelkistetty. Lattiat ja osa seinistä ovat luonnonväristä betonia. Niitä täydentävät pinnat ovat väreiltään neutraaleja, valkoista ja harmaata eri sävyjä. Seinissä on käytetty puhdas-



valubetonin lisäksi mikrosementtiä ja hopeanharmaata metallia. Alakatot ovat valkoista akustorappausta ja metallinharmaata alumiinisälettä.

Matkustajan reitti alas laiturihalliin on suunniteltu ilmeeltään vaihtelevaksi tilasarjaksi. Reitin välitasolle on jätetty näkyviin alue louhittua kallio-pintaa muistuttamaan siitä, että Länsimetron päärakennusmateriaali on suomalainen peruskallio.

Laiturihallin sivuseinät muodostavat hyvin suuren kaksiosaisen taideteoksen, jonka voimakkaat värit paljastuvat vähitellen betoniseinien aukoista. Taideteos on samalla laiturin seinäverhous, joka muodostuu maalatuista akustorei'itetyistä alumiinilevyistä. Se on laiturilla pääosassa valaistuna teatterimaisesti trusseihin kiinnitetyillä valonheittimillä.

Mari Rantanen kuvailee teostaan seuraavasti:

"Minulle on ollut tärkeää luoda taideteos, joka tuo valoa ja lämpöä asemalaiturin ikkunattomaan tilaan ja joka yllättää matkustajat energisyydellä, kun he astuvat maan alle."

"Halusin, että ensivaikutelma on selkeä kokonaisuus, jossa taideteos toimii itsenäisenä osana arkkitehtuurin luomaa tilaa ja toisaalta auttaa matkustajia orientoitumaan. Tästä syystä asemalaiturin molemmat puolet saivat oman väriskaalansa: Matinkylään päin mentäessä vihreän sävyisen ja Helsinkiin päin mentäessä punasävyisen värimaailman."

"Aseman ja paikan nimi toimivat minulle työn lähtökohtana: teos levittäytyy metroasemalle kuin suomalainen kesäniitty maitohorsman punana ja ruohon vihreytenä. Pidän tärkeänä, että työ liittyy yhtä lailla aseman arkkitehtuuriin kuin paikkaan, jossa se sijaitsee."

Matinkylän aseman liukuportaiden kautta kulkee päivittäin jopa yli 30 000 ihmistä. Liukuportaat on asentanut KONE, joka vastaa myös laitteiden kunnossapidosta kaikilla Länsimetron asemilla.



Matinkylä

Matinkylän asema on Länsimetron ensimmäisen vaiheen pääteasema, joka sijoittuu suureen Ison Omenan kaupunginosakeskukseen. Se on bussiliikenteen liityntäterminaalin takia Länsimetron vilkkaimmaksi arvioitu asema. Metroasema ja bussiterminaali on sijoitettu mahdollisimman lähelle toisiaan vaihdon sujuvoittamiseksi.

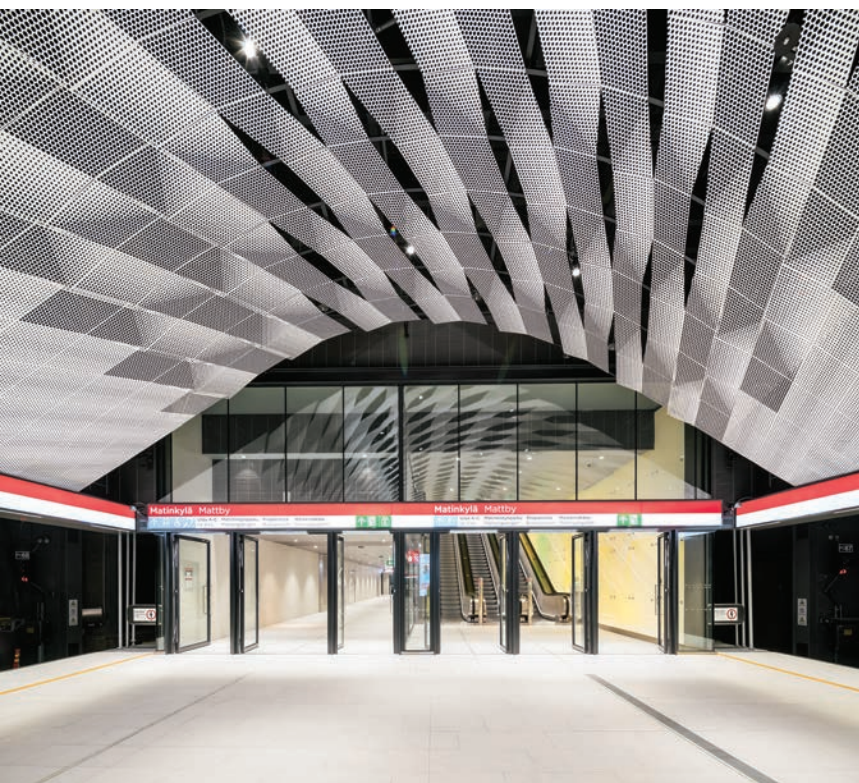
Kevyen liikenteen puoleinen sisäänkäynti sijoittuu uudelleen linjatun Suomenlahdentien alle ja siltakannta käytetään suojaamaan laajaa polkupyöräparkkia. Sisäänkäynnin seinät on verhoiltu värillisillä lasilla ja tila saa ilmettä siltapilareja korostavista pyöreistä valaisinkuvuista.

Metroasemalle kuljetaan bussiterminaalin ja Ison Omenan kauppakeskuksen yhteisen aulatilan kautta. Alas johtavien liukuportaiden päällä olevasta yläikkunasta sisäänkäynti saa metroasemille arvokasta luonnonvaloa. Korkeaan liukuporrastilaan on varattu tila taideteokselle.

Vaalea keraaminen laatta muodostaa yhtenäisen ja rauhoittavan taustan aseman ihmisvirroille ja visuaaliselle informaatiolle. Sitä täydentävät valoisat ja kevyet materiaalit, jotka torjuvat maanalaisuuden tuntua ja jatkavat asematiloihin samaa laadun tuntua kuin liikekeskuksessa. Liukuportaissa matkustaja voi saada lyhyen rauhallisen hetkensä taustavalais-
tujen lasiseinien hehkussa.

Asemalaituri on metroaseman päätila. Sen tärkein arkkitehtoninen aihe on kahteen suuntaan kaartuva valkoinen alakatto, joka tuo maanalaiseen tilaan ilmapuutaa ja kepeyttä. Katon läpäisevyyttä käytetään hyväksi myös aseman savunpoistossa.

Poutapilvistä ja jäälautoista innoituksensa saanut suomumainen katto-pinta muodostuu eri tavoin rei'itetyistä valkoiseksi maalatuista alumiini-levyistä. Vaikutelmaa täydentää elävä valaistus, jonka värilämpötila vaihtuu vuorokaudenajan mukaan. ■



VALOA TUNNELISSA

TEKSTI: JARKKO BÖHM

KUVAT: PURSO OY

Valaistus luo metroasemalla turvaa ja tunnelmaa, joten sille on asetettu korkeat vaatimukset. Purso Oy toimitti valaistusjärjestelmät kaikille Länsimetron kahdeksalle uudelle asemalle. Projekti oli kokoluokassaan yksi Purso Oy:n valaistusyksikön historian suurimmista.

PURSO ON vuonna 1959 perustettu alumiiniprofiileita ja rakennusjärjestelmiä valmistava ja myyvä perheyritys. Valaistusjärjestelmien valmistamisen se aloitti vasta 2010-luvulla, joten yrityksen valitseminen Länsimetron asemien valaistusprojektiin on sille merkittävä uusi askel.

Yritykseltä pyydettiin järjestelmäratkaisua, jolla valaistaan muun muassa asiakasalueiden kulkukäytäviä, laiturialueita ja hissiportaita. Laiturialueiden opasteiden takana kulkeva järjestelmään integroitu valaistus on myös yrityksen toimittama. Lisäksi Purson valaisimet antavat valoa asemien muille julkisille tiloille, huoltotiloille sekä porras- ja hissikuiluihin.

Purson SNEP-valaistusjärjestelmien kotimaan myyntipääällikkö Vesa Eerola toteaa, että valon laadulla on suuri merkitys metroasemalla. Valaistuksen pitää olla toimivaa, mutta myös visuaalisuuteen on kiinnitetty paljon huomiota suunnitteluvaiheessa. Lähtökohtana toimivalle valaistukselle on turvallisuus.

"Merkittävässä osassa kokonaisuutta on julkisten tilojen määräysten ja tarpeiden täyttäminen. Tällainen kohde asettaa raman korkealle koko ketjun osalta", Eerola toteaa.

Valaistuksen suunnittelusta vastasi Valoa Design Oy, jonka toimitusjohtajan ja vastaavan suunnittelijan Roope Siironen mukaan projektissa edettiin arkkitehtuurin ehdoilla.

"Arkkitehtuuri antaa asemalle sen identiteetin. Emme halunneet kikkailla valaistuksella liikaa."

Kaikki kahdeksan asemaa on yksilöity, ja jokaisella on omanlaisensa arkkitehtuuri. Siironen nostaa esille yhdistäväksi tekijäksi pyrkimyksen integraatioon: valaistus on osa arkkitehtuuria eikä erillinen valaisinkappale.

"Lisäksi halusimme luoda ohjautuvuutta pienillä asioilla siten, että ihmiset kulkevat aina valoa kohti. Kaikkia asemia yhdistää sekin, että ni-

den seinäpintoja on valaistu, ja niistä myös tuotetaan yleisvalaistusta", Siironen kuvailee.

Valaistus olosuhteiden mukaan

Valaistustekniikka kehittyi huomattavan nopeasti yhtä aikaan Länsimetron rakentamisen edetessä. Suunnitelmien alkuvaiheessa elettiin vielä loisteputkien aikakautta, eikä LED-valojen tekniikka ollut täysin luotettavaa. Muutamassa vuodessa sekä valaistustekniologia että ohjausjärjestelmät kehittyivät niin paljon, että Länsimetron yleisötilat on valaistu pääosin LED-valoilla.

"Ledi mahdollistaa monipuolisemman valaistusohjauksen kuin perinteiset lamputekniikat. Länsimetron asemilla voidaan muunnella valaistustasoa ihmismäärien ja päivänajan mukaan. Päivällä valot ovat kirkkaammat. Illalla, jolloin luonnonvalo on pimeää, myös aseman valaistus on hämärämpi. Tällöin ei ole liian suurta kontrastia luonnonvalon ja keinonvalon välillä", Roope Siironen sanoo.

Purson toimittamat valaisimet ovat pääosin SNEP Linear L -tuoteperheen eri variaatioita. Valaisimia ohjataan DALI-ohjausjärjestelmällä.

"Ohjausjärjestelmällä pystytään himmentämään yksittäisiä valaisimia, luomaan alueellisesti erilaisia valaistustilanteita, tarkkailemaan energiankulutusta ja käyttötunteja sekä saamaan vikaraportti", Vesa Eerola kuvailee.

Länsimetron valaistuksen urakoitsijana toimi talotekniikka-alan yritys Are Oy, joka valitsi Purson tavarantoimittajaksi projektiin. Projektinhoitaja Sebastian Hovin mukaan luottamus yritykseen ratkaisi.

"Asemille tarvittiin useita tuhansia valaisimia. Halusimme mukaan yrityksen, joka pystyi varmuudella toimittamaan kaikki valaisimet ilman lisävalaisimien tai varaosien pitkää odottelua."

Hovi kehuu yhteistyötä valaisintoimittajan kanssa erinomaiseksi.



"Purson kanssa toimiminen oli joustavaa. Saimme apua suunnitteluun, valaistuslaskentaan ja muuhun, mikä liittyi valaistusjärjestelmään ja valaisimien tekniikkaan."

Useiden toimijoiden saumaton yhteistyö

Aren sähköurakoinnin yksikön päällikkö Sami Häkkinen kuvailee Länsimetron valaistushankkeen olleen huomattavan iso Suomen mitta-kaavassa.

"Meille kuuluivat kaikkien asemien yleisötilojen valaisimien toimittaminen. Eri asemien urakoitsijat asensivat valaisimet paikalleen. Lisäksi tehtiimme kuuluivat järjestelmän käyttöönotto ja ohjelmointi", hän kertoo.

Asemilla työskenteli eri urakoitsijoita, joiden työ piti sovittaa saumattomasti yhteen valaistuksen ohjelmoinnin ja käyttöönoton kanssa. Häkkisen mukaan käyttöönoton osalta ei ilmennyt mitään suuria murheita, vaikka homma teetti varsin paljon töitä.

"Meillä oli hyvät tavarantoimittajat ja yhteistyökumppanit, ja oma henkilökuntamme on erittäin joustavaa ja ammattitaitoista. Heidän avullaan projekti vietiin hienosti läpi."

Vaikka Purso on suhteellisen uusi tulokas valaistusalalla, yrityksen pitkä kokemus alumiinituotteiden suunnittelusta, järjestelmäosaamisesta ja lämmönhallinnasta on antanut sille etulyöntiaseman myös valaisintuotteiden toteuttamisessa. Länsimetron laiturialueilla opastinnauhan takana olevat valaisimet ovat yrityksen valmistamassa kiskojärjestelmässä.

"Kiskosto on siinä mielessä nerokas, että se toimii tuotteen asennus- alustana, jäädyttävänä elementtinä ja kaapeloinnin kouruna. Sitä voidaan hyödyntää monella tapaa", Eerola kehuu.

"Koska yrityksessämme on alumiiniprofiilituotantoa, meillä on alan erikoisosaamista niin tuotantoon kuin suunnitteluun. Voimme valmistaa integroitua ratkaisuita esimerkiksi alaslaskukattoihin. Lisäksi pystymme tekemään kustannustehokkaasti erityyppisiä kiinnikkeitä tai erikoiskiskostoja, joita tehtiinkin monelle asemalle."

Julkisuudessa Länsimetron viivästys on mennyt jopa vitsin puolelle, mutta viivästykset eivät ole johtuneet valaistuksesta. Vesa Eerola onkin ylpeä yrityksen toimittamasta järjestelmästä.

"Kun olen käynyt tutustumassa asemiin, niin olen huomannut, että me pursolaiset, suunnittelijat ja urakoitsijat olemme yhteistyössä tehneet erittäin hyvää työtä. Länsimetro avaa lopulta merkittävän uuden sivun tyylikkäänä ja toimivana metroasemaverkostona, josta me voimme olla aidosti ylpeitä." ■



KOTIINTULO HELPOMMAKSI

Kadonneiden avaimien, painavien kantamusten ja huomaamatta jääneiden ilmoitusten kanssa tuskailu ei tarvitse olla enää osa arkeasi.

Koti on paikka, jossa pitäisi pystyä rauhoittumaan ja unohtamaan arjen murheet. Siksi pienten päivittäisten asioiden – kuten ovista kulkemisen, vieraiden sisään päästämisen ja tavaratoimitusten vastaanottamisen – tulisi sujua vaivattomasti, ilman ylimääräisiä järjestelyjä. Uusin teknologia onkin nopeasti muuttamassa kotejamme älykkäiksi ympäristöiksi, joka mahdollista ennen-näkemättömän asumismukavuuden ulko-ovelta alkaen.

Älypuhelin ohjaa älykästä rakennusta

Kuulostaako tutulta? Siirrät ostoskassesi kädestä toiseen yrittäessäsi kaivaa avaimia, työnnyt lastenvaunuja yhdellä kädellä kurkottaessasi tilaamaan hissiä, tai taloyhtiön viimeisin tiedote on jäänyt ilmoitustaululta huomaamatta. Mitä, jos älypuhelimesi voisikin ratkaista nämä tilanteet – ja monia muita?

KONE RESIDENTIAL FLOW -ratkaisu tekee älypuhelimesta avaimesi. Helppokäyttöisen sovelluksen avulla voit avata asuintalon ulko-ovia, päästää vierailijoita sisään rakennukseen, antaa väliaikaisia virtuaalisia avaimia kavereille ja perheenjäsenille tai jopa tarkistaa taloyhtiön viimeisimmät tiedotteet.

Saatavilla on kolme pakettia

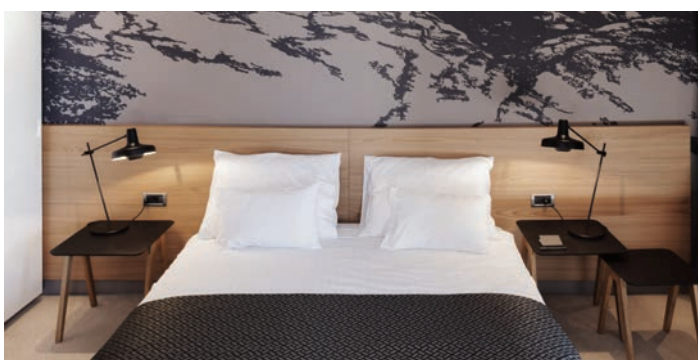
KONE ACCESS avaa etuoven automaattisesti älypuhelimien avulla ja tilaa valmiiksi hissin, joka kuljettaa asukkaan oikeaan kerrokseen.

KONE VISIT vie ovipuhelinjärjestelmän älypuhelimeen, ja asukas voi sen kautta tervehtiä vieraitaan, päästää heidät sisälle, ja tilata hissillä vieraat oikeaan kerrokseen – silloinkin, kun hän ei ole itse kotona. Tämä helpottaa esimerkiksi kotiinkuljetusten kanssa.

KONE INFORMATION -paketin avulla kiinteistönhuoltoyritykset ja isännöitsijät voivat lähettää rakennukseen liittyviä tiedotteita suoraan asukkaan älypuhelimeen, aulan sähköiselle ilmoitustaululle tai hissikorissa oleville näytöille.

Meiltä saat tukea tarpeiden kartoituksesta aina ratkaisun asennukseen ja kunnossapitoon. KONE Residential Flow –ratkaisu voidaan asentaa lähes jokaiseen asuintaloon kiinteistön iästä riippumatta.





OFFICIAL DISTRIBUTOR OF MARSET AND GRUPA PRODUCTS - YOUR RELIABLE PARTNER IN PROJECTS

LAMPEFEBER®
SCANDINAVIA



Kuopion Kaupungintalon julkisivuvalaistus. Arvorakennus on kuvissa valaistu sekä lämpöisellä että neutraalilla valolla. Ohjatun valaistuksen ei tarvitse olla vain värejä. Fiiliksiä ja näyttävyyttä voi löytää myös muuttamalla valkoista väriä. Kohteen valaistuksen suunnittelija on Ari Tiilikainen LITE-design.

UUDENLAISTA VALOA PIMEISIIN ULKOTILOIHIN

TEKSTI: MERJA KIHLE JA ARI MONONEN

KUVAT: IDEAFIX OY

Hyvin suunniteltu ja toteutettu ulko- tai julkisivuvalaistus toimii parhaimmillaan kaupunkikuvallisena elementtinä ja esteettis-teknisenä kokonaisuutena, jolla korostetaan esimerkiksi arvorakennusten arkkitehtuuria ja lähiympäristöä. Valon värejä, sävyjä tai kuvioita voidaan myös muuttaa ohjausjärjestelmien avulla. Tällaisia valaistusratkaisuja on otettu jo käyttöön joissakin suurissa hotellirakennuksissa Suomessa.

UUODEN 2017 lopulla pääkaupunkiseudulla käyttöön otetun Länsimetron asemilla on monia esimerkkejä toimivan ulkovalaistuksen eduista julkisessa rakentamisessa.

Uusilla metroasemilla valaistus helpottaa eri asemien tunnistamista, koska valaistus ja arkkitehtuuri vaihtelevat asemakohtaisesti. Niinpä Keilaniemen asemalla on valoputkista koottu taideteos, kun taas Tapiolassa on suppilomaisia valaisimia, joihin on integroitu kaiuttimia. Monien asemien yleisötilojen valaistusta ohjataan DMX- ja DALI-valaistuksen ohjausjärjestelmien avulla.

Hyvä ulkovalaistus parantaa myös turvallisuutta ehkäisemällä esimerkiksi kompastumisia ja liukastumistapaturmia. Toisaalta hyvä näkyvyys osaltaan vähentää järjestyshäiriöitä ja katurikollisuutta. Ulkovalaistuksesta on apua myös kameravalvonnan, jota poliisi on ensi vaiheessa asentanut Länsimetron asemien ulkopuolelle Matinkylässä ja Tapiolassa.

Usein ulkovalaistuksessa on kuitenkin ennen muuta kyse visuaalisuudesta sekä ympäristön ja arkkitehtuurin yksityiskohtien korostamisesta.

Muuttuvaa valaistusta monenlaiseen käyttöön

"Ulkovalaistus on 20 vuoden aikana muuttunut paljon. Ala on varsinkin viiden viime vuoden aikana kehittynyt monipuolisesti", arvioi tamperelaisen Valoa Design Oy:n toimitusjohtaja Roope Siirinen.

Hänen mukaansa uudenlaisia valaistusratkaisuja saadaan nykyisin aikaan erityisesti LED-valaisimilla, joita voidaan säätää ja ohjelmoida.

"Monesti ulkovalaistus voi olla muuttuvaa ja liikkuvaa. Muutoksia voidaan tehdä esimerkiksi tarkoituksellisuuden, toiminnallisuuden ja visuaalisuuden perusteella. Lisäksi ulkovalaistuksella on paljon kaupunkikuvallisia ja kaupallisia mahdollisuuksia."

Muun muassa valaistuksen värilämpötilaa voidaan vaihtaa vuorokaudenaikojen mukaan.

"Toisaalta voidaan käyttää dynaamista valaistusta ja saada aikaan erilaisia väri-, kuva- tai mediapintoja sekä monen tyyppisiä efektejä", Siirinen kertoo.

Yhtenä esimerkkinä viimeaikaisesta julkisten rakennusten valaistus-suunnittelusta Siirinen tuo esiin Tampereen Tornihotellin. Sen suuri kokoinen hajautettu kuvapinta toimii abstraktina valoteoksena.

"Tornihotellista on tullut voimakas kaupunkikuvallinen teos, joka toimii pimeän aikaan yhtenä kaupungin maamerkinä."

Koulutusta tarvitaan

Siirinen muistuttaa, että nykyisin ulkovalaistukseen saadaan LED-tekniikalla sama määrä valoa kuin ennen – mutta pienemmällä sähköteholla.

"Energiatohokkuus on valaistuksessa keskeinen kysymys. Säädettävyys tuo kuitenkin valaistukseen merkittävää energiansäästöä, kunhan suunnitelmat tehdään kunnolla. Edut jäävät vähäisiksi, jos valaistus tehdään traditionaalisesti. Turhaa yleisvaloa olisi hyvä kyseenalaistaa ja keskittyä siihen, mitä halutaan nähdä ja mikä on tarpeetonta."

Samaan aikaan LED-valaisimista on tullut aiempaa tehokkaampia ja pienikokoisempia. Esimerkiksi arvorakennusten julkisivuvalaistuksessa käytettävät valonheittimet saadaan aiempaa helpommin piilotettua ja integroitua rakenteisiin.

"Nykypäivänä suunnittelun merkitys valaistuksen toteutuksessa korostuu, koska lopputulos viimeistellään ohjelmoimalla. Koko valaistusmaailmaan on tullut paljon uusia vaihtoehtoja."

"Suomesta puuttuu kuitenkin valaistusarkkitehtuurin koulutus.



KUVA: VALOA DESIGN LTD

Monissa Keski-Euroopan maissa tällaista koulutusta on tarjolla, mutta ei Suomessa. Tähän on saatava muutos", Siirainen korostaa.

"Meilläkin tarvitaan valaistusalan syvällistä tuntemusta ja koulutusta. Valolla on sentään keskeinen merkitys ihmisten arkielämässä."

Vaihtelevaa tunnelmaa valaistuksen avulla

Valaistuksen toteutukseen keskittyvän Ideafix Oy:n toimitusjohtaja Juha Järvimäki toteaa, että nykyään esimerkiksi julkisivuvalaistusta käytetään selvästi useammissa kohteissa kuin vielä joitakin vuosia sitten.

"Suomi on tällä alalla kuitenkin yhä jäljessä monista muista maista. Ulkomailla ulkovalaistukseen investoidaan enemmän ja sen eteen myös tehdään enemmän työtä", Järvimäki pohtii.

"Vaikkapa hotelleissa julkisivu- ja ulkovalaistus ovat tärkeitä, koska niiden avulla rakennus toivottaa näkyvästi asiakkaat tervetulleiksi."

Järvimäki mainitsee kotimaisena valaisevana esimerkkinä tampere-laisen Hotelli Ilveksen, jonka uusi julkisivuvalaistus valmistuu joulukuussa 2017.

"Nykyään suunnitellaan yhä enemmän sellaisia valaistusjärjestelmiä, joissa valaistus vaihtaa väriä tai ainakin värisävyä. Muun muassa Kuopion kaupungintalon ulkovalaistuksen avulla saadaan aikaan monenlaista tunnelmaa."

Tekniikka kehittyy

Järvimäki mukaan Suomessa saisi olla nykyistä enemmän valaistussuunnittelijoita. Alan tekniikka kehittyy koko ajan.

"Tarvitaan myös hyviä ideoita ja persoonallisia valaistusratkaisuja – sekä asiakkaita, jotka ymmärtävät ulkovalaistuksen mahdollisuudet."

"Tekniikka saadaan kyllä toimimaan, kunhan vain ideoita riittää. Väriä vaihtavaa ulkovalaistusta ohjataan tyypillisesti DMX-järjestelmillä, joko langattomasti tai kaapelituna."

Valaistuksessa tarvittava teho riippuu muun muassa siitä, miten paljon esimerkiksi rakennuksen julkisivua halutaan valaista ja kuinka läheltä.

Nykyaikaiset LED-valaisimet ovat yleensä melko energiatehokkaita. Niiden energiankulutus on ehkä vain kymmenisen prosenttia vanhan mallisten valonheittimien kulutuksesta. Lisäksi LED-lamput toimivat kylmissäkin ympäristöissä, joten ne sopivat hyvin ulkokäyttöön.

Pilvenpiirtäjiä, TV-torneja ja patsaita valaistaan alhaaltapäin varsin jyrkissä kulmissa ja kapeilla valokeiloilla, mutta tätäkin varten on olemassa toimivaa tekniikkaa.

"Usein pyritään välttämään julkisivun valaisemista ylhäältä alaspäin, koska silloin valonheitin voisi aiheuttaa häikäisyä rakennuksen juurella", huomauttaa Järvimäki.

Toisinaan ulkovalaistusta ja muuttuvia valoteoksia käytetään myös korostamaan teollisia kohteita, kuten sähkökeskuksen aita Vantaan Tammistossa tai Naistenlahden voimalaitosta Tampereella.

"Keskeistä julkisivuvalaistuksessa on, että valaistava kohde näkyy, mutta valonlähde ei", Järvimäki tähdentää. ■

heimtextil

9. – 12. 1. 2018

MAD ABOUT TEXTILES



NEW
in Hall 4.2

EXPO
Interior.Architecture.Hospitality

TEKSTIILIRATKAISUT SISUSTUSSUUNNITTELUUN, ARKKITEHTUURIIN JA HOTELLISISUSTAMISEEN.

Noin 400 yritystä yhteensä 3.000 Heimtextilin näytteilleasettajasta esittelee **Interior.Architecture.Hospitality** -otsikon alla projektisisustamisen tuotteitaan. Löydät Frankfurtista innovatiiviset uutuudet, korkeatasoiset asiantuntijakierrokset, inspiroivat ammatti- ja trendikatsaukset sekä uuden Expo-näyttelyn – erityisesti arkkitehdeille, sisustusarkkitehdeille ja hotelliprojektien sisustussuunnittelijoille suunnatut funktionaaliset tekstiiliratkaisut.

HANKI LIPUT ENNAKKOHINNALLA

heimtextil.messefrankfurt.com

info@finland.messefrankfurt.com | Puh. 040 544 5577



messe frankfurt

KOLUMNI

Hannakaisa Ukonaho
Sisustusvimma Oy

HUOMIOITA TOIMITUSAJOISTA JA AIKAKÄSITYKSESTÄ

TÖRMÄÄN USEIN työssäni sisustussuunnittelijana asiakkaideni tuskailun materiaalien ja kalusteiden toimitusajoissa. 4–5 viikkoa on liian pitkä aika odottaa, jos remontti on jo käynnissä ja valmista pitäisi olla seuraavalla viikolla.

Toki ajassamme ihmiset ovat kärsimättömämpiä. Luonnollisesti odotamme saavamme verrattain kalliille hankinnoille vastinetta. Tai saattaahan olla, että asiakkaat ovat viimeksi tehneet kodin hankintoja 90-luvulla, jolloin tuotanto ja varastointi olivat lähempänä.

Koska markkinat ovat globaalimmat, tavarat liikkuvat globaalisti ja se vie hieman aikaa. Tuotteet myös saatetaan valmistaa tai koota vasta tilauksen saapuessa. Kärjitetysti Ikea on ainoita huonekalukauppoja, jolla on varasto huonekalunäyttelyn yhteydessä.



Suhteessa siihen, että suomalaisten kodin remontointitahti liikkuu 15–25 vuoden sykleissä ja kalusteiden myös odotetaan kestävä tuon ajan, ihmettelen miksi sitä sohva ei voi odottaa viittä viikkoa vaan kurvataankin sinne Ikeaan sohvaostoksille.

Toimitusaikoihin emme pysty vaikuttamaan, mutta asiakkaidemme odotuksia voimme ohjata. Kun toimitusajat on huomioitu projektikalenterissa jo suunnittelutyötä tarjotessa, vältetään yleisiltä viime hetken kompromisseilta toteutusvaiheessa.

Tehdään testi. Katso kalenteristasi 5 viikkoa eteenpäin, tuntuuko kaukaiselta? Tässä ajassahan ehtii tapahtua vaikka mitä! Sitten katso kalenteristasi jotain merkintää 5 viikkoa sitten. Vastahan se oli! Kylläpä aika juoksee! ■

Arkkitehtien suosikit!

TURVAVALAISIMET
useissa eri väreissä



Part of
Lagercrantz Group



Exilight Oy | Hermiankatu 6–8 A, Hermia 1, 33720 Tampere
010 773 5400 | info@exilight.fi | www.exilight.fi

JULKISIVUVALAISTUS VARMISTAA NÄKYVYYDEN

Valaisimet ja ohjaukset pieniin ja suuriin kohteisiin valkoisena tai väreissä.

Monipuolinen valikoima julkisivuvalaisimia kaikkiin kohteisiin. Griven -julkisivuvalaisimissa on valettu alumiinirunko, vähintään IP66 suojausluokka, laaja toimintalämpötila-alue (-40+50C), lasin lämmitys ja DMX-ohjaus. Monipuolinen valikoima avautumiskulmia mahdollistaa sinunkin kohteesi näyttävän ja mielenkiintoa herättävän valaistuksen.



Vuonna 1990 perustettu italialainen GRIVEN on vakiinnuttanut asemansa yhtenä maailman johtavista arkkitehtonisten valaisimien valmistajista. Projektit ympäri maailmaa erilaisissa ympäristöissä ovat todiste laadusta, luotettavuudesta ja täysin säänkestävistä valaisimista, jotka pystyvät tarjoamaan alan ammattilaisille aina innovatiivisimmat ratkaisut. Kaikki valaisimet valmistetaan Italiassa.

www.griven.com



GRIVEN
world lighting challenge

IDEAFIX
www.ideafix.fi

Ota rohkeasti yhteyttä.

Malminkaari 9, 00700 HELSINKI | 0207 545 060 | info@ideafix.fi

KERAVAN JA TUUSULAN PALOASEMA / TUUSULAN VPK

KUVA: KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOS

Lisää kuvia
kohteesta
digilehdessä!

TEKSTI: PEKKA SALMI, ARKKITEHTI SAFA

KUVAT: P&R ARKKITEHDIT OY / MARK DAVIES

Uusi paloasemarakennus täydentää Keski-Uudenmaan Pelastuslaitoksen paloasemaverkkoa Kulloontien varrella, Keravan ja Tuusulan rajalla.



KESKI-UUDENMAAN PELASTUSLAITOKSEN alueen asemaverkkoa on uudistettu useilla uusilla paloasemarakennuksilla 2000-luvun alusta lähtien. Keravan ja Tuusulan yhteisen aseman hankesuunnittelu käynnistettiin jo vuonna 2008, ja siihen on tehty useita tarkistuksia vuosien varrella. Toteutusvaiheen suunnittelu käynnistyi kesällä 2015, ja rakennus otettiin käyttöön elokuussa 2017.

Uusien asemien suunnittelun lähtökohtana on ollut alueellisen pelastuslaitoksen henkilöstön joustava liikkuminen eri asemarakennusten välillä, ja tähän perustuva toistuva toiminnallinen konsepti. Tätä on sovellettu myös Keravan ja Tuusulan uuden paloaseman kohdalla. Jokaisella uudella asemalla on muotoutunut kuitenkin selkeästi tunnistettava arkkitehtoninen ilme.

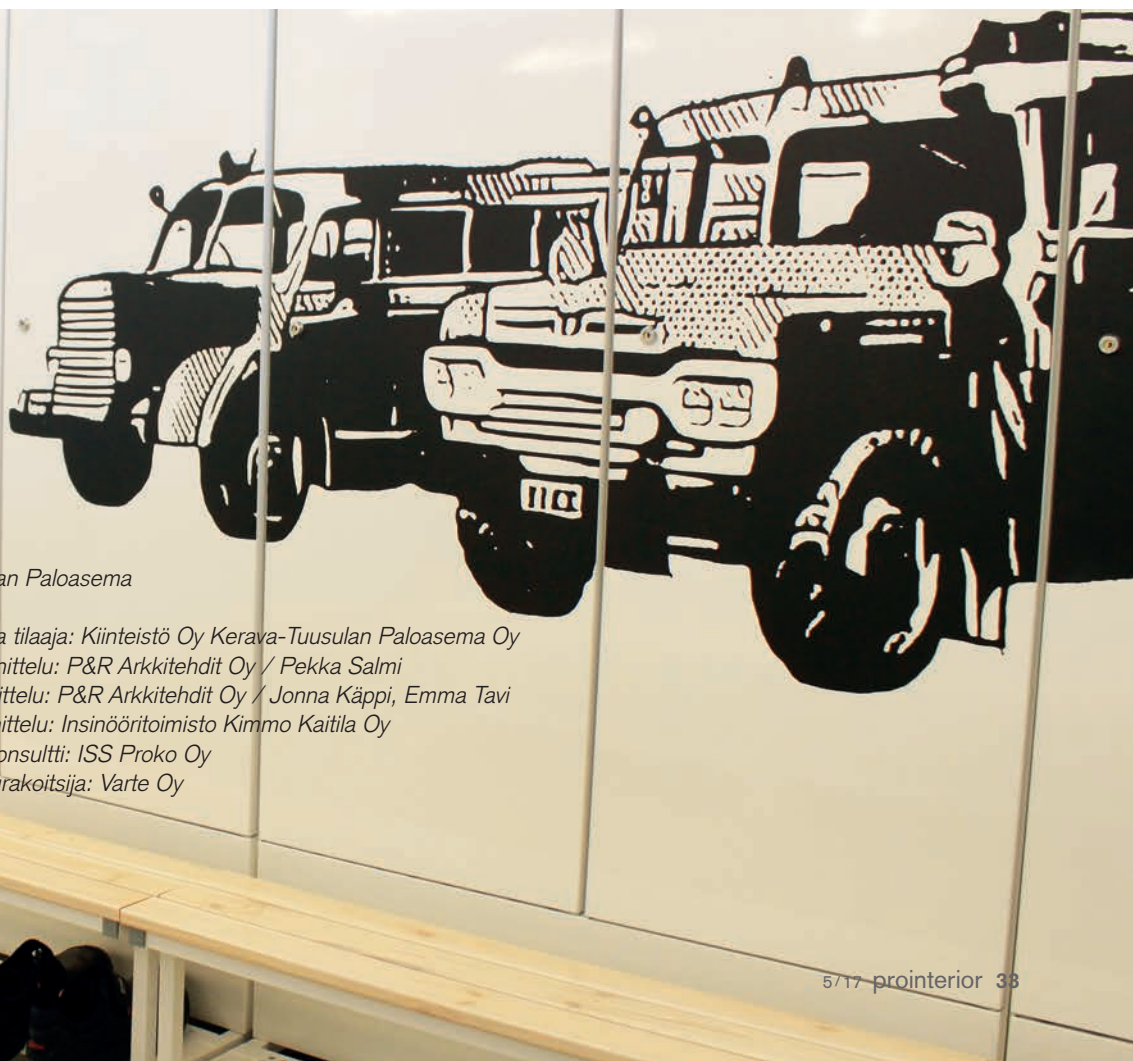
Uutena lähtökohtana tämän aseman suunnitteluun otettiin Puhdas paloasema -malli, jonka tavoitteena on henkilökunnan työterveysolosuhteita parantava tilojen toiminnallinen järjestely. Perusajatuksena on erottaa huoltotilat, jotka altistuvat sammutusvarusteista irtaaville myrkyllisille pienhiukkasille, kaikista muista aseman tiloista. Tämä järjestely mahdollistaa uudella tavalla organisoidun varustehuolto prosessin. Tätä likainen-puhdas -erottelua pyrittiin ilmentämään myös rakennuksen materiaalivalinnoissa, sekä sisätiloissa että julkisivuissa.

Paloasema on julkinen rakennus ja sen tulee olla kaupunkikuvallisesti selkeästi erottuva. Lasiseinäiset kalustohallit avautuvat päälähes-



Kohdetiedot:
Kerava-Tuusulan Paloasema

Rakennuttaja ja tilaaja: Kiinteistö Oy Kerava-Tuusulan Paloasema Oy
 Arkkitehtisuunnittelu: P&R Arkkitehdit Oy / Pekka Salmi
 Sisustussuunnittelu: P&R Arkkitehdit Oy / Jonna Käppi, Emma Tavi
 Rakennesuunnittelu: Insinööritoimisto Kimmo Kaitila Oy
 Rakennuttajakonsultti: ISS Proko Oy
 Projektinjohtourakoitsija: Varte Oy



tymissuuntaan Kulloontien puolelle. Näkyvimmäksi maamerkiksi kohoaa erillinen harjoitustorni. Keravan vanhan paloaseman tornista pelastettiin iso, keraaminen tulikukko-reliefi (Taina ja Erik Kurtze, 1980), joka löysi uuden paikkansa tontin sisäänajoliittymän vierestä. Kukon pyrstön komea muoto on toistettu harjoitustornin seinän teräskasetteihin perforoidussa kuviossa.

Varastorakennus ja autokatos on sijoitettu rajaamaan kalustopihaa, joka toimii myös VPK:n harjoittelualueena.

Asemarakennuksen sisäinen toiminta jäsenyyttä kalustohallin ympärille. Pääsisäänkäynnin aulasta on avattu näkymäkuilu tähän keskeiseen tilaan. Pelastuslaitoksen järjestämään turvallisuuskoulutusta varten on erillinen hallitila, jossa voidaan teoriaopetuksen lisäksi simuloida sammutusharjoituksia hallituissa olosuhteissa. Sosiaalitalat kuntosaleineen sekä huolto- ja aputilat sijoittuvat maantasokerrokseen, miehistön valmius-tilat sekä toimisto- ja koulutus-tilat toiseen kerrokseen. Tilat on ryhmitelty mahdollisimman kompaktiksi kokonaisuudeksi etäisyyksien ja käytävätilojen minimoimiseksi. Tälle asemalle rakennettiin myös Tuusulan vapaa-palokunnan uudet tilat. Ne toimivat omana kokonaisuutenaan, mutta integroituna samaan rakennukseen, mikä mahdollistaa mm. ajoneuvojen pesuhallin yhteisen käytön.

Rakennusten julkisivut on verhottu corten-teräskaseteilla. Kontrastina ruosteiselle pinnalle on rakennusmassan sisäänvedoissa käytetty valkoista kuitusementtilevyverhousta ja profiililasiverhousta. Rakennuksella on likainen ulkokuori, mutta puhtaanvalkoinen sisus. Sisätiloissa visuaalinen ilme jatkaa samaa teemaa. Maantasokerroksen likaisen alueen pinnat on päällystetty pääasiassa betoninharmailla, keraamisilla kuivapuristelaatoilla. Maantasokerroksen lattiapinnat ovat joko hiottua ja silikaattikyllästettyä betonia tai kuivasirotepinnoitettua betonia. Toisen kerroksen toimisto- ja miehistötiloissa on pyritty visuaaliseen avoimuuteen ja keveyteen. Pinnat ovat pääsääntöisesti valkoisia ja raikkautta on lisätty vihreällä linoleum-lattiapäällysteellä. Kalusteiden väreissä valkoinen taittuu lisäksi harmaan eri sävyiksi. Pelastuslaitoksen arkistoista löytyi vanhoja valokuvia, joita on suurenvalokuvostettu seinien akustiikka- ja kiinnityspintoihin.

KUVA: VERSAALI OY



Kohteen opasteet, nimikilvet, teippaukset ja vaakunat on valmistanut ja asentanut Versaali Oy. Lisää kuvia Versaalin tuotteista ja asennuksista digilehdessä.

Valmiustilat on toteutettu pääosin yhden hengen huoneina. Taloudellista tilamitoitusta on kompensoitu tilaa säästävillä kalusteratkaisuilla, esimerkiksi seinälle taittuvalla läppäryötasolla. Osa valmiushuoneista aukeaa suoraan ulos ranskalaisin parvekkein. Paloasemaan perinteisesti kuuluva pudotustanko muistuttaa rakennuksen ytimessä siitä, että tilanteen niin vaatiessa lähtee apu mahdollisimman nopeasti paikalle. Pelastushenkilöstö ja ensihoitajat tekevät elintärkeää työtä. ■

SUUNNITTELIJAN UNELMAT TODEKSI

Contract Deco toteuttaa paloturvalliset verhot julkisiin tiloihin

Meiltä saat verhot, verhokiskot, asennustyön, päiväpeitteet, koristetyynyt, verhoilukankaat ja tapetit.



Kohde ja suunnittelija:
SEB, Helsinki
Sisustusarkkitehdit
Gullsten & Inkinen Oy



OPASTEITA JO VUODESTA 1951



Teollisuustie 10-14, 01800 Klaukkala
puh. 010 318 3000
myynti@versaali.fi, www.versaali.fi



Ulkokalusteet
Istutusastiat
Tarvikkeet

Valmistus/maahantuonti
westangvarn.fi



JULKITILOJEN VESIKALUSTEET TYYLIKKÄIKSI JA TRENDIKKÄIKSI

TEKSTI: MERJA KIHILÄ JA ARI MONONEN

Julkisissa rakennuksissa on yleensä paljon pesu- ja saniteettitiloja. Niinpä näihin tiloihin hankitaan usein sellaisia vesikalusteita, joiden puhtaanapito ja huolto on mahdollisimman helppoa. Sairaaloissa – ja muuallakin – märkätilojen on oltava myös erittäin hygieenisia ja bakteereita hylkiviä. Ravintoloissa ja hotelleissa kiinnitetään erityishuomiota sisustuksen tyylikkyyteen sekä siihen, että kylpyhuonekalusteet ovat rakennuksen yleisilmeen mukaisia.

VESIKALUSTEITA VALMISTAVASSA Hansgrohessa on havaittu, että julkisten rakennusten märkätiloihin hankitaan nykyisin toisaalta aiempaa monipuolisempia pintamateriaaleja, toisaalta vettä säästäviä ekologistia kalusteita.

"Vedenkulutusta pesutiloissa voidaan rajoittaa esimerkiksi asentamalla suihkuiksi tai pesuallashanoiksi sellaisia tuotteita, jotka on suunniteltu vettä säästäviksi", sanoo aluemyyntipäällikkö **Pia Säävälä** Hansgrohen Suomen organisaatiosta.

Vettä säästävät vesikalusteet rajoittavat veden virtaamaa siten, että pesuallashanoista tulee noin 6 litraa minuutissa ja suihkuista 9 tai 7 litraa minuutissa. Myös vielä pienemmän virtaaman tuotteita on saatavilla.

"Esimerkiksi suurissa hotelleissa vedenkulutukseen vaikuttaa paljon se, tuleeko suihkusta vettä seitsemän vai 16 litraa minuutissa. Veden-

kulutuksesta ja sen lämmittämiseen kuluva energia on mahdollista säästää jopa noin puolet", Säävälä pohtii.

"Pienillä vesimääriillä toimiville tuotteille on nykyään selvää tarvetta, sillä vedenkulutustaso vaikuttaa muun muassa julkisten rakennusten LEED-energiansäästöluokkaan. Lisäksi muualla maailmassa saattaa ajoittain olla vesipulaa."

Hansgrohen vedensäästötuotteet valmistetaan Saksassa.

Vesikalusteet piiloon

Säävälän mukaan julkitiloissa käytetään yhä enemmän piiloasenteisia suihkuja ja hanoja.

"Seinään piilotettavien wc-huuhtelulaitteiden lisäksi markkinoilla yleistyvät esimerkiksi suihkut, joiden tekniikka on pääosin asennettu seinän



Digilehdessä
jokaisen
kuvan alla
lisää kuvia!

KUVA: HANSGRÖHE



sisäpuolelle. Seinän pintaan asennetaan vain ohjausyksikkö, josta suihkut saa kätevästi päälle napin painalluksella”, hän kertoo.

”Myös kosketusvapaat hanat yleistyvät, koska ne ovat hygieenisia. Läsnaolotunnistimilla toimivat elektroniset hanat ovat paljon käytössä sairaaloissa, mutta myös muissa julkisissa tiloissa.”

Yksi uusi suuntaus on, että julkisten kylpyhuoneiden halutaan olevan väreiltään, materiaaleiltaan ja muulta tyyliään yhtenäisiä – esimerkiksi kauttaaltaan moderneja tai retrotyylisiä.

”Jos kyse on ravintolan pesutilasta, sen halutaan usein olevan tyyliään sopusoinnussa ravintolan muun sisustuksen kanssa”, toteaa Säävälä. ■

Huuhteluvettä säästetään

Tuoteasiantuntija **Carl-Johan Sandblom** Geberit Oy:stä kertoo, että ekologisia vesikalusteita asennetaan nykyään paljon muun muassa julkisiin rakennuksiin, kuten hotelleihin ja ravintoloihin.

”Sellaisilla tuotteilla on ollut paljon kysyntää”, hän toteaa.

”Viime vuonna markkinoille tuli esimerkiksi vettä säästäviä hybridimalisia urinaaleja, jotka voidaan asentaa joko täysin vedettömiksi tai vaihtoehtoisesti liittää vesihuuteluun. Muutos voidaan tehdä asennuksen jälkeenkin, jos aluksi halutaan kokeilla täysin vedetöntä mallia.”

”Joka tapauksessa vettä säästyy merkittävästi, sillä huuhtelu voidaan ohjelmoida tapahtuvaksi vaikkapa kerran tunnissa tai kerran kuudessa tunnissa.”

Sandblom muistuttaa, että joihinkin viemäriin saattaa tulla ajan mittaan tukoksia, ellei huuhteluvettä käytetä lainkaan. Jo lyhyt 0,5 – 1 litran vesihuutelu muutaman tunnin välein vähentää tukkeutumien riskiä viemäreissä.

”Uudentyyppisten urinaalien asentaminen ei vaadi erikoiskoulutusta. Myös urinaalin huolto on helppoa, koska elektroniikkaosa sijaitsee kulhon alapuolella, avattavan luukun takana. Kalusteita ei tarvitse poistaa seinästä huollon ajaksi. Tämä nopeuttaa ja helpottaa huoltotöitä esimerkiksi sairaaloissa.”

Seinäasennus tuo siisteyttä

Myös seinälle asennettavat wc-istuimet ovat osoittautuneet julkisissa tiloissa hyväksi ratkaisuksi.

Seinäasennusjärjestelmä säästää tilaa kylpyhuoneissa. Huuhtelusäiliöt jäävät seinän tai asennuskehikkokotelon sisään näkymättömiin. Asennuselementin voi siirtää sivusuunnassa lattiaviemäriin nähden, jolloin vesikalusteiden sijoittelu tilassa on vapaampaa.

”Myös hygieenisuus on tärkeä kysymys. Seinäasennus helpottaa ja nopeuttaa myös siivousta, koska koko wc-istuimen alapuolinen lattia voidaan puhdistaa”, toteaa Sandblom.

Parempaan hygieenisyyteen päästään myös asentamalla kosketusvapaat huuhtelupainikkeet, jotka toimivat liikeanturin avulla. Huuhtelu käynnistyy, kun kättä heilautetaan anturin kohdalla. ”Tällainen järjestelmä ehkäisee tehokkaasti bakteerien leviämistä yleisissä pesutiloissa”, Sandblom sanoo. ■

Likaa hylkiviä pinnoitteita

Myös tuoteasiantuntija **Kristina Närevuori** Geberit Oy:stä korostaa hygieenisyyden merkitystä julkisissa tiloissa.

”Viime vuonna toimme markkinoille IDO-saniteettikalustemalliston, jossa hygieenisuus ja helppo puhdistettavuus on otettu huomioon täysin uudella tavalla”, Närevuori sanoo.

”Uusissa IDO Glow -wc-istuimissa ja pesualtaissa on vakiona siivousta helpottava Smart-lasite, ja malliston wc-istuimet ovat täysin huuhtelukauluksettomia. Rimfree®-huuhtelukauluksettomuus helpottaa ja nopeuttaa wc-istuimen sisäpuolen puhdistusta huomattavasti.”

Uudenlaisen istuimen muotoilussa on niin ikään pyritty välttämään kulmia, joihin ajan mittaan voisi kertyä pölyä tai likaa.

”Uutuusmalli on jo yleisessä käytössä sairaaloiden lisäksi muun muassa hotelleissa ja opiskelija-asunnoissa. Se soveltuu sekä lattia- että seinäasennukseen.”

”Pientä ylläilyä arkeen tuo sisäänrakennettu raikastintointi, joka löytyy sekä IDO-wc:istä että Geberit-seinäasennuselementeistä. Siinä



raikastinpuikot tai -kuutiot sijoitetaan vaivattomasti huuhtelunapin alle, ja wc raikastuu automaattisesti jokaisella huuhtelulla", Närevuori kertoo.

"IDO Glow on laaja kylpyhuonesarja, johon kuuluu saniteettiposliinin lisäksi myös kylpyhuonekaapistoja."

Yhtenäistä muotokieltä noudatteleva mallisto on valmistettu Suomessa.

Yksityisyyttä yleisiin suihkuihin

Suihkutiloja varten on puolestaan suunniteltu uudentyyppisiä suihkuseiniä.

"IDO Showerama 10 -malliston tuotteissa on otettu huomioon helppo ja nopea asennus sekä useat lasivaihtoehdot."

Puolihuurrettu suihkuseinälasi on tyylikäs ratkaisu, jolla yleisiin suihkutiloihin saadaan lisää yksityisyyttä.

"Lasin keskiosa on läpinäkymätöntä huurrettua lasia", toteaa Närevuori.

Esteettömät märkätilat voidaan toteuttaa Geberit CleanLine -lattia-kaivoilla, joita käyttämällä voidaan tehdä yhdensuuntainen kallistus.

"Tämä mahdollistaa aiempaa suurikokoisemmat lattialaatat. Samoja tarvitaan vähemmän kuin ennen, tämäkin helpottaa puhtaanapitoa ja parantaa hygieenisyyttä", selittää Närevuori. ■

Linja- ja kulmalattiakaivoilla laadukkaampia pesutiloja

Toimitusjohtaja **Thomas Granberg** Unidrain Oy:stä katsoo, että kulma- ja linjalattiakaivoihin perustuvilla lattiakaivojärjestelmillä saadaan laadukkaita ja kestäviä ratkaisuja julkisten rakennusten märkätiloihin.

"Tuotteet kehitti tanskalainen arkkitehti, joka halusi rakentaa aiempaa tyylikkäämpiä kylpyhuoneita", Granberg sanoo.

Uudentyyppiset lattiakaivojärjestelmät tulivat markkinoille vuonna 2003 ja Suomeen 2006. Ne soveltuvat sekä uudiskohteisiin että korjausrakentamiseen.

"Sittemmin linja- ja kulmalattiakaivot ovat yleistyneet, koska niissä on paljon etuja tavallisiin lattiakaivoihin verrattuna", Granberg kehuu tuotteita.





Tavallisesti märkätilojen lattioissa on kaadot neljään suuntaan, jolloin isokokoisten lattialaattojen asentaminen on vaikeaa tai mahdotonta.

"Seinän viereen asennettavan lattiakaivon ansiosta kaato voidaan tehdä yhteen suuntaan, kohti kaivoa. Tällöin vesi ei enää leviä suihku-alueelta keskelle lattiaa. Lisäksi lattia saadaan tasaisemmaksi ja esteettömämmäksi."

"Unidrainin ydin on teräksinen, yhdestä kappaleesta valmistettu lattiakaivokaluste. Vesieriste limitetään sen seinä- ja lattiaillojen kanssa, jolloin ratkaisu on täysin vesitiivis ja turvallinen", Granberg selostaa.

Kaivon oikea sijoitus estää vesivahinkoja

Linja- ja kulmalattiakaivot pienentävät Granbergin mukaan vesivahinkoriskiä muillakin tavoin.

"Esimerkiksi hotelleissa ja opiskelija-asunnoissa on sattunut vesivahinkoja siksi, että asukas on mennyt väsyneenä suihkuun ja nukahtanut lattiakaivon päälle. Kun lattiakaivo sijaitsee seinän vieressä tai kulmassa, se ei kovin helposti mene kokonaan tukkoon."

Unidrainin design-mallistossa on kansivaihtoehtona esimerkiksi HighLine Custom: laatoitettava paneeli, joka tekee lattiakaivosta lähes huomaamattoman.

"Laatoitetun kannen ja lattialaatan väliin jää vain 6 mm:n rako, jonka kautta vesi valuu kaivoon. Syksyllä markkinoille tuotu HighLine Colour-mallisto toi lattiakaivoihinkin halutut trendivärit: kuparin, messingin ja mustan sekä kiillotetun teräksen."

"Nykyisin useimpiin uusiin hotellirakennuksiin asennetaan linjalattiakaivoja, koska ne tekevät kylpyhuoneen toiminnalliseksi, tyylikkääksi ja rakenteellisesti turvalliseksi. Linjalattiakaivo on myös todella helppo puhdistaa, millä on julkisissa iso merkitys", Granberg perustelee. ■

Yhteensopivia kalustemalleja

Tuotekehitysjohtaja **Jörgen Carlsson** Svedbergs Ab:stä tähdentää, että yhtenäisen tyylin ylläpitäminen on nykyisin tärkeää julkisten rakennusten pesutiloissa.

Useissa maissa toimiva ruotsalainen vesikalustevalmistaja Svedbergs onkin Carlssonin mukaan perin pohjin uudistanut tuotevalikoimaansa. Huomiota on kiinnitetty muun muassa kylpyhuoneiden pintamateriaaleihin ja väreihin sekä kalusteiden yhteensopivuuteen.

"Myös vesikalusteiden seinäasennukset ovat yleistymässä, koska ne ovat puhtaanapidon kannalta helpompi vaihtoehto kuin lattia-asennukset."

"Pesutilassa voi olla vaikkapa yhtenäiset pesupöydät, joiden alapuolelle voidaan modulaarisesti sijoittaa erilaisia laatikostoja tai allas- ja sivukaappeja."

Seinäkiinnitys on mahdollinen asennustapa myös valtaosassa Svedbergsin kylpyhuonekaappeja, kookkaat allaskaapistot mukaan luetuina.

"Easy Clean Drain -viemäri taas sopii kaikkiin Svedbergin kalusteisiin ja se sisältyy Forma, DK, Stil ja SiD-mallistoihin", selittää Carlsson.

Lisää innovaatioita

Vesikalusteissa on Svedbergsin näkemyksen mukaan kysymys muotoilusta ja yksilöllisistä valinnoista – materiaaleista, toiminnoista ja yksityiskohdista.

Koska yksilölliset ratkaisut ovat tärkeitä, kalusteissa on oltava runsaasti väri vaihtoehtoja.

"Vuodesta 2018 Svedbergsillä on kylpyhuonekalusteisiin viisi erikoisväreä, joista asiakkaat voivat valita. Muitakin värejä – kaikkia mahdollisia – voidaan toimittaa tilauksesta", Carlsson mainitsee.

Uutuustuotteena Svedbergsillä on kovaa käyttöä kestävä käytännöllinen kylpyhuonekaappimallisto Intro, jonka materiaalina on pelti. Sarjan kaapit on suunniteltu muodoiltaan pelkistetyiksi, joten ne mahtuvat pieneneenkin tilaan.

Muitakin innovaatioita yleisiin pesutiloihin on odotettavissa.

"Tuomme lähiaikoina Suomen markkinoille helposti asennettavan suihkukaapin, jonka kulmassa on huomaamaton ja hygieeninen lattiamäntä. Kaappi on mahdollista koota 20 minuutissa", Carlsson vakuuttaa. ■

NÄKÖKULMA

Tanja Karpasto
sisustusarkkitehti SIO



SISUSTUSARKKITEHTUURISSA ON AJATONTA VETOVOIMAA

ON PAIKKOJA, joihin hakeudumme, tiloja, joissa viihdymme. Sisustusarkkitehtuuri puhuttelee meitä syvälle aisteihin vetoavalla kielellään. Hyvin suunniteltu tila vetää puoleensa, kokoaa ja kutsuu käyttäjänsä palaamaan yhä uudelleen. Osuva muotoilu takaa kalusteelle pitkän elinkaaren sukupolvelta toiselle. Rakennuksen lähiympäristö luo viitekehiksen, jonka monet yksittäiset tekijät yhdessä vaikuttavat tilojen viihtyvyyteen ja tarjoavat mahdollisuuden mielekkääseen käyttäjäkokemukseen kerta toisensa jälkeen. Tila kommunikoi kanssamme ja me vastaamme vuoropuheluun käyttötavoillamme.

Eri ajassa tarpeita ja suunnittelun lähtökohtia käsitellään jokseenkin eri painotuksin. Juuri nyt ilmassa väreilee monimuotoisuus ja vastauksia terveellisiin ja muuntojoustaviin monitilaympäristöihin etsitään käyttäjäkeskeisten muotoilumenetelmien avulla. Kekseliäät, toiminnalliset ratkaisut ja tuore visuaalinen ilme nähdään vetovoimatekijöinä kilpailevissa ihmisten huomiosta ja ajasta tai panoksesta työelämässä. Yhteiskäyttö ja muunneltavuus ovat olennaisia teemoja tämän päivän tilahankkeissa, joiden tavoitteena on vetää puoleensa erilaisia käyttäjäryhmiä ja pysyä uudistuskelpoisina. Kunnioitettavana ilmiönä tällä hetkellä on, että tilojen laadullisiin tavoitteisiin kuten hyvään akustiikkaan, valaistukseen ja muuhun ergonomiaan panostetaan entistä näkyvämmiin. Tilojen ja kalusteiden käyttäjät monimuotoisine tarpeineen otetaan vakavasti ja heidän näkemyksiään kuunnellaan.

Hyvän sisustusarkkitehtuurin ominaispiirteisiin kuuluu muun muassa myös, että se on käyttökelpoista vielä vuosienkin päästä. Kun suunnittelutyöhön panostetaan ja toteutuksen laadussa ei tingitä, syntyy kokonais-teoksia, joiden toiminnalliseen vaihtuvuuteen yhdistyy ajatonta vetovoimaa. Suunnittelutyössä on tärkeää olla tukevasti tässä ajassa ja ratkoa kysymyksiä tulevaisuuteen orientoituen. Nykypäivän suunnittelijalla on myös ainutlaatuinen mahdollisuus ammentaa loputtomasti uutta edeltävien mestareiden jättämästä monipuolisesta perinnöstä. Perusteellinen, oivaltava ajattelu kestää aikaa ja säilyttää arvonsa. Sen olemme voineet todeta Suomen juhluvuoden kunniaksi järjestetyissä upeissa muotoilun, taiteen ja arkkitehtuurin ympärille kietoutuneissa näyttelyissä ja tapahtumissa.

Katsaus taaksepäin saa väistämättä pohtimaan, mikä osa sisustusarkkitehtuuria tästä ajasta jää perintönä seuraaville sukupolville. Mah-taako tilojen peruskorjaaminen tai kalusteiden entisöiminen täyttää kieh-tovan kulttuurihistoriallisen aikamatkan kriteerit myös tulevaisuudessa. Tärkeää tässä ja nyt on varmistaa, että jälkeemme jää vahva ja kestävä pohja, johon uudet innovatiiviset ajattelijat pystyvät tarvittaessa tukeutu-maan. Suunnittelijan aivojen haastaminen moniulotteisilla ongelmilla on ollut yleensä sangen tuottavaa. Esimerkiksi erilaiset kilpailut kunnian-himoisine tavoitteineen ovat perinteisesti olleet tehokas keino nostaa pin-taan rohkeaa uutta ajattelua, jolla on merkittävät ja kauaskantoiset seu-raukset. Muotoilijaa kannattaa siis jatkossakin haastaa vaikeilla tehtävillä, joiden ratkaiseminen vaatii omaperäistä otetta ja syvällistä tilankielen hallintaa. Vetovoimaista ja aikaa kestävä sis-tusarkkitehtuuri syntyy, kun muotoili-jan aivoja ruokkii säännöllisesti isoilla ja mehukkailla pätkinöillä. ■

Ylhäällä Seinäjoen kirjasto, sisustusarkkitehti SIO Päivi Meuronen, JKMM Architects, vasemman Karuselli-tuoli, sisustusarkkitehti SIO Yrjö Kukkapuro ja oikealla Suomi-100 Iskun kaluste-kilpailun voittanut Big Hug -tuoli, Vuoden 2017 SION kalustesuunnittelija Mika Tolvanen.

KUVA: ARTEK

KUVA: TUOMAS UUSHEIMO



KUVA: KATRI KAPANEN



UUSI IDO SHOWERAMA 10

Uuden IDO Showerama 10 -malliston suihkunurkat ja -seinät ovat nyt saatavilla. Korkea laatu, upea design ja viimeistelty lopputulos.

Uudenlainen, helppo asennusmenetelmä.

Uudet, modernit lasi-vaihtoehdot.

Kätevät hienosäätömahdollisuudet sekä vaaka- että pystysuunnassa.

Sileät, ruuvireiättömät profiilit – siisti ulkoasu ja helppo puhdistus.

Lasit nousevat irti lattiasta avattaessa. Laahustiiviste pitää veden suihkun sisäpuolella.

HELPPO ASENNUS

Uusi Quick Installation -asennusmenetelmä: ensin kiinnitetään seinäprofiili, sitten painetaan lasi paikalleen, tehdään hienosäätö ja lukitaan rakennelma punaisesta napista.

Nopeaa ja helppoa!



PORTAATON SÄÄTÖ



Ovet voidaan säätää joko suoraan linjaan tai niin kuin tila vaatii. Joustavien säätömahdollisuuksien ansiosta nämä suihkuovet ja -nurkat sopivat myös epäsymmetrisiin tiloihin.



KATSO VIDEO!



Asennusvideon löydät osoitteesta:
www.ido.fi/showerama



Kohdetiedot:
Talvitien päiväkoti ja koulu

Rakennuttaja: Tampereen Tilakeskus Liikelaitos
Arkkitehtisuunnittelu:
Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy
Pääsuunnittelija: Ilari Airikkala
Projektiarkkitehti: Noora Aaltonen
Urakoitsija: Visura Oy

TALVITIEN PÄIVÄKOTI JA KOULU

TEKSTI: ILARI AIRIKKALA / ARKKITEHTITOIMISTO LEHTO PELTONEN VALKAMA OY

KUVAT: RISTO MUSTA

*Tampere sai kesän lopulla uuden pienten lasten yksikön, kun Talvitien päiväkoti ja koulu valmistuivat.
Rakennus sijoittuu Tampereen Härmälän kirkon viereen, kerrostalo- ja pientaloalueen väliin.*



Isot julkisivun ikkuna toimitti KLAS1-Ikkunat. Lasituksena käytettiin auringonsuojalasisusta ja sisäpuolen laminoitu turvalasi antaa myös UV-suojaa, jolloin kalusteet eivät vaalene UV-säteilyn voimasta. KLAS1-Ikkunat.

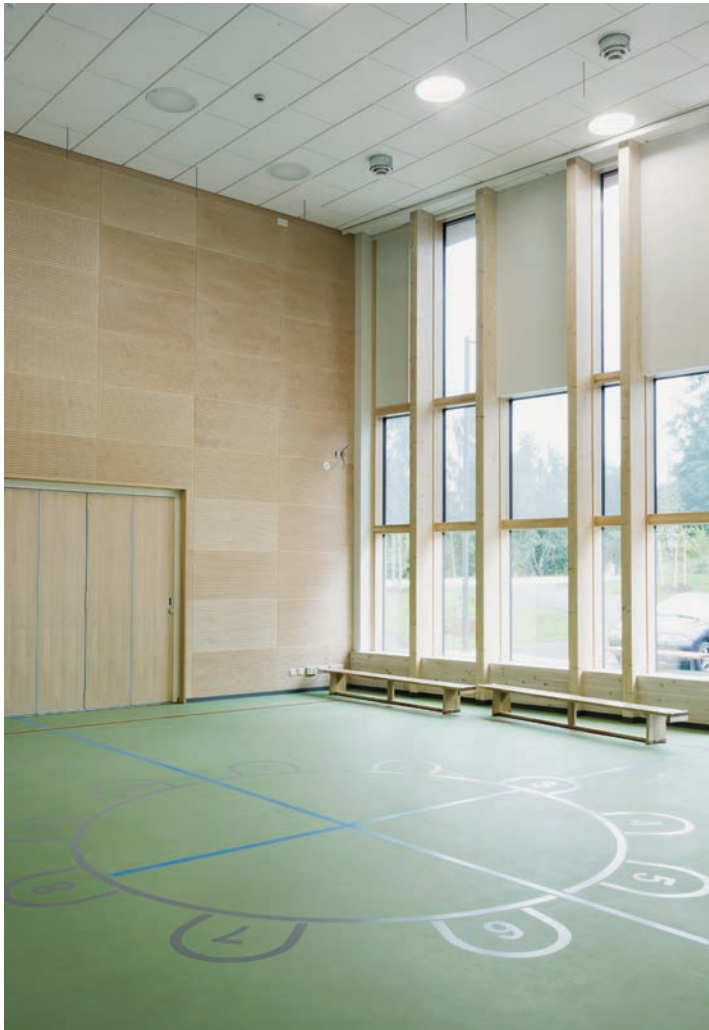




Avoimen tilan isossa seinässä Puucompin koivupintaisia akustiikkalevyjä.



Vaaleat koivupintaiset akustiikkalevyt rauhoittavat tilaa isona pintana. Levyt Puucomp.



Liikuntasalin sisäpuolen lasit on turvalasia, joka kestää erilaiset pallopelit. KLAS1-Ikkunat. Seinän akustiikkalevyt Puucomp.

U-MUOTOINEN MASSA tuo rakennuksen pienimmille käyttäjille suojaisen sisäpihan, ja isommille lapsille rakennus avautuu ulospäin. Rinne-
ratkaisulla on saatu kaksikerroksisen päiväkodin jokaiseen ryhmätilaan
käynti suoraan pihatasolta. Etäisempään toisen kerroksen ryhmätilaan
kuljetaan siltaa pitkin, joka samalla toimii lastenvaunujen katoksena.

Uutta opetussuunnitelmaa tukevia tilaratkaisuja tehtiin tiiviissä yhteis-
työssä käyttäjien kanssa. Oppimistiloiksi on valjastettu niin sisäiset siirty-
mätilat kuin ulkotilatkin. Sisäaulaan avautuvat 1–2 luokkien tilat, esikou-
lutilat sekä päiväkodin tilat. Ulkona auditorio mahdollistaa koko koulun
yhteistilaisuudet sekä pienryhmätoiminnan.

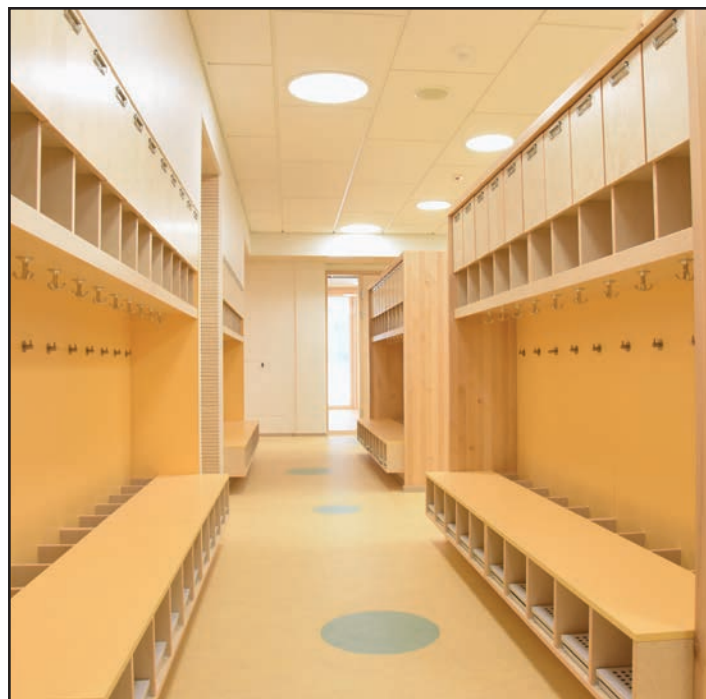


”Oppimistiloiksi on
valjastettu niin sisäiset
siirtymätilat kuin ulkotilatkin.



**” Puuta on
tuotu sisälle
eri pintoina.**

Kuvan vaatenaulakot Talvitien päiväkotiin ja koululle on toimittanut Inneco Oy. Inneco toimitti kohteeseen myös paljon muitakin kiintokalusteita, esimerkiksi keittiöt ja WC-ryhmät.



Inneco
wall solutions

**Hyödynnä Innecon
monipuolisuus kaluste-
ja tilaratkaisujen toimittajana**

Puuta on tuotu sisälle eri pintoina. Koivuviilupinnat tuovat sisätiloihin lämpöä ja pehmeyttä vastapainona suurille lasipinnoille. Lasipinnat tukevat oppimisympäristön vuorovaikutteisuutta ja avoimuutta. Suurin osa puupinnoista toimii myös akustisina pintoina. Akustiikan osalta yhtenäinen aula ja ruokasali olivat haasteelliset. Lopulta erittäin hyvään lopputulokseen päästiin sekä seinäpintojen että katon akustoinnilla. Oppimisauloja kiertävät myös naulakot, jolloin akustoivaa pintaa on paljon.

Julkisivuihin on sulautettu aiheita viereiseltä betonielementtikerrosta-
lojen alueelta sekä pienimittakaavaiselta puutaloalueelta.

Elementtien ulkokuoreen on tuotu syvyyttä OSB-muottipintailla val-

kobetonisilla kuorielementeillä. Elementtitehdas oli aktiivisesti mukana pintatekstuurin kehittämisessä, ja se näkyy hyvänä lopputuloksena.

Talvitien päiväkoti on ensimmäinen Suomessa julkisivuiltaan SIOO käsitelty julkinen rakennus. SIOO käsittelyllä kuusi poikkeuksellisesti vaa-
lentuu ajan kuluessa, eikä muutu tummanharmaaksi. 15 vuoden huolto-
väli pitää käyttökustannukset pieninä.

Käyttäjälähtöisesti toimivana arkkitehtitoimistona meille tärkeintä on ollut, että käyttäjät ja alueen asukkaat ovat todella ottaneet rakennuk-
sen aktiivisesti omakseen. Rakennus toimii nyt Härmälän alueella uutena
maamerkinä, ja aktiivisena kylätalona iltaisin ja viikonloppuisin. ■

KLAS1
IKKUNAT

info@klas1.fi | www.klas1.fi



www.surfaces.fi

Viilupintaiset Puucomp-sisustuslevyt

PINNAT - SISÄVERHOUS - JULKISIVUT - TERASSIT

SURF

**YOUR IDEA.
OUR SURFACES.**



- Verkkolevyt
- Reikälevyt
- Hitsatut ja kudotut lankaverkot
- Decoratiiviset verkot
- Seulaverkot
- Turvatasot
- Muotti- ja työsaumaverkot
- Ritiälät ja askelmat

Toimitukset sekä varastostamme että tehtailta
Katso tuoteluettelomme netistä www.karanor.fi



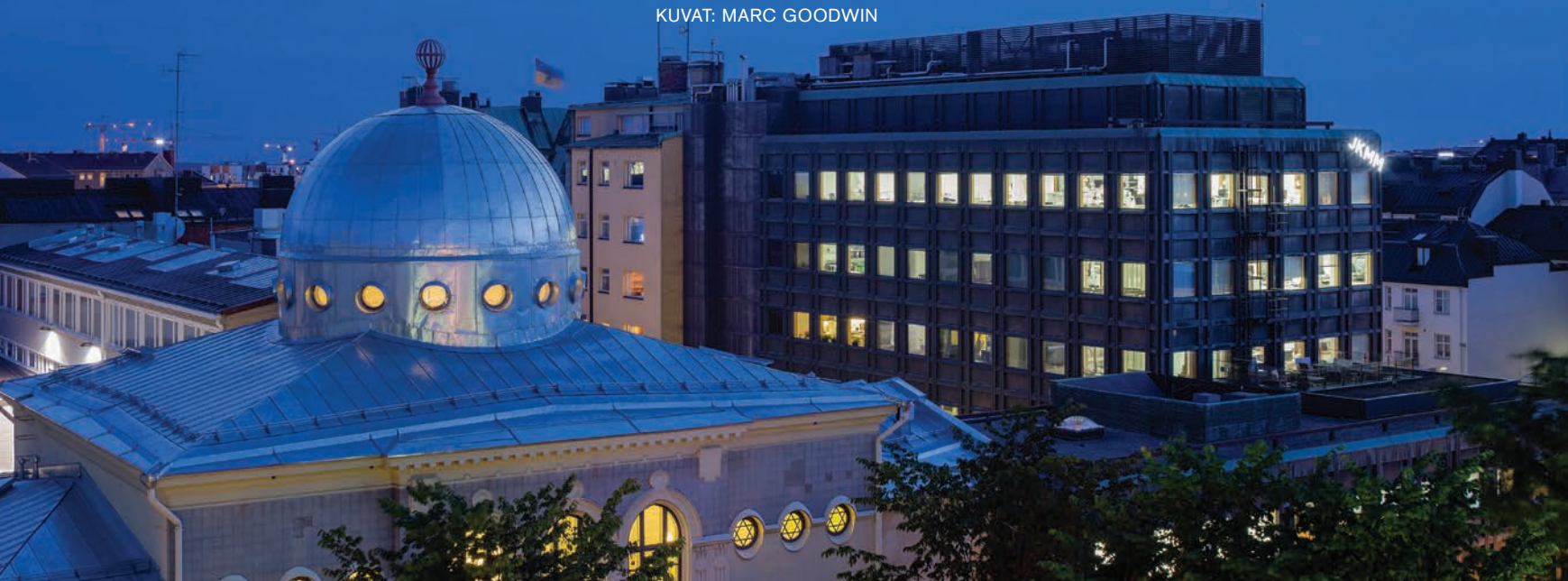
KARANOR

Monipuoliset ratkaisut sisä- ja ulkotiloihin

LASILIUKUSEINÄJÄRJESTELMÄ VAIMENTAA ÄÄNTÄ JA PITÄÄ LÄMPÖÄ

TEKSTI: MERJA KIHILÄ JA ARI MONONEN

KUVAT: MARC GOODWIN



Helsingissä sijaitseva JKMM Arkkitehdit Oy:n toimistotalo on alun perin Helsingin Puhelinyhdistyksen rakennuttama iso kuusikerroksinen kiinteistö, joka valmistui vuonna 1976.

Tiiviillä ja kestävillä lasiliukuseinillä on käyttöä niin ulkoseinärakenteina kuin avo- ja monitilatoimistojen ääntäeristävinä tilanjakajina. Liukuseinät soveltuvat sekä uudiskohteisiin että korjausrakentamiseen. Kun liukuseinän ovirakenne on tiivis, se ei päästä melua läpi eikä lämpöä harakoille.

SISÄ- JA ULKOKÄYTTÖÖN soveltuvia lasiliukuseiniä ja muita puurakenteita valmistava pudasjärveläinen Profin Oy perustettiin 40 vuotta sitten.

"Yritys valmisti alun perin puusepäntuotteita, ikkunoita ja ovia. Lasiliukuseinät tulivat kuvioihin 1990-luvulla", sanoo Profin Oy:n myyntijohtaja Ville Nevala.

Viimeisen vuosikymmenen aikana Profin on kasvanut Pohjoismaiden johtavaksi lasiliukuseinien valmistajaksi, jolla on myös maanlaajuinen asennuspalvelu. Nykyään yritys työllistää 85 henkilöä.

Laminoitu lasi eristää ääntä

Profinin lasiliukuseiniä on usein käytetty kylmän ja lämpimän tilan välissä – ulkoseinää vastaavina rakenteina – mutta ne soveltuvat hyvin myös esimerkiksi liike- ja julkisten rakennusten sisätiloihin, kuten toimistorakennusten väliseiniksi.

Rakenne on omiaan urbaaniin ympäristöön. Syvän karmin ja puitteen ansiosta liukuseinässä voidaan käyttää paksuja erityislaseja, jotka torjuvat tehokkaasti esimerkiksi liikenteen hälyä ja muuta melua. Sisätiloissa liukuva ovi monipuolistaa tilankäyttöä ja tuo tiloihin samalla valoa ja avaruutta enemmän kuin monet muuntyyppiset väliseinäratkaisut.

"Sisäratkaisuihin on tyypillisesti kaksikerroksinen lasielementti. Kun käytetään laminoituja lasia, voidaan parantaa ääneneneristystä esimerkiksi neuvotteluhuoneen ja avoimen toimistotilan välillä", Nevala toteaa.

Lasiväliseinät ovat muutoin kiinteitä, mutta niissä on ovina liukuovia, joita voidaan joko pitää auki tai sulkea.

"Rakenne on äänitiivis, kun mukana ovat kynnykset ja liukukisko. Ääneneneristys on samaa luokkaa kuin kiinteillä ikkunoilla. Kehitteillä on myös kynnyksetön ovirakenne."

Seinä mitoitetaan tilannekohtaisesti

Sisäliukuoviseinät eli sisäkäyttöön tarkoitetut lasiseinäjärjestelmät mitoitetaan aina kohteen mukaan.

"Niillä saadaan näyttävä lopputulos", korostaa Nevala.

"Jatkamme Profin Oy:ssä lasiseinärakenteiden tuotekehitystä myös sisäkäyttöön. Lasiseiniä voidaan tarvittaessa modifioida asiakkaan toivomalla tavalla."



Profin-lasiliukuseinän runkorakenne ja pinta ovat puuta, tyypillisesti tiheäsyistä mäntyä. Ulkopinta voidaan haluttaessa päällystää alumiini-verhoilulla, ja ulkokäytössä niin usein tehdäänkin.

"Rakenne on ulkokäytössä myös lämpötiivis. Sen U-arvo on suuruusluokkaa 0,78 W/m²K (wattia neliömetrille lämpöastetta kohti)", Nevala täsmentää.

Hänen mukaansa lasiliukuseinillä on yhä enemmän kysyntää.

"Hiljattain Profin-lasiliukuseiniä on asennettu muun muassa JKMM Arkkitehdit Oy:n toimitiloihin Helsingin Kampissa."

Neuvotteluhuoneet eristetään avotilasta

Lapinrinne 3:ssa Helsingissä sijaitseva JKMM Arkkitehdit Oy:n toimistotalo on alun perin Helsingin Puhelinyhdistyksen rakennuttama iso kuusikerroksinen kiinteistö, joka valmistui vuonna 1976. Talon suunnitteli Arkkitehtitoimisto Raoul Lehmann & Co. Tätä nykyä JKMM Arkkitehdit Oy on kiinteistön suurin vuokralainen.

"Toimistotilojen remonttia alettiin suunnitella kolmen vuotta sitten", sanoo arkkitehti Kristian Forsberg JKMM Arkkitehdit Oy:stä.

Remontin yhteydessä avotoimistoon rakennettiin uudet Profin Oy:n toimittamat lasiseinät, jotka mitoitettiin tilaan sopiviksi. Seinillä muun muassa erotetaan neuvotteluhuoneet avoimesta toimistotilasta.

"JKMM:n toimiston pinta-ala oli aluksi 600 neliötä, mutta nyt pinta-ala on lisääntynyt tuhanteen neliöön. Kuusikerroksisen rakennuksen kolme ylintä kerrosta on yhdistetty arkkitehtitoimiston tiloiksi", Forsberg kertoo.

Eri kerroksia yhdistää uusi avoporras, joka rakennettiin tilojen keskelle.

Myös nykyisen toimiston alapuolella sijaitseva talon kolmas kerros tulee lähiaikoina JKMM:n käyttöön. Muutostyöt kolmoskerroksessa on tarkoitus aloittaa lähiaikoina.

"Profin Oy oli väliseinien toimittajaksi luonteva vaihtoehto, koska tarvitsemme puukarmeilla varustetut lasiseinät ja olimme aiemminkin toimineet yhteistyössä."

"Myös vuokranantaja piti lasiseinäkonseptista. Nyt saman tyyppiset Profinin lasiseinät on jo asennettu kaikkiin talon kuuteen kerrokseen", Forsberg selittää.

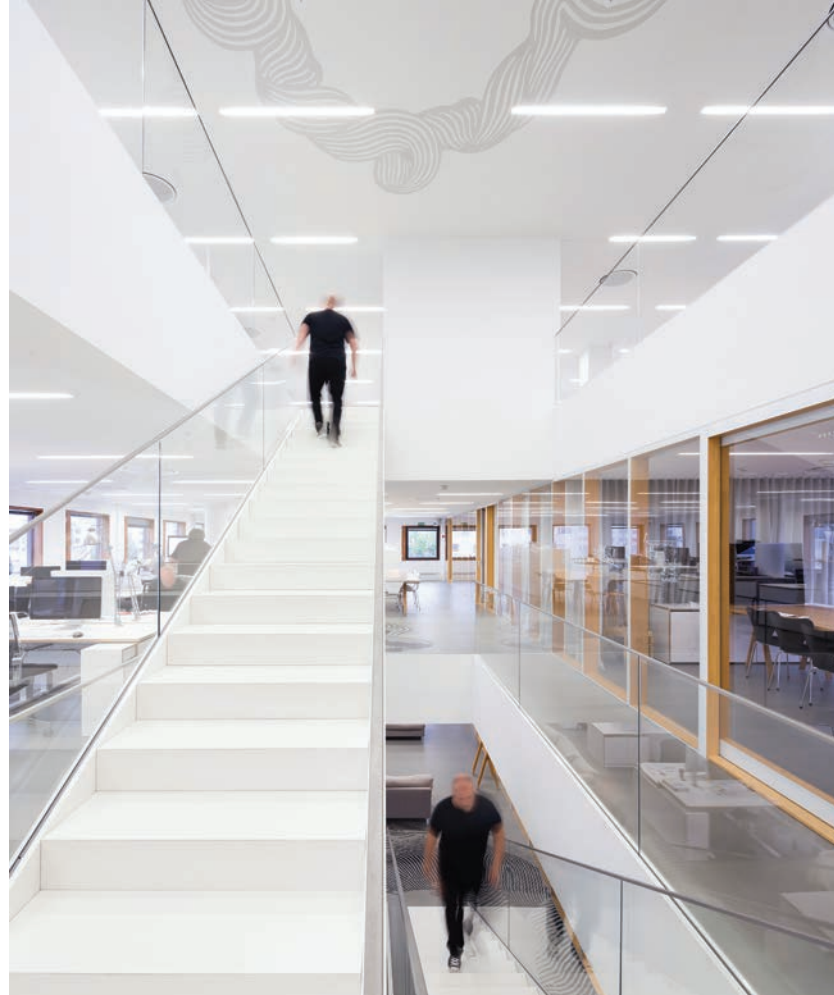
Tarkkaa suunnittelua

Uusissa lasiseinissä on kaksikerroksiset laminoidut lasit, joiden välissä on Pilkington Optiphan -kalvo.

"Tällaisella ratkaisulla päästiin äänenvaimennuksessa haluttuihin desibeliarvoihin", huomauttaa Forsberg.

Lasit on kiinnitetty puukarmeihin liimaamalla, joten väliseinä saatiin suhteellisen kevyeksi. Lasiseinien keskeinen rakenne ääneneristyksen kannalta on liukuovi.

"Salpa puskee oven tiivistettä vasten, jolloin kiinni-asennossa ovi eristää ääntä noin 35 desibeliä. Neuvotteluhuoneiden lisäksi lasiseinillä on erotettu pienoismallipaja muista tiloista, koska sieltä voisi muutoin ajoittain kuulua melua avotilaan", Forsberg mainitsee.



Kaikkiaan lasiväliseinää on JKMM:n tiloissa lähes 50 metrin pituudelta. Liukuovia on yhdeksän kappaletta. Asennustyöstä vastasi punkaharjulainen Spesiaali Design & Toteutus.

"Karmit ja lasit tuotiin paikan päälle irrallisina ja koottiin työmaalla. Ylä- ja alakarmeista aloitettiin, minkä jälkeen tuotiin pystykarmit ja lopuksi liimattiin lasit paikalleen. Isoja elementtejä olisi ollut vaikea saada kokonaisina sisälle rakennukseen", selostaa Forsberg.

Hänen mukaansa lasiseinät ja liukuovet ovat parin vuoden käytön aikana toimineet mallikkaasti.

"Tällaisessa väliseinäratkaisussa suunnittelu ja asennus vaativat tarkkuutta, mutta lopputulos on hyvä. Olemme käyttäneet vastaavanlaisia lasiseinäratkaisuja myös JKMM:n laatimissa arkkitehtisuunnitelmissa." ■





Kudos Dsignilla on toimistollaan laaja materiaalikirjasto, josta löytyy paljon erilaisia ja erityyppisiä tekstiilimalleja.

LISÄÄ LUOVUUTTA JULKITILATEKSTIILEIHIN

TEKSTI: MERJA KIHLE JA ARI MONONEN

Tekstiilit ovat oleellinen osa julkisten tilojen sisustusta. Valittavien tekstiilimateriaalien on oltava tyylikkäitä, mutta samalla kestäviä, turvallisia, helposti huollettavia ja mahdollisesti ääntä vaimentavia. Sisustuksen suunnitteluun ja toteutukseen haetaan aina uudenlaisia näkökulmia sekä uusia ratkaisuja ja tuotteita. Innovaatioille ja yksilöllisyydelle onkin tilausta.

KUDOS DSIGN OY:N toimitusjohtajan, arkkitehti Pia Litokorven mukaan julkitilojen tekstiilien laatu on Suomessa yleisesti ottaen hyvällä tasolla.

"Toisinaan itse tekstiiliratkaisut kuitenkin ovat hieman tylsiä ja tavanomaisia. Suomessa suositaan usein skandinaavista minimalismia, jonka myötä myös esimerkiksi tekstiilit helposti sulautuvat tilaan ja jäävät piiloon. Niitä olisi mahdollista tuoda esiin paljon luovemmin ja rohkeammin", Litokorpi sanoo.

"Maailmalla irrotellaan enemmän ja ollaan rohkeampia sekä värien, kuvioiden että materiaalivalintojen suhteen. Siellä myös hyödynnetään ja yhdistellään monipuolisemmin erilaisia materiaaleja, kuten tekstiilejä, vinyyliä tai lattiamateriaaleja."

Tyyliä ja ajattomuutta

Litokorven johtama Kudos Dsign on suunnitellut paljon hotellien ja laivojen sisustusratkaisuja, suurelta osin ulkomailla.

"Suomen 'risteilylaivoilla' eli autolautoilla näkyvät selkeästi maapuolen sisustustrendit. Kansainvälisillä risteilylaivoilla on enemmän variaatioita, ja näissä laivoissa ollaankin kauemmin, jopa kuukausia."

"Laivojen hytit ovat useimmiten hyvin pieniä ja tavallista huonekorkeutta matalampia, jolloin kalusteet eivät voi olla liian isoja tai valaisimet riippuvia. Suunnittelun lähtökohdat ovat kaiken kaikkiaan erilaiset kuin maapuolella", toteaa Litokorpi.

"Risteilyalusten sisustussuunnittelussa on myös otettava huomioon, että sisustussuunnittelun tultua valmiiksi voi mennä vielä 2–3 vuotta ennen kuin laiva otetaan käyttöön. Viimeisten trendien mukaan ei siis voida suunnitella, vaan suunnittelun pitää enemmin perustua tiettyyn tarinaan ja konseptiin. Sisustuksen pitäisi olla klassisen tyylikästä ja tavaltaan ajatonta, mutta samalla myös näyttävää ja mielellään yllätyksellistäkin."

Erityisesti hotelleissa ja laivoissa tekstiilit joutuvat kovalle kulutukselle. Kunnossapidon helppous on siksi tärkeä valintaperuste.

"Julkitilojen sisustustekstiileissä käytetään usein useampaa väriä ja kuvioita, jolloin lika ei näy niissä helposti. Tyyliä ja trendejä tuodaan esille esimerkiksi efektiväreillä, koristetyynyillä tai sisustuksen muilla yksityiskohdilla."

Ulkotilatekstiileissä tärkeää on niiden homesuojaus ja valonkestävyys.

"Erilaisilla tekstiileillä saa helposti näyttävyyttä aikaan. Asiakkaat niin Suomessa kuin ulkomailla arvostavat yksilöllisyyttä."

Funktionaalisia tekstiilejä

Akustoivia kankaita on Litokorven mukaan alettu käyttää yhä enemmän ja niiden valikoima on laajentunut.

"Enää akustoivia kankaita ei myöskään käytetä vain kattopaneelissa tai seinätauluissa, vaan myös verhoissa ja esimerkiksi kalusteissa kuten sohvilla tai nojatuoleissa. Suurissa tiloissa akustoivista tekstiileistä voidaan tehdä myös tilataideteoksia."

"Yleisesti ottaen tekniset kankaat kuten juuri akustoivat tai esimerkiksi lämpöä eristävät kankaat ovat entistä kauniimpia ja ohuempia."

Kolmiulotteisten tekstiilien valikoima on myös kasvanut.

"Nykyään tekstiileihin voidaan yhdistää erilaisia materiaaleja, kuten esimerkiksi metalleja. Tilaan voidaan luoda sitä vasten suunniteltuja ääni- ja aistielämyksiä. Myös käsityöperinteen ja materiaalien ekologisuuden arvostus on kasvanut", Litokorpi toteaa.

Monesti hotellien ja laivojen eri alueet tai eri kerrokset voidaan sisustaa eri väreillä, jolloin asiakkaat tunnistavat helposti, missä kerroksessa ovat.

"Tekstiilien väreillä tai verhoilulla voidaan myös korostaa tai häivyttää tiettyjä asioita. Esimerkiksi jokin yleisöltä suljettu ovi voidaan häivyttää näkyvistä verhoilemalla se samalla materiaalilla kuin koko muu seinä."

"Väreillä voidaan tietenkin myös helposti ja nopeasti muuttaa koko hytin tai huoneen tunnelmaa ja sisustusta. Värit ja niiden symboliikka ovatkin suunnittelijalle olennaisen tärkeitä työkaluja."



Lasialan ammattitaitoa
jo vuodesta 1992

LASITUSTALO UUKSULAINEN OY

Kaasutintie 20 A, 00770 Helsinki

Puh: 010 2810 660 gsm: 0400 447 579

uuksulainen@uuksulainen.com

www.uuksulainen.com

Kaikki lasialan työt kustannustehokkaasti!

Ekologisuus on tärkeää

Tekstiililattioihin ja mattoihin erikoistuneen Catalina Oy:n toimitusjohtaja Teppo Kolehmainen korostaa julkitilatekstiilien ympäristöystävällisyyttä.

"Nykyisin on keskeistä, että myös tekstiileissä otetaan huomioon ekologisuus. Kestävyys ja ekologian voi nyt yhdistää valitsemalla materiaalliksi kierrätetyn polyamidin", Kolehmainen mainitsee.

Hän muistuttaa, että myös materiaalien käytön tehokkuus on ekologista. "Julkisten tilojen tekstiilien on oltava kestäviä ja puhdistettavia. Pelkkä kulutuskestävyys ei riitä, vaan tarvitaan myös kestävä suunnittelu – mieluiten minimalistisia ja ajattomia malleja."

"Tosin esimerkiksi hotelleissa tekstiilejä on uudistettava melko usein, jotta asiakkaat eivät ehdi kyllästyä niihin. Sen sijaan kouluissa ja muissa oppilaitoksissa samoja sisustustekstiilejä voidaan ehkä käyttää pitkäänkin."

"Monesti kouluihin valitaan vahvasti väritettyjä ja iloisia tekstiilejä, mutta kenties hillitymmät tekstiilimallit olisivat kestävämpi ratkaisu pitkäaikaista käyttöä varten", arvioi Kolehmainen.

Tekstiileillä lujia lattioita

Kolehmaisen mukaan markkinoille on vastikään tullut uudenlainen kova tekstiililattia.

"Siitä tulee vaihtoehto myös kovalle lattiamateriaaleille ja vinyylille", hän toteaa.

"Kova tekstiililattia soveltuu etenkin julkitilakohteisiin, joissa lattioilla on paljon kulutusta. Se ei välttämättä sovi kohteisiin, joissa tarvitaan paljon akustista vaimennusta ja samalla yleistä tunnelmaa. Mutta lisää äänenvaimennusta saadaan, jos kovan tekstiililattian alle asennetaan vaimentava pohja."

Kuvan kohde on Vaasan Oy Helsingissä. Suunnittelija: Sisustusarkkitehdit Gullstén & Inkinen Oy.



**”Kunnossapidon
helppous on siksi
tärkeä valintaperuste.**

"Julkisissa tiloissa voitaisiin myös yhdistellä eri lattiamateriaaleja – vaikkapa siten, että aulatilassa on tekstiililattiaa juuri sohvaryhmän kohdalla."

Tekstiililattioiden valinnalle voi olla myös sisäilman laatuun ja työtehtoon liittyviä perusteita.

"Kovalta lattiamateriaalilta nousee helposti pölyä hengitysilmaan. Sen sijaan tekstiililattia sitoo pölyä ja tutkitusti puhdistaa sisäilmaa", Kolehmainen vakuuttaa.

"Laadukas tekstiililattia osoittaa, että tilan käyttäjät otetaan huomioon. Se parantaa akustiikkaa ja viihtyvyyttä työpaikoilla."

Pelkistettyjä ratkaisuja

Contract Deco Oy hoitaa sisustustekstiiliurakointia, usein yhteistyössä suunnittelijoiden kanssa.

"Nykyisin julkisissa tiloissa käytetään ehkä vähemmän tekstiilejä kuin ennen, mutta toisaalta tekstiilit ovat monimuotoisempia", arvioi toimitusjohtaja Nina Veki Contract Deco Oy:stä

"Esimerkiksi hotellihuoneissa tarvitaan yhä verhot, koska huoneeseen tarvitaan pimennysmahdollisuutta ja kodinomaista tunnelmaa. Verhoissa ei kuitenkaan välttämättä ole enää erillisiä pimennysverhoja, ja sänkypeitotkin ovat aiempaa pienempiä ja yksinkertaisempia."

Pelkistetty tunnelma voi johtua taloustaantumana aikana pienentyneistä sisustusbudjeteista. "Toisaalta hotellien yleisissä tiloissa – auloissa ja ravintoloissa – tekstiilejä hyödynnetään usein tilanjakajina. Tekstiileillä pyritään kenties luomaan näihin tiloihin tunnelmaa ja värikkyyttä."

Yhteistyö tiiviimmäksi

Vekin mukaan nykypäivän monitila- ja avotoimistoissa verhoilla on uudenlaisia käyttötapoja.

"Usein tekstiilejä käytetään akustisina elementteinä sellaisissa toimitoissa, joissa ei ole väliseiniä. Tekstiileillä voidaan myös verhoilla akustiikkalevyjä tai peittää teknisiä tiloja", hän kertoo.

KUVA: ANKER PROFESSIONAL CARPET

”Nykyisin myös tekstiileissä otetaan huomioon ekologisuus.

Kuvan tuote on Anker CURL, kova tekstiililattia.

"Väriä valinta riippuu ehkä siitä, onko sisustettavana rauhoittumistila vai energisempään toimintaan tarkoitettu työhuone. Kirkkaita ja voimakkaita värejä käytetään lähinnä kouluissa ja päiväkodeissa."

Tekstiilien paloturvallisuus ja vesipestävyys ovat tärkeitä kysymyksiä.

"Melko yleisesti sisustuksissa käytetään paloturvallisesta polyesteristä valmistettua kangasta, joka näyttää luonnonkuidulta. Tässä teknologia on kehittynyt."

"Suunnittelijoiden olisi hyvä kiinnittää huomiota siihen, että verho tarvitsee aina toimivan verhokiskon. Toisinaan kiskot on merkitty suunnitelmissa liian hankaliin paikkoihin tai kiskotyyppi ei sovi halutulle verhotyypille. Usein tarvittaisiin lisää yhteistyötä suunnittelijoiden ja toteuttajien välillä", Veki korostaa. ■

UNIDRAIN- LINJALATTIAKAIVOT: HUIPPUDESIGNIA KYLPUHUONEESEESI

Unidrain-lattiakaivo asennetaan tyylikkäästi vasten seinää. Saat tasaisen lattian ja mahdollisuuden käyttää minkä kokoisia lattiaaattoja tahansa. Teknisesti viimeistelty ja turvallinen, elegantisti muotoiltu. Unidrain on minimalistista skandinaavista designia parhaimmillaan.



Laaja designmallisto



Vesitiivis, patentoitu rakenne



Unidrain
HighLine Custom



Tutustu ja suunnittele omasi:
www.unidrain.fi



unidrain®



FOR YOUR WELLBEING



VALITSE ALKUPERÄINEN SALLI – TERVEYTTÄ AIDOSTI TUKEVA SATULATUOLI



Ehkäise niska- ja selkäkipuja



www.salli.com/videot



10 vuoden takuu

Suomalaiset ovat valinneet Sallin. Jo yli 100 000 Sallia on löytänyt tiensä suomalaisille työpaikoille ja suomalaisiin koteihin. Salleja viedään myös yli 60 maahan. Sallissa suomalainen design ja käsityö yhdistyvät markkinoiden terveellisimpään istumakonseptiin. Valitse paras – valitse Salli® Satulatuoli ja 10 vuoden takuu.



www.sallishop.com

TUNTEET PINNASSA



TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: TOM APPELROTH

Tänä päivänä tapetilla on esteettisen tehtävänsä lisäksi myös tärkeä funktionaalinen ja emotionaalinen tehtävä, toteaa vientipäällikkö Marie Karlsson WallVisionista. WallVision AB on Ruotsin johtava tapettivalmistaja, jonka tuotemerkkejä ovat Boråstapeter, Eco, Engblad & Co, Mr Perswall ja Cole & Son.

MARIE KARLSSON on Boulevardilla sijaitsevan Dekostudion vieraana lokakuussa järjestetyssä 'Miksi sisustaa tapeteilla – edut ja hyödyt' -tapahtumassa. Tilaisuudessa viitisenkymmentä sisustusalan ammattilaista saa todellisen rautaisannoksen tapettitrendeistä. WallVision on yksi kaksi vuotta toimineen Dekostudion yhteistyökumppaneista.

Karlsson huomauttaa, että esteettinen tapetti ei ole pelkästään silmää miellyttävä – sen on oltava moderni ja ajankuvaan ankkuroitu. Karlsson huomauttaa, että silloinkin kun tehdään retromallistoa, on jonkinlainen päivitys tehtävä kuvioille, väreille ja tekstuureille – muuten lopputulos riitelee muun sisustuksen kanssa.

"Funktionaalisuuteen taas liittyy se, että pinnat ovat sileät ja saumat ovat piilossa." Myös hyvä peittävyys eli opasiteetti kuuluu kuvaan.

Asenna oikein

Asennus on helppoa, koska kuitutapetti on venymätöntä ja kestävä, eikä rikkoudu asennettaessa. Kuitutapetti asennetaan seinäliimalla: liima levitetään telaamalla seinälle ja tapetti nostetaan rullasta suoraan liiman päälle, jolloin se jo tarttuu kevyesti liimapinnalle. Asennuksen aikana kuitutapettia voi siirtää ja irrottaa ennen liiman kuivumista.

Kun vuota on paikallaan, se kiinnitetään lujasti seinään lastan avulla. Valmis tapettipinta pestään kostealla sienellä, jotta ylimääräinen liima saa-

daan pois. Kuitutapetteja voidaan tarvittaessa puhdistaa kostealla sienellä koko elinkaarensa ajan.

Karlssonin mukaan huoneesta voidaan tapettien avulla saada "parempi tila": taikatempun myötä tilasta tulee pitempi, leveämpi, lämpimämpi, valoisampi...

Design-DNA

Emotionaalisuuteen taas kuuluu, että fiilis on kaikin puolin kohdallaan. Karlsson puhuu "kulttuuriperimästä", jota tapetti voi välittää ja vahvistaa. "Tapetilla voi olla henkilökohtaista merkitystä ja se voi kommunikoida tunteita laajalla skaalalla", hän uskoo.

"Tapetin kuvio voi myös todella olla sellainen, että siinä silmä lepää", Karlsson toteaa ja lisää, että kun oikea kuvio ja oikea väri kohtaavat, saadaan tapettiin vahvaa luonnetta, mikä resonoi vahvasti yksilössä.

Rohkeuden vastapainona WallVisionilla on perinteiden kunnioitus. Karlssonia kuunnellessa on selvää, että hänellä on sydämessään paikka myös ruotsalaiselle maaseutuidyllille, herraskartanoille ja mummonmökeille.

"Juuret ovat edelleen tärkeitä ja niistä pidetään kiinni", hän vakuuttaa.

Boråsissa sijaitseva tapettitehdas on hurjassa vedossa sekin: päivässä syntyy 25 kilometrin verran tapettia, jonka teossa käsityöläisyys ja teollinen toiminta löytävät toimivan uoman.



Uutta ilmettä julkiseen tilaan

Karlssonin mukaan kotien sisustaminen on edelleen yrityksen ykkösjuttu, mutta julkinen tila nappaa silti noin 40% tuotannosta. Karlssonin omaa sydäntä lähellä ovat erityisesti hotellit, joiden "olemassaolon oikeutus" liippaa läheltä WallVisionin missiota luoda kotoisia ympäristöjä, joissa on sydäntä ja oivallusta.

"Hotelliympäristöissä art deco toimii erittäin hyvin, koska se on rauhoittavaa ja vähentää ristiriitaisia fiiliksiä." Karlssonin ohjenuorana on "patternise the geometrical" eli geometrian maailmasta etsitään vahvoja kuvioita.

Toisenlainen julkinen tila, kuten koulut ja sairaalat, vaatii erilaisia ratkaisuja. WallVisionin uutuuksiin kuuluu "ruutuvihkotapetti", joka suorastaan anelee tarttumaan kynään ja piirtämään.

"Ja miksipä ei, kyllä tapettiin saa piirtää ja olla luova itsekin", Karlsson nauraa. Kouluympäristöissä tapettikin saa olla osa itse oppimisprosessia.

Sopivasti vinoon?

Olipa sitten kysymys julkisesta tai yksityisestä tilasta, Karlssonin mukaan tilausta on tyyliille, jota hän kutsuu nimellä "corky but contemporary". Tällöin tapetissa voi olla jotain sopivasti "nyrjähtänyttä" ja hämmennystä herättävää – ja kenties jotain sellaista, jolla on henkilökohtaista merkitystä tuotteen valitsijalle. Henkilökohtaisuus on vahva trendi, joka valtaa jatkuvasti uusia sillanpääasemia, eikä siis ihme, että tapettiakin kustomoidaan nyt enemmän kuin koskaan.

"Näin voidaan tehdä tapettia ihmisille, jotka eivät oikeastaan edes niin tykkää tapetista", Karlsson toteaa ja lisää, että "design art" sopii tapetti-formaattiin siinä missä mihin tahansa muuhunkin pintaan.

Fiilis kantaa, vaikka tihkusateessa

Dekostudiossa lokakuista päivää piristävät Atmospheres by Ilse Crawford ja lastentapettimallisto Scandinavian Designers Mini. Erityisesti Atmospheres jää mieleen – jo nimensä mukaisesti – syvän tunnelmallisena. Malliston viisi kuosia ovat kaikki käsin piirrettyjä, jolloin tietty roso näkyy ja lämpö välittyy.



Kuvassa vasemmalta Sari Niinistö Wallvision, Erika Tarko-Viljanen Dekostudio, Marie Karlsson Wallvision, Minna Molkenitin-Salmi Dekostudio sekä Katja Pasanen Dekostudio.

"Ilse Crawford on suunnitellut myös Ett Hem -hotellin sisustuksen Tukholmassa, ja hotelli todella on tutustumisen arvoinen", Karlsson vinkkaa.

Keskon Category Manager Katja Pasanen katsoo, että nyt ensimmäistä kertaa järjestetty designtilaisuus oli "iso juttu" tapettien tuoter ryhmälle.

"On ollut meille suuri ilo saada sisustussuunnittelijat ja sisustusarkkitehdit paikalle ja esitellä heille Keskon erittäin laajaa tapettivalikoimaa sekä Dekostudion palveluja", toteaa Pasanen.

Visual Manager Päivi Laitinen-Slotte Keskolta on samoilla linjoilla: "Dekostudiossa on hyvä mahdollisuus esitellä erityisesti julkisiin tiloihin sopivaa tuotevalikoimaa yhtenä kokonaisuutena." ■

Bulevardilla sijaitseva DEKOSTUDIO on rakennus- ja sisustusalan ammattilaisille, suunnittelijoille ja arkkitehdeille suunnattu kohtauspaikka ja tuotteiden showroom. Dekostudion muodostavat yhdeksän yhteistyökumppania: Kesko Yrityspalvelu, Hansgrohe, Sika Finland, Tikkurila, Gerflor, Svedbergs, Polaria, Tammiholma ja Sanka. Dekostudion asiantuntijat auttavat tuotteiden valinnassa ja tiloissa järjestetään kutsutilaisuuksia sekä koulutuksia.

DEKOSTUDIO

Tutustu meihin: www.dekostudio.fi





TÄYTTÄ RAUTAA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: EFG

ALVAR AALLON RAUTATALO MUOKATTIIN VISMALLE MIELUISAKSI KOTIPESÄKSI

VISMA-YHTIÖT SUOMESSA alkoivat etsiä uutta toimistoa, kun sovittiin, että vanha päämaja Elielinaukiolla jäi myydyin tilitoimistoliiketoiminnan käyttöön. Visma Softwaren toimitusjohtaja Juha Mäntylä kertoo, että keskustasijainnista ja rautatieaseman läheisyydestä ei kuitenkaan haluttu tinkiä:

"Kohteen piti olla 500 metrin päässä asemasta ja tilaa ainakin 4 000 neliötä."

Keskuskadulta löytyi lopulta napakymppi: Alvar Aallon suunnittelema Rautatalo, jossa aikaisemmin piti majoitua Nordea. Suojeltua taloa pidetään merkittävänä toimistoarkkitehtuurin pioneirirakennuksena, jossa käytettyjä yksityiskohtia on nähtävissä myös Aallon myöhemmissä töissä. Aallon suunnittelema liike- ja toimistorakennus voitti uuden liiketalon suunnittelukutsukilpailun vuonna 1951 ja valmistui 1955.

"Rakennus on hieno ja lisäksi meitä viehätti hyvä omistajapohja." Rautatalon omistavat kolme suomalaista säätiötä: Suomen Kulttuurirahasto, Jenni ja Antti Wihurin rahasto ja Alfred Kordelinin yleinen edistys- ja sivistysrahasto.

Aikailematta taloksi

Visma ei kauaa aikaillut, kun löysi mieleisensä kohteen: kun joulukuussa 2016 solmittiin vuokrasopimus, käynnistyi suunnittelutyö ja heti helmikuussa purkutytöt. Remontissa uusittiin niin lattiat kuin katotkin ja esimerkiksi äänieristys ja valaistus päivitettiin nykytoimiston vaatimusten mukaisesti. "Muutimme kesäkuussa käytännössä työmaalle. Kesälomien jälkeen palasimme melkein valmiiseen taloon", kuvailee Mäntylä.



Nyt on valmiina kolme kerrosta (kerrokset 8, 7 ja 6). Viitoskerros on työn alla ja valmistuu helmikuussa 2018. "Ja sitten on vielä neloskerros, jonka rakentaminen alkaa mahdollisesti ensi kesänä."



Jo tässä vaiheessa voi tosin todeta, että voiton puolella ollaan – ja komeasti. Mäntylän mukaan lopputulos on hieno yhdistelmä perinteikästä ja modernia. ”Meillä on käynyt isojakin turistiryhmiä tutustumassa taloon.”

Marmoripiha avoinna taas

Oman viehätysensä taloon tuo Marmoripiha, joka on rakennuksen toiminnallinen keskus ja tärkeä valonlähde valokattoineen. Viimeiset parikymmentä vuotta Marmoripiha on ollut suljettuna yleisöltä, mutta kesällä siellä aloitti toimintansa Ravintola Marmoripiha by Dylan.

”Oma ravintola on ehdottomasti plussaa”, toteaa Mäntylä.

CBRE Finland toimi projektissa teknillisenä neuvonantajana ja konsulttina. Ray Lindberg veti kolmen hengen tiimiä, joka auttoi Vismaa tekemään oikeat siirrot oikeassa tilanteessa.

”Meidän tehtävämme oli varmistaa, että Visma saa kiinteistöön haluamansa ratkaisut, esimerkiksi tilanjakoa ajatellen.”

Koko paketti haltuun

Rooliin kuului myös hankinnoissa avustaminen. Tässä työssä Vismalla oli onneksi jo olemassa ”luottopaketti” eli EFG Toimistokalusteet, joka on Visman puitesopimuskumppani. Lindbergin mukaan luotettavan, tutun kumppanin käyttö on erityisen fiksua juuri tällaisissa projekteissa, joissa halutaan laatua kovassa aikataulussa.

”EFG toimi hienosti tilanteessa, jossa tiukka aikataulu vaati joustoa, ennakointia ja jatkuvaa kommunikointia”, Lindberg kuvailee ja lisää, että sekä toimitusten että asennusten kanssa tarvittiin välillä tarkkaan mietittyjä askelmerkkejä, jotta prosessi saatiin sujumaan.

CBRE Finlandin työskä oli kaksijakoinen, koska talon sisäpuolella sai muutoksia tehdä aika lailla, mutta julkisivuun ei saanut koskea. ”Tästä syystä esimerkiksi kylttien käyttö on rajoitettu ja brändäys vaikeaa sitä kautta. Päädyimme ratkaisuun, jossa Visman brändi tulee vahvasti esiin samalla, kun taloon kävellen sisään”, Lindberg kuvailee.

Alvarin hengessä

EFG:n avainasiakaspäällikkö Kristiina Rämö toteaa, että arvokiinteistön muodonmuutoksen toteuttaminen oli yritykselle kunniatehtävä. ”Toisaalta se oli meille haaste, koska halusimme pitää hyvää huolta Alvar Aallon perinnöstä.”

EFG:n sisustussuunnittelija Ylva Simberg teki tiivistä ja hedelmällistä yhteistyötä arkkitehtitoimisto Ito Designin kanssa. Kokonaisuuteen kuuluu 250 nimetyn työpisteen lisäksi myös useita erilaisia ja inspiroivia kohtaus- ja neuvottelutiloja.

EFG:n asentajat pysyivät kiireisinä läpi kesän ja elokuussa viimein helpotti, kun kolme ensimmäistä kerrosta saatiin valmiiksi. ”Asentaminen oli aikataulusyistä haastavaa, mutta sekin onnistui nappiin”, toteaa Rämö. Kokonaisuudessaan hän kuvailee Rautatalon casea profiiliprojektiksi, jossa EFG pääsi näyttämään koko osaamistaan – ja lopputulos on sen mukainen.

Pienemmät pöydät, paremmat tehot

EFG toi taloon ergonomiset sähköpöydät, joista Vismalla oli jo kokemusta – mutta nyt pöydän koko pieneni aikaisemmasta. Takana oli havainto,



että vismalaiset eivät juuri levittele aanelosia ympäriinsä, vaan lähes kaikki dokumentaatio on kompaktisti koneella. Näin pöydänsä ei tarvitse olla maksikokoa. Lisäksi EFG toteutti Vismalle uudenlaisen henkilökohtaisen säilytysjärjestelmän, joten tavaroita ei tarvitse säilöä pöydällä.

Kaikessa suunnittelussa mentiin ihminen edellä, mikä näkyy ennen muuta parantuneessa ergonomiassa. Juha Mäntylä kertoo, että ihmiset ovat viihtyneet uusissa tiloissa:

”EFG:n sähköpöydät ja tuolit ovat tässä isossa roolissa”, hän toteaa ja lisää, että viimeisimmän organisaatiossa toteutetun Engagement Surveyn tulokset olivat erittäin hyviä. ”Meillä on nimikoidut pöydät, mutta toisaalta myös esimerkiksi hiljaisen työn tilaa ja tyyliä toteutettu keittiö-lounge.”

Katsaus tulevaisuuteen

Tulevaisuutta arvioidessaan toimitusjohtaja pohtii, että etätöiden lisääntymisen organisaatiossa voi luoda paineita tilaratkaisujen jalostamiseen eteenpäin – jollain aikavälillä.

”Nyt jo ollaan tilanteessa, jossa väestä puolet tekee etätöitä ainakin joskus. Joidenkin tiimien kohdalla voisi ajatella flexitilan käyttöä enemmän tai myöhemmin.” ■



Lisää kuvia
kohteesta
digilehdessä!

Kohdetiedot:
Nahkapaikka myymälä

Tilaaaja ja rakennuttaja: Nahkapaikka Oy
Arkkitehtisuunnittelu / pääsuunnittelu: Kokema Design Oy yhteistyössä Nahkapaikka Oy
Myymläsuunnittelu: Kokema Design Oy
Rakennesuunnittelu: Pohjanmaan Mestari-insinöörit

KOKEMA DESIGN SUUNNITTELEE ASIAKKAILLEEN HEIDÄN NÄKÖISIÄÄN MYYMÄLÖITÄ

TEKSTI: KOKEMA DESIGN OY

KUVAT: OKKO OINONEN



”MYYMÄLÄ ON toiminut todella hienosti ja asiakkaat tykkäävät siitä, kuten mekin”, vastaa Mikko Toivonen, yksi Nahkapaikan omistajista.

Nahkapaikan myymälä on yksi merkittävimmistä kenkien, laukkujen ja nahkatuotteiden myyntipaikoista Pohjoismaissa. Tuurissa sijaitseva perheyrittäjä on toiminut vuodesta 1976 ja se on vahvasti brändännyt itsensä laatutuotteiden myyjänä edullisella hinnalla. Valtava valikoima ja suuret tuotemäärät tarvitsevat avarat tilat sekä houkuttelevan tuotteiden esillepanon. Kasuvat asiakkaiden odotukset myymälän ilmeistä ja ostotapahtuman elämyksellisyydestä toivat omistajan eteen uusia haasteita, mutta toisaalta mahdollisuuksia laajentaa ja nostaa palvelutasoa sekä tilojen että mallistojen osalta.

Näillä pohjatiedoilla ja uusiutumistarveajatuksilla alkoi Nahkapaikka-projektin suunnittelu. Tehtävään kuului olemassa olevan myymälän laajentuminen 800 neliöstä 1 800 neliöön, julkisivun sisäänkäyntien arkkitehtisuunnittelu, myymälän asiakaskierto ja sisustus-, valaistus-, myymäläkaluste- sekä graafinen suunnittelu. Projekti alkoi vuoden 2014 alkupuolella ja valmis myymälä avasi ovensa 2015 kesällä. Tiivis työ asiakkaan kanssa, projektin alusta projektin loppuun, oli olennainen osa onnistumista. Säännölliset palaverit ja niissä tehdyt päätökset rakensivat pala palalta uuden myymälän miljöötä. Selkeät, projektin alussa määritetyt tavoitteet olivat virstanpylväitä myymäläilmeen punaisen langan kutomiselle. Myymälän omistajan toiveena oli avara, valoisa, selkeä ja nykyaikainen myymälä, missä panostettaisiin tuotteiden houkuttelevaan esillepanoon ja asiakasviihtyvyyteen.

”Myymälsuunnittelussa tärkein tehtävä suunnittelijalle on rakentaa onnistuneesti asiakaskiertoa. Sisäntulosta lähtien asiakas viedään paikasta toiseen säilyttäen hänen mielenkiintonsa ja nautintonsa ostotapahtumaan saakka. Sen takia myymälän kulkureitit pitäisi rakentaa samalla tavalla kuin kaupungin kadut tai puistojen polut: risteyskohdissa on viehätystä, joka vetää ja opastaa”, kertoo Sabina Dontcheff projektin pääsuunnittelija Kokema Designilta.

Myyvälän tilaohjelmaan kuului kymmenen aluetta: naisten, miesten, nuorison ja lasten kengät, shop-in-shop, laukut ja asusteet, matkalaukut ja nahkatakkit, sekä leveälle käytävälle sijoitetut uutuudet. Layoutin suunnittelussa tärkein tehtävä oli löytää palvelutiskille optimaalinen paikka käytävärunkoon nähden sekä mitoittaa käytävien leveydet niiden sijoitteluhierarkian mukaan. Osastojen syvyydet määriteltiin ottaen huomioon myytävien tuotteiden mittasuhteet ja niiden esillepanoa varten suunnitellut kalusteet. Periaatteena toimi porrastettu esillepano: matalia kalusteita vaativat tuotteet ja display-pöydät sijoitettiin keskialueille, korkeampia ja volyymikalusteita laitettiin lähemmäksi seinää.

”Mielenkiinnon kohdistaminen seiniin isoissa tiloissa on haastavaa, jos niiden edessä on keskialuekalusteita. Varsinkin kenkämyymälöissä, missä on monia pieniä värikkäitä kappaleita, myymälä voi helposti näyttää tylsältä massalta, jos isoja ja pieniä elementtejä ei rytmitetä mittasuhteiden kontrastin periaatteella”, toteaa Dontcheff

Nahkapaikan isot, puolitoista metriä korkeat, osastomerkit / kirjaimet toimivat huomiota herättävinä sekä orientoivat asiakkaita myymälän sisällä. Niiden reunoista hennosti tuleva valo irrottaa niitä valkoisesta, graafisella kuviolla uritetusta MDF-seinästä.

Valkoiset seinät antavat raikasta taustaa sekä mustille että värikkäille kengille. Kenkärivit on sijoitettu sopivalle korkeudelle. Viimeinen



taso on jätetty logoille, brändikuville ja somistuksille. Kehystetyt esillepanoelementit ja yksittäiset kenkätasot kohdistavat asiakkaan huomiota yksityiskohtiin.

Mustavalkoinen värimaailma tuo ryhtiä ja ylellisyyttä. Mustaksi värjätty katto antaa tilaa valaistukselle. Kehämuotoiset valaisinkentät, missä nauhamainen valo on yhdistetty spottivalaisimilla, on suunniteltu valaisemaan osastot optimaalisesti ja samalla tuomaan rytmiä myymälämiljööseen. Neutraali, harmahtava ja sementtimäinen vinylilaatta toimii sopivana pohjana valkoisille keskialuekalusteille. Valkoiset kehämäiset myymäläkalusteet on mitoitettu tarkasti vastaamaan esiteltävää kenkämäärää, mikä sopii volyymimyyvälän myyntitavoitteisiin. Kehämäisten kalusteiden rinnalle on suunniteltu valkoisia pyöreitä display-tasojä, jotka on sijoitettu risteyskohtiin ja käytävien reunoihin. Ne on tarkoitettu uutuuksille ja niissä on vaihteleva esillepano.

Kaksipuolinen ja suorakulmainen kassa-alue toimii myymälän keskipisteenä. Siinä opastetaan, pakataan, säilytetään ja otetaan vastaan asiakkaat. Heräteostotuotteillekin on sopivasti ja tyylikkäästi löydetty paikka tasojen reunoilla. ■



ERGONOMIAN ESIINMARSSI JATKUU VAHVANA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVA: ONGO@GMBH

Muutaman vuoden sisällä ergonomiasta käytävä keskustelu on "noussut uudelle tasolle", toteaa Top-Cousins Oy:n toimitusjohtaja Robert Skurnik. Perin harvassa ovat nyt ne yritykset, joissa ergonomian merkitystä ei tiedosteta, ainakin pintapuolisesti – ja sekin jo ymmärretään, että panostamalla ergonomiaan saadaan terveempiä ja tuottavampia työntekijöitä.



"KESKUSTELU ON siirtynyt koko ajan enemmän ja enemmän ennaltaehkäisevään suuntaan, eli siihen, että ongelmiin käydään käsiksi ennen kuin ne räjähtävät käsiin. Tämä kertoo siitä, että yrityksissä on uudenlaista ja kauaskantoisempaa ajattelua työhyvinvointiin liittyen", toteaa Skurnik, joka on ollut alalla jo vuodesta 1981.

Skurnikin mukaan iso kiitos muutoksesta kuuluu työfysioterapeuteille, jotka ovat väsymättä vieneet hyvää sanomaa eteenpäin – silloinkin kun kulmahuoneista kuuluu murinaa ja marinaa kustannuksista.

"Haasteet sinänsä ovat pysyneet toimistotyössä aika samanlaisina. Edelleenkin kysymys on siitä, että ihmiset pitää saada liikkeelle monipuolisemmin."

Koko skaala käyttöön

Viime aikojen trendejä on ollut työpisteen säädettävyyden sähköpöytien löydessä itseään isosti läpi. Samalla työntekijälle tulee mahdolliseksi käydä läpi erilaisia työasentoja päivän aikana, staattisesta istumisesta aktiivisten puoli-istuvien asentojen kautta aina seisomatyöhön saakka.

"Ja esimerkiksi palaveriin mennessä neukkarin pöytä saattaa olla jo valmiiksi korotettu seisomista varten", tietää Skurnik.

Joka paikassa ei eletä missään ergonomian Shangri-La'ssa. On varsin tavallista, että ergonomian lippua heiluttavat korkeimmalla isot yritykset, joilla on työhyvinvointiohjelmat, -resurssit ja -prosessit. Lisäksi hyödyt ja haitat ovat helpoimmin mitattavissa näissä isoissa taloissa. Pk-puolella tilanne ei ole yhtä homogeeninen, vaan käytäntöjä on joka lähtöön.

"Sairauspoissaolojen kustannukset ovat jo yksinään sellainen taloudellinen seikka, joka saa työnantajat miettimään uusiksi ergonomiaa", Skurnik toteaa.

Dynaamisempi on parempi

Myös esimerkiksi sosiaali- ja terveysministeriön antamat ohjeistukset tähtäävät staattisen istumisen vähentämiseen. Kaiken aikaa kehitetään uusia, innovatiivisia ratkaisuja, joilla staattisen istumisen katkaisu nidotaan luontevaksi osaksi työtä.

"Lehdistä on saatu lukea jo jonkin aikaa, että istuminen tappaa – ja nyt tulee koko ajan ratkaisuja, joiden avulla saadaan lisää liikettä ja vipinää konttorien arkeen."

Kun multispace yleistyy konttoreissa, työpaikoille saadaan erilaisia tiloja, jotka sopivat tiettyyn funktioon – tai vaikka mielentilaan. Skurnik toteaa, että vaikkapa jättimäinen lököttelytuoli voi olla omiaan, jos halutaan houkutelua luovia energioita esiin.

"Kaikenlainen monimuotoisuus on hyväksi." Samaan hengenvetoon hän muistuttaa, että aina ei tarvita edes rahaa aktiivisemmän työelämän rakentamiseksi: esimerkiksi kävelypalaveri on oiva tapa saada liikuntaa ja happirikasta verta aivoihin.

Päivittäinen happihippy on yksi esimerkki siitä, että olemme jatkuvasti "löytöretkellä" kohti sellaista työympäristöä, jossa voimme sitä paremmin, mitä enemmän käytämme kehoamme.

"Fyysisen aktiivisuuden tarve on meissä aika syvällä", summaa Skurnik. ■



120
RAL-VÄRIÄ



VALITSE VÄRISI

Genelecin 4000-sarjan aktiiviset asennuskaiuttimet ovat kompakteja ja tehokkaita kaksitiekaiuttimia. Ne on suunniteltu sisäkäyttöön kaupallisiin ja ammattimaisiin AV-asennuksiin.

www.genelec.com/4000series



GENELEC®



BARRISOL 50: INNOVAATIOJOHTAJAN EVOLUUTIO

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

Ranskalainen Barrisol on maailman johtava pingotettavien sisäkatto- ja sisäseinäjärjestelmien tuottaja, jonka valttikorttina on yhtiön itse kehittämä perforoitu Barrisol-alakattopinta. Barrisol on akustisesti korjaava materiaali, joka estää jälkikaikuja ja karsii pois korkeita ääniä. Barrisolia käyttävät mm. hotellit, ravintolat, kirjastot, koulut, sairaalat ja museot. Vuonna 2017 ranskalaisyritys täytti 50 vuotta.

BARRISOL FINLANDIN toimitusjohtaja Nina Loukina ja tuotepäällikkö Harri Suoperä kertovat, että Barrisolin takana on itse asiassa yksi mies: keksijä Fernand Scherrer, joka perusti Normalu-nimisen yrityksen vuonna 1967. Kaksi vuotta myöhemmin yhtiö aloitti ensimmäisten kattomateriaalien valmistuksen.

"Vuonna 1975 haettiin patentti Barrisol-brändille", kertoo Loukina. Samana vuonna tehtiin myös ensimmäiset paloturvallisuustestaukset ja materiaali kelpuutettiin Luokka M 1 :seen.

Seuraavana vuonna otettiin merkittävä edistysaskel, kun ensimmäiset akustisesti perforoidut tuotteet tulivat markkinoille. Vuosikymmenen loppuun mennessä saatiin listoitujärjestelmiin mukaan jakolistat, joiden myötä pystyttiin toteuttamaan entistä isompia alueita.

Laajalla rintamalla eteenpäin

1980-luku olikin sitten intensiivisen, kokonaisvaltaisen tuotekehittämisen aikaa, kun prosessia ja tuotetta kehitettiin eteenpäin. Samalla yritys laajensi Kauko-Itään, kun Barrisol lisensoitiin kahdelle japanilaiselle yritykselle. Barrisolin markkinointinimeksi Japanissa tuli Refojoule.

"Japaniin perustettiin oma tehdas vuonna 1980", kertoo Nina Loukina.

1990-luvulla innovaatiot kiihtyivät entisestään, kun ensimmäiset printit ja 3D-valokatot näkivät päivänvalon. Barrisolin vientiponnistelut saivat uutta pontta lukuisista tuotepalkinnoista, jotka saivat ammattilaiset kiinnostumaan yrityksestä yhä enemmän.

Tiedettä ja taidetta

2000-luvulle tultaessa Barrisol jatkoi panostustaan tuotekehitykseen ja otti akustiikan uudelleen käsittelyyn, akustiikkainsinööri Christian Nocke johti "akustiikan vallankumousta". Tuloksena oli mikroperforointiprosessi, jossa akustiikka optimoidaan ennenäkemättömällä tavalla", kertoo Harri Suoperä.

"Nyt laskettiin ensimmäistä kertaa tieteellisin keinoin muuan muassa se, minkä kokoisia reikiä pitää olla ja mikä on paras etäisyys muista reistä", Suoperä kuvailee akustisen perforoinnin kaavaa. Vuosituhannen alussa lanseerattiin Microacoustics-tuote, jossa optimointi oli viety huippuunsa.

Toinen iso läpimurtotuote oli vuonna 2005 lanseerattu nylonia ja PVC:tä yhdistävä Barrisol Trepovision, jota voi käyttää sisällä ja ulkona. "Suomessa sitä käytetään esimerkiksi Harjavalan liikunta- ja uimahallissa", Suoperä kertoo. Kyseinen halli valittiin Vuoden Liikuntapaikaksi vuonna 2014.

Tinkimätöntä kehitystyötä

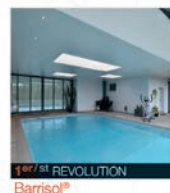
2000-luvulla alussa siirryttiin yhä pienempiin saumaleveyksiin ja valaisinelementit tulivat entistä vahvemmin mukaan.

"Tämä osaaminen näkyy esimerkiksi Nokian pääkonttorin aulassa olevissa valaisimissa, jotka ovat 12 metriä korkeita", kertoo Suoperä.

Vuonna 2010 Barrisolin asema markkinoilla oli harvinaisen vahva: esi-

BARRISOL®

12 révolutions
révolutions



1967

Fernand Scherrer
Fondateur / Founder

BARRISOL®
LE PLAFOND TENDU

1975

1980

1990



merkiksi väripaletissa oli tarjota yli 230 vaihtoehtoa ja tuotteella oli pääsääntöisesti B-s1, d0 sekä B-s2, d0 paloluokitus. Seuraavana vuonna yritys koki sukupolvenvaihoksen, kun perustaja-Scherrer astui syrjään ja hänen pojastaan Jean-Marcista tuli toimitusjohtaja. Samana vuonna yhtiö sai yhdeksän patenttia, joten isä-Bernardin innovaatioperinne oli selvästi iskostunut syvään yrityskulttuuriin.

Seiniä unohtamatta

Hyvä esimerkki uusia uria etsivästä ajattelusta on Artolis ja Arcolis -kangaspinnoitukset, joiden ansiosta seiniinkin saadaan samaa näytävyyttä kuin kattoihin. Myös vuonna 2015 lanseerattu Microsorber oli alalla ennennäkemätön tuote: akustinen järjestelmä, joka vähentää kaiuntaa ja pienentää tilan jälkikaiunta-aikaa.

Mistä sitten on kysymys? - Microsorberissa on mikroreitetetty kalvo, joka voidaan asentaa lasiseinien päälle sekä lasikattojen alapuolelle laajan kiinnitysjärjestelmän avulla. Läpinäkyvä äänenvaimennus antaa arkkitehteille ja sisustussuunnittelijoille "vapaa kädet" rakennuksissa ja erilaisissa sisätiloissa, joissa huoneakustiikka on keskeisessä asemassa.

"Alan ammattilaiset ovat ottaneet Microsorberin todella hyvin vastaan, koska se tekee heidän työnsä niin paljon helpommaksi", toteavat Nina Loukina ja Harri Suoperä.

Keihäänkärkituote

Microsorber mahdollistaa optimoidun akustisen kokonaisuuden valaistusta tai arkkitehtonista konseptia muuttamatta; lisäksi tuote muuntuu myös läpinäkyviksi väliseiniksi sekä seinäkkeiksi toimistoissa, joissa halutaan korostaa avotilan tuntua. Äänenvaimennus mikroperforoidun

pinnan kautta toimii siten, että ääniaaltojen värähtelevät ilmamolekyylit menettävät kalvoon osuessaan liike-energiaansa rei'issä syntyvään kitkaan.

Lisäksi kalvot ovat antistaattisia ja ultraviolettisäteilyä kestäviä sekä niillä on korkea paloluokitus (B-s1, d0). Kalvon pintaan voidaan tulostaa graafisia kuvioita, logoja sekä kuvia.

Juhlan aika

Barrisolin puolen vuosisadan taival on vaikuttava marssi kohti entistä parempia tuotteita – ja näin ollen odotukset olivat suuret myös 26. lokakuuta, kun yhtiö juhli St. Lois'ssa sijaitsevassa Barrisol-talossa.

"Itse asiassa Barrisol-taloja on kolme, joista kaksi Mulhousessa ja yksi Saint Lois'ssa", kertoo Loukina.

Juhlissa vieraita oli yli 30 maasta ja mukana myös koko joukko huipparkkitehtejä, kuten Chantal Thomas, Ross Lovegrove, Piero Castiglioni ja Corrado Foglia. Varsinaisten juhlien lisäksi vieraille esiteltiin remontoituja Barrisol-tehtaan tiloja.

Vihreä pioneeri

Ranskalaisyhtiö katsoo eteenpäin luottavaisena, sillä se on hoitanut leiviskänsä poikkeuksellisen hyvin esimerkiksi ympäristöystävällisyyden saralla. Harri Suoperä huomauttaa, että esimerkiksi kierrätys on ollut vahva fokus yrityksen tuotteissa aina 1990-luvulta tähän päivään.

"Barrisol-tuotteissa ei ole raskasmetalleja eikä haihtuvia liuottimia. Ja jos asiakas haluaa tehdä remontin tilaan, johon olemme asentaneet Barrisolit, niin me tulemme ja puramme ne veloituksetta", hän lupaa. Tämäkin toiminta on hyvää bisnestä, koska tuote on erinomaisesti kierrätettävissä. ■

50 ans
years

100 brevets
patents

50 ans
years
BARRISOL®

Fête d'anniversaire
Anniversary Party



5th REVOLUTION
Barrisol Lumière®/Light®



6th REVOLUTION
Barrisol Print your mind®



7th REVOLUTION
Barrisol Acoustics®



8th REVOLUTION
Barrisol Lumière®/Light®
cadrés & 3D / frames & 3D



9th REVOLUTION
Barrisol® Miroir/Mirror
acoustique & lumineuse / acoustic & light



10th REVOLUTION
Barrisol Lumière Acoustique®
Acoustic Light®



11th REVOLUTION
Barrisol® Tubes 3D



12th REVOLUTION
Barrisol Clim®

2011

Jean-Marc Scherrer
Président / President

2017

Fête d'anniversaire
Anniversary Party



MUSIIKKI LUO TUNNELMAA

TEKSTI: JARKKO BÖHM

KUVAT: GENELEC OY

Julkitilan suunnittelu lähtee liikkeelle toimivuudesta ja erilaisista sisustuksellisista elementeistä. Hyvin suunniteltu tila miellyttää kaikkia aisteja, joten korvia ei saa unohtaa. Arkkitehdit ja tilasuunnittelijat osaavat nykyään ottaa akustiikan ja musiikin huomioon entistä paremmin.

ANDERS WESTERHOLMILLE musiikki on merkittävässä roolissa hänen ravintoloissaan. Hän toimii yrittäjänä We Are Group -ravintolakonsernissa, jonka kymmenes ravintola avattiin marras-joulukuun vaihteessa. Konserniin kuuluu erilaisia ravintolakonsepteja. Esimerkiksi Vin-Vin on pienten viinitilojen tuotteisiin keskittynyt viinibaari, ja Bier-Bier keskittyy palvelemaan oluiden ystäviä. Bar Cón on seurusteluravintola, josta saa autenttisia espanjalaisia tapaksia ja juomatuotteita.

"Olemme suunnitelleet jokaiselle konseptille oman äänimaailmansa. Säädamme esimerkiksi musiikin äänentasoja kohteen mukaan. Kaikki paikat ovat lähtökohtaisesti sellaisia, missä seurueen pitää pystyä seurustelemaan", Westerholm kuvailee.

We Are Groupin ravintoloissa musiikkia ei soiteta kovaa, vaan se pysyy taustalla tunnelmaa luomassa.

"Musiikki on ravintoloissamme nimenomaan enemmän alitajuisena toimijana kuin varsinaisena ajurina. Esimerkiksi Sushibar + Wine -ravintolassa on ollut ideana soittaa indieartistien tekemää tulevan aallon huipulla



olevaa elektronista musiikkia. Ravintolakokemus olisi täysin erilainen, jos olisimme päättäneet soittaa esimerkiksi rock-klassikoita.”

Ennen kuin Westerholmista tuli ravintola-alan yrittäjäliikemies, hän niitti mainetta räppärinä nimellä Andu. Studiotyöskentelyn myötä hänelle kävivät tutuiksi suomalaisen äänentoistolaitteita valmistavan Genelec Oy:n kaiuttimet, joten hän on tehnyt yhteistyötä yrityksen kanssa ravintoloiden äänentoiston toteuttamisessa.

”Ajatuksena oli, että suhteellisen pienikokoisilla kaiuttimilla saadaan pieniin ravintoloihin laadukas äänimaailma”, Genelecin AV-asennus-kaiuttimien tuoreryhmäpäällikkö Sami Mäkinen muistelee.

Mäkinen on huomannut, että yrittäjät ovat julkiloja suunnitellessaan nykyään valmiimpia laittamaan rahaa äänentoiston laatuun kuin ennen. Investoinnilla halutaan pitkäikäisyyttä.

”Todennäköisesti emme ole se ostohinnaltaan edullisin vaihtoehto. Jos ainostaan kertaluontoinen hankkimiskustannus ratkaisee, niin emme ole vahvoilla”, hän toteaa.

”Jos investointia kuitenkin tarkastelee pidemmällä tähtäimellä, niin silloin meidän arvo tulee esille: meillä on kotimainen, laadukas tuote, joka on tehty kestäväksi vuosikymmeniä jopa ammattikäytössä.”

Aktiivikaiuttimilla enemmän säätövaraa

Julkitilasuunnittelussa otetaan äänimaailma, musiikki ja akustiikka huomioon nykyään entistä aikaisemmassa vaiheessa.

”Kaiuttimet ja muu äänentoistoon liittyvä saattoi ennen tulla harmillisen myöhäisessä vaiheessa mukaan projektiin, ja lisäksi valittiin nopeasti mitä edullisesti vain oli saatavilla. Nyt ymmärretään, että laadukas äänentoisto parantaa kokonaisvaltaista kokemusta niin paljon, että siihen ollaan valmiita satsaamaan”, Mäkinen toteaa.

Kaiuttimen sijoituspaikka vaikuttaa siihen, kuinka musiikki toistuu. Esimerkiksi ravintoloissa kaiutin asennetaan usein kattoon lähelle huoneen nurkkaan, jolloin äänen alemmat taajuudet korostuvat. Tällöin ääni puoroutuu.

Aktiivikaiuttimia voidaan kalibroida, jolloin tämän kaltaiset ongelmat on mahdollista eliminoida. Perinteisillä passiivikaiuttimilla näin ei voi tehdä.

**”Laadukas äänentoisto
parantaa kokonaisvaltaista
kokemusta.”**



”Meidän aktiivikaiuttimilla pystytään tiputtamaan basson tasoa, jolloin ääni saadaan selkeämmäksi. Ihmiset kuulevat äänen hyvin, eikä sitä tarvitse toistaa liian kovalla voimakkuudella”, Mäkinen kertoo.

Julkitilan viihtyisyyden kannalta oikealla äänenvoimakkuudella on merkitystä. Seurusteluravintolassa musiikki ei saa olla niin kovalla, että asiakkaiden keskustelusta ei tule mitään. Toisaalta ravintolassa ei saisi olla liian hiljaistakaan.

”Tyhjä tila pitää täyttää äänellä, jotta kun päivän ensimmäinen, toinen tai kolmas asiakas saapuu, niin heille ei tule orpo olo. Musiikki luo tilaan matalan kynnyksen ja kodikkuuden”, Anders Westerholm sanoo.

Westerholm heittääkin haasteen äänentoiston tekniikkaa kehittäville tahoille.

”Olisi hyvä pystyä luomaan tulevaisuudessa tiloja, joissa äänentoisto reagoi reaaliaikaisesti ympäristöön. Jos ravintolassa on täyttä ja kova puheensorina, niin musiikki olisi automaattisesti kovemmalla.”

Vastaavasti hiljaisempina hetkinä musiikin tulisi olla vaimeampaa. Lisäksi Westerholm toivoo tulevaisuuden laitteisiin ominaisuutta, joka osaisi automaattisesti säätää äänen voimakkuuden lisäksi äänentaajuutta niin, että musiikki kuuluisi mutta häiritsisi keskustelemista mahdollisimman vähän.

Tähän nykyajan laitteet eivät vielä kykene, mutta monenlaista muuta kehitystä on tapahtunut. Esineiden internet on tullut useisiin laitteisiin, myös kaiuttimiin, mikä avaa uusia mahdollisuuksia myös julkilojen äänentoistoon. Sami Mäkinen mukaan IP-audio on kuuma aihe.

IP-audiossa ääni kulkee digitaalisesti esimerkiksi verkkokaapelien pitkin.

”Meilläkin on yksi IP-kaiutinmalli, jolla pystytään verkkokaapeloinnin avulla toteuttamaan isoja kokonaisuuksia. Jos tilassa on kymmeniä tai jopa satoja kaiuttimia, yhden tietokoneen ruudulta voidaan tarkkailla, toistavatko ne kaikki oikein vai onko yksi niistä viallinen”, Sami Mäkinen kertoo.

Ulkonäkö merkitsee

IP-audio voi helpottaa kaapelointia, sillä monessa julkisessa rakennuksessa on nykyään verkkopistokkeet seinissä jo valmiina. Tulevaisuudessa samassa verkkokaapelissa voi kaiuttimeen kulkea myös virta, mikä yksinkertaistaa kaapelointia entisestään.



Perinteinen kaiutin ei ole kaikkien mielestä kaikkein kaunein kapistus. Joissakin tiloissa kaiuttimet yritetään saada sulautumaan osaksi sisustusta tai integroitumaan huomaamattomaksi.

Anders Westerholm ei kuitenkaan koe tarvetta piilottaa kaiuttimia ravintoloissaan.

"Olemme hankkineet kaiuttimia, jotka istuvat muun seinien ja sisustuksen värisävyyteen."

Sami Mäkisen mukaan Genelecin kaiuttimien ulkonäkö perustuu ensisijaisesti äänellisiin seikkoihin ja niiden muotoilu onkin pyöreämpää ja sulavalinjaisempaa verrattuna perinteisiin laatikkomaisiin kaiuttimiin.

"Meillä on nykyään saatavilla AV-kaiutinsarjaan 120 eri värivaihtoehtoa, jolloin kaiutin saadaan sopimaan ympäristöönsä hyvinkin tarkasti. Sisustus-suunnittelijat arvostavat sitä, että kaiutin saadaan häviämään taustaan tai se ei ainakaan pomppaa sieltä esille."

Mäkisen mukaan myös arkkitehdit ja tilasuunnittelijat osaavat nykyään ottaa entistä paremmin äänen huomioon julkiloja suunnitellessaan. Kaiuttimien valintaan hän kehottaa kiinnittämään entistä parempaa huomiota.

"Meidän itsemmekin etu on, että julkatilassa on oikeanlaiset kaiuttimet soimassa." ■



AVAIN, JONKA
VALITSIT, JOS
SUUNNITTELISIT
ITSELLESI.

ÄLÄ HUOLI. ALA ELÄÄ.



VAPAUTA LUOVUUTESI.

Uuden, digitaalisen **ABLOY® PULSE** -lukitusjärjestelmän avulla mahdollistat asiakkaillesi ainutlaatuisen, luotettavan ja ekologisen lukituskokemuksen. Tutustu tulevaisuuden lukitusjärjestelmään.

Lue lisää:
www.abloy.fi/pulse





UPOFLOOR®

ZERO SOUND – PVC-VAPAA
ENOMER® LATTIANPÄÄLLYSTE



LÄMMIN JA HILJAINEN

Miellyttävä astella. Askelääniä hiljentävä.
Ergonominen käyttömukavuus. Sopii
erinomaisesti kouluihin, päiväkoteihin ja
sairaaloihin. Helppohoitoinen ja kestävä lattia.
Vihreä kaikissa väreissä, edistää hyvää
sisäilman laatua.

Tutustu lisää osoitteessa:

www.upofloor.fi

Munsalan ala-aste, Uusikaarlepyy



18.–23.3.2018

Frankfurt am Main

light+building

Maailman johtavat valaistuksen ja
rakennusautomaation ammattimessut

Kaunista ja menestyksellistä: designin ja tekno- logian liitto

Valaistusdesignin viimeisimmät uutuudet
siivittävät tulevaisuuden menestystä: tule
inspiroitumaan maailman suurimpaan
valaistusnäyttelyyn.

Esillä noin 150.000 m²:n verran designin ja
tekniikan saumatonta yhteensulautumista –
tule tutustumaan! *Inspiring tomorrow.*

www.light-building.com

info@finland.messefrankfurt.com

Puh. 040 544 55 77



messe frankfurt

COSENTINO CENTERILLE RAKETTISTARTTI

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

KUVAT: TOM APPELROTH

Elokuun lopussa Kehä Kolmosella koettiin isomman luokan designtapaus, kun Cosentino avasi showroominsa Vantaan Varsikujalla. Torstai 24.8. oli kiireinen päivä alusta loppuun, vahvistaa Cosentinon maajohtaja Niko Ruotsalainen.

"PORUKKAA JA TAPAHTUMIA riitti aamukymmenestä iltayhdeksään – ja kaikki meni nappiin", Ruotsalainen fiilistelee. Avajaispäivänä vieraita kävi yli 200 ja kansainvälisyyttäkin oli ilmassa: kaikista Baltian maista oli edustus paikalla.

"Tiesimme, että avajaisista tulee iso juttu, mutta silti voi hyvällä syyllä sanoa, että ne onnistuivat yli odotusten."

Avajaisissa koettiin lukuisia kertoja maailmanluokan WOW-efekti, kun vieraat tutustuivat taloon ja sen aarteisiin. Cosentino Centerissä on ensinnäkin tilaa: kaiken kaikkiaan "designkeidas" sisältää runsaat 2 000 neliömetriä. Cosentinolla on hyviä kokemuksia vastaavista centereistä Euroopassa ja niinpä Kehä Kolmoselle osattiin ladata kovan luokan katkaus. Ruotsalainen kertoo, että yritys on nyt viimein esillä koko repertuaarin voimin.

"Tuotteet todella pääsevät oikeuksiinsa vasta nyt", toteaa Ruotsalainen ja lisää, että showroom on näytävyydessään ja toimivuudessaan lajinsa valioita koko Euroopankin mittakaavassa.

Isompi on parempi

Kaikesta näkee, että Cosentinon väki on himoinnut kunnon showroomia jo pitkään. Ruotsalainen muistuttaa, että sillä on aika paljon eroa, hypisteleekö 10 cm x 10 cm mallipalaa jossain sisustusliikkeessä vai tutustuuko showroomin mukkeaan 1,5 m x 3,0 m levyyn.

"Jos esimerkiksi yrittää hahmottaa sitä, millainen materiaali toimii keittiötasona, on paljon mukavampaa, kun on se iso kivilevy siinä edessä", hän toteaa. "Showroom todella näyttää asiakkaille, millaisista tuotteista on kysymys – koska yksistään esitteitä plaraamalla tai netissä pyörimällä ei koko totuus selviä."

Cosentinon keskeiselle kohderyhmälle – arkkitehdit, suunnittelijat ja kivenveistäjät – showroom on kauan kaivattu tulokas, paikka, jonne on helppo tulla ja tutustua tuotteisiin. Ruotsalaisen mukaan tässä kohderyhmässä asiantuntemus on kovalla tasolla ja myös halu pysyä ajan tasalla uusista tuotteista.

"Nyt yhdellä käynnillä saa haltuun jo aika paljon asioita", hän pohtii.



Ovet auki kaikille

Ydinkohderyhmän lisäksi myyntiä odotetaan muualtakin. Ruotsalainen uskoo, että myös esimerkiksi keittiönmyyjät ja sisustuksesta kiinnostuneet kansalaiset saavat Cosentino Centeristä paljon irti.

"Cosentino Center on tehty palvelemaan kaikkia asiakkaitamme ja sen takia olemme satsanneet hyvään sijaintiin", Ruotsalainen toteaa, viitaten sijaintiin Kehä III:lla, viiden minuutin päässä lentokentältä.

"Kaikkien suunnittelijoiden näkökulmasta on hyvä juttu, että nyt on tällainen paikka, joka tarjoaa vision oman työn pohjaksi." Jo avajaisissa tämä tuli selväksi, kun moni ammattilainen kulki aivot lähes kuuluvasti suristen paikasta toiseen. "Suunnittelijoiden luovuus saa Cosentino Centeristä niin paljon sytykkeitä, että odotettavissa on roihu jos toinenkin", Ruotsalainen uskoo.

Tyrmäävä Sensa

Uusin katseenvangitsija Cosentinolla on Sensa-graniitti, joka yhdistelee marmorinkaltaista eleganssia luonnonkiven kauneuteen. Graniitin rakennetta on muunneltu Senguard NK -käsittelyllä, jonka johdosta Sensa ei ime nesteitä pintaansa. Sensa on niin hyvin likaa ja tahroja hylkivä materiaali, että sitä ei tarvitse puhdistaa päivittäin, kuten marmorin kanssa on helposti laita.



Niko Ruotsalainen pisti tyytyväisenä merkille Sensan saaman huomion avajaispäivänä. Nyrkkisääntönä on, että mitä vaaleampi kivi, sitä huokoisempi, mutta Sensa venyy myös vaaleaan muuttumatta pesusieneksi – vaaleatkaan sävyt eivät ime vettä, eivätkä muita nesteitä.

Ruotsalaisen mukaan tässä on kyse nimenomaan palvelun monipuolistamisesta. "Me pyrimme antamaan vaihtoehtoja eri tilanteisiin. Meidän tuotteistamme tiedetään hyvin tarkkaan, miten ne käyttäytyvät esimerkiksi keittiökäytössä ja asiakas voi aina olla luottavainen mielin."

Vedenpitävää kvartsia

Vastaava "huokoisuustaistelu" on käyty myös Silestone-kvartsien kanssa. Tänä vuonna lanseerattu N-Boost-nanoteknologia muokkaa materiaalin pintaa molekyyllitasolla ja tekee siitä äärimmäisen vettähylyvän.

"Kvartsissa on aina ollut pieniä huokoisuusreikiä, mutta N-Boostin ansiosta ne saadaan tukkoon", kertoo Ruotsalainen ja lisää, että N-Boostin myötä myös väriskaala paranee.

Cosentinon kovin valttikortti on kuitenkin yhä edelleen Dekton, jonka valmistuksessa käytetään uniikkia TSP-teknikkaa. Kyseessä on tekninen prosessi, joka on tavallaan kuin teollinen ja nopeutettu versio luonnonkiven kokemista metamorfologisista muutoksista.

"Ultrakompaktia" Dektonia tehdessä käytetään 20–30 erilaista mineraalia ja vettä – eikä mitään muuta. Seuraavaksi materiaali altistetaan äärimmäiselle, 25 000 tonnin paineelle (mikä vastaa painetta, joka kohdistuu kapaleeseen, kun kaksi Eiffel-tornia pudotetaan sen päälle). Lopuksi kasaan puristunut Dekton-levy vielä kuumennetaan 1 200 asteeseen.

Näin valmistetun laatan pintaa ei kykene naarmuttamaan juuri millään (vain toisella Dekton-levyllä ja timantilla), eikä sitä voi esimerkiksi syövyttää eri hapoilla. Ei siis ihme, että vuonna 2013 markkinoille tullut Dekton ei ole syntynyt ihan yön yli, vaan innovaation takana on peräti 22 000 tunnin kehitystyö.

Dektonilta värisuora

Ruotsalainen muistuttaa, että kestävyys lisäksi Dektonissa on poikkeuksellista myös tuotteen monipuolisuus: se on helppohoitoinen ja esimerkiksi värejä löytyy kymmenittäin, eli varmasti joka makuun.

"Nyt syksyllä tulee viisi uutta Dekton-väriä", hän vinkkaa.

Ruotsalaisen mukaan värit uppoavat nyt otollisempaan maaperään kuin takavuosina, jolloin kysyntä kohdistui etupäässä valkoiseen, mustaan ja harmaaseen. "Esimerkiksi marmorikuviota on paljon meidän TOP10-listalla tällä hetkellä", hän tietää.

Showroomin lisäksi Cosentino Center hoitelee myös logistiikkaa. Osana kokonaiskuviota on huomattava parannus kuljetuspuolella, sillä Centerin ansiosta yritys kykenee viikoittaisiin toimituksiin.

"Meillä on kaksi rekkaa, joista toinen ajaa Baltiassa ja toinen Suomessa", Ruotsalainen kertoo. "Tuotetietoisuutta halutaan parantaa niin Virossa, Liettuassa kuin Latviassakin ja uuteen uskoon pistetty logistiikka auttaa tällä saralla", Ruotsalainen uskoo.

Vasta lähtölaukaus ammuttu

Avajaisten jälkeen Ruotsalainen suunnittelee jo uusia happeningejä Centerille. Tarkoituksena on järjestää showroomeissa erilaisia lanseerauksia ja muita tapahtumia jatkuvalla syötöllä.

"Sitä myöten kun kalenterissa on tilaa, me haluamme tuoda tänne säpinää", hän lupaa. ■

Lisätietoja: www.cosentino.com, www.dekton.com



EXILIGHT UUTUUEDET JYVÄSKYLÄN SÄHKÖMESSUILLA



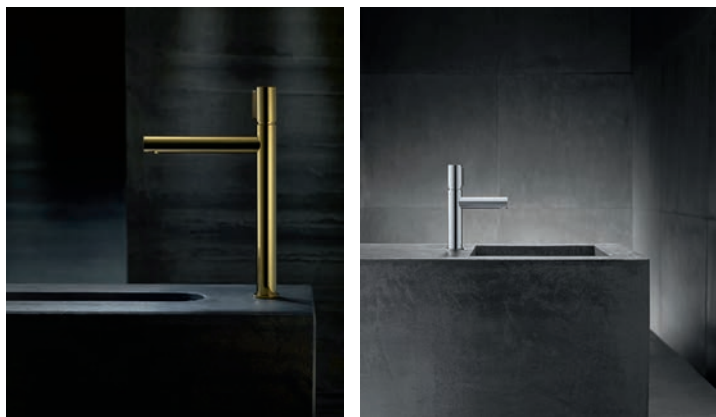
JYVÄSKYLÄN SÄHKÖMESSUJEN osastolta B-424 löydät Exilight Oy:n uutuustuotteet turvalaistusratkaisuihin. Täysin uutena valaisimena mukana muun muassa saneerauskohteisiin sopiva pelkistetty tyylin EXILINE-mallisto. Lisäksi esittelemme parannettuja valaisinmalleja toimisto- ja kauppakiinteistöihin sekä teollisuuskohteisiin. Exilight haluaa olla kiinteistöjen digitalisaation eturintamassa ja esittelemme messuilla EXICloud-pilvalvontajärjestelmän turvalaistuskohdille. Nopeasti käyttöönotettava palvelu helpottaa ylläpitoa ja säästää samalla ympäristömme resursseja. Tervetuloa tutustumaan tuotteisiimme. ■

Lisätietoja: www.exilight.fi

AXOR UNO -HANAT: PURISTISTA MUOTOILUA. TÄYDELLISENÄ.

PURISMIA AIDOIMMILLAAN: AXOR Uno malliston designhanat pesualtaisiin, suihkuun ja kylpyammeelle. Putkista inspiraation saanut mallisto tarjoaa eleetöntä muotoilua kylpyhuoneisiin. 15 eri metallivärisissä, 5 eri korkeudessa ja 3 eri kahvavaihtoehdolla. Suunniteltu yhteistyössä legendaarisen Phoenix Design studion kanssa.

AXOR Unon muotoilu noudattaa alkuperäisen puristisen tyyliuunnan tinkimättömiä muotoiluperaatteita: kaksi tarkasti muodostettua sylinteriä yhdistyy suorassa kulmassa toisiinsa. Hanojen juoksuputket ovat täysin suoria tai hennosti kaartuvia. Elegantin yksinkertaisen tyylin varmis-



tavat täsmälliset ääriiviivat ja kultaisten leikkauksen mittasuhteet. Yli 70 uutta tuotetta tarjoavat laajan valikoiman tuotteita 15 eri metallivärisissä ja 3 eri kahvalla.

Puristinen, toiminnallinen design

Radikaali ja moderni purismi – molemmat tyyliuunnat korostavat toiminnan yksinkertaisuutta. AXOR Uno -hanojen käyttötapa on pelkistetty olennaiseen. Eri kahvoja on kolme: hana voidaan avata painamalla Select-painiketta, kallistamalla Zero-kahvaa tai nostamalla ergonomisesti muotoiltua, siroa lenkkikahvaa.

Mallistosta löytyy hanoja erilaisiin asennustapoihin niin pesualtaalle kuin suihkuun ja ammeellekin. ■

Lisätietoja www.hansgrohe.fi

UUSI MULLISTAVA, ILMAN LIIMAA ASENNETTAVA LATTIAPÄÄLLYSTE ALTROLTA

ALTRO CANTATA on patentoitu M1-luokiteltu ftalaattivapaa irtolasennettava muovimatto kovan kulutuksen alueille.

Matto kiinnitetään sen mukana toimitettavalla erikoismattoteipillä. Altro Cantatan asentaminen on nopeaa ja vaivatonta. Uusi lattia saadaan heti käyttöön ilman odotusaikoja ja liiman aiheuttamia mahdollisia hajuhaittoja.

Liimattomuuden ansiosta matto voidaan tarvittaessa asentaa uudelleen toiseen käyttökohteeseen ja se on 100% kierrätettävissä, koska käytetyn maton pohjaan ei jää liimaa eikä tasoitteita.

Liimattoman asennuksen ja maton pohjarakenteen ansiosta lattiarakenne jää hengittäväksi ja poistaa kosteiden alustojen aiheuttamat sisäilmaongelmariskit (alustan max. kosteus RH 97%). Tuote voidaan tarvittaessa asentaa myös useimpien olemassa olevien lattiapäällysteiden päälle.

Tuotteen tyypillisiä käyttökohteita ovat mm. sisäntuloaulat, käytävät, ruokalat, luokahuoneet ym. tilat, joiden lattiapäällysteen tulee olla kovaa kulutusta kestävä, liukastumista estävä ja helppohoitoinen. ■

Lisätietoja: www.rtv.fi/cantata



ABLOY PULSE -LUKITUS- JA KULUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

ABLOY PULSE on ainutlaatuinen lukitus- ja kulunhallintajärjestelmä, jossa turvallisuus, huolettomuus ja ekologisuus yhdistyvät joustavaksi kokonaisuudeksi – lukitusjärjestelmäksi, jossa avaimet ja lukot kommunikoivat keskenään. Se mahdollistaa helpon hallinnoinnin pilvipalvelun kautta ja huippuluokan digitaalinen salausteknologia nostaa turvallisuuden kokonaan uudelle tasolle.

PULSE TUOTTAA itse oman energiansa ja PULSE-avaimen ainutlaatuisesti viimeistelty muotoilu tarjoaa aina huolettoman ja luotettavan käyttökokemuksen. Se on kestävä investointi, joka on valmiina laajentumaan vastaamaan myös tulevaisuuden vaatimuksiin.

ABLOY ACCENTRA on PULSE-järjestelmän aikaa säästävä ja joustava hallinnointiohjelmisto. Se mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman hallinnoinnin, jolloin hallinnoijan ja avaimen käyttäjän ei tarvitse olla samassa paikassa. Kulkuoikeuksia voi muuttaa missä vain, milloin vain. Ohjelmisto toimii pilvipalveluna, jolloin sitä voidaan käyttää selaimen kautta niin älypuhelimella, tabletilla kuin tietokoneella.

Kulkuoikeudet voidaan ohjelmoida lukkoihin ja avaimiin käyttäjätarpeiden mukaisesti esimerkiksi kaikkiin asukkaan käyttämiin lukkoihin, kuten asunnon lukkoon, varastojen riippulukkoihin sekä vaikkapa roskakatoksen lukkoon. Kadonneiden avainten kulkuoikeudet saadaan poistettua mobiilisti mistä vain, milloin vain. Tieto muutoksista leviää järjestelmässä päivittävän lukijan kautta kulkeneiden avainten välityksellä.

Vanha lukitus voidaan päivittää kustannustehokkaasti PULSE-lukitusjärjestelmäksi vaihtamalla vain "lukituksen sydän" eli avainpesä. Lisäksi PULSE-lukitusjärjestelmän avulla kiinteistöjen hallinnointi- ja ylläpitokuluja voidaan pienentää ja ennakoita.

PULSE-lukitusjärjestelmässä käytetään uusinta huippuluokan digitaalista salausteknologiaa, joka nostaa turvallisuuden kokonaan uudelle tasolle. ASSA ABLOY -konsernin kehittämä SEOS® on patentoitu ja standardoitu teknologia, joka luo järjestelmän tuotteiden välille turvallisen salatun ja murtamattoman yhteyden.

"Lukituksessa on alkanut uusi aikakausi. Erilaiset digitaaliset kulunhallinnan ratkaisut ovat yhä kiinteämpi osa älykkäitä kiinteistöjä ja liikkumista, ja uudenlaiset lukituksen tarpeet lisääntyvät nopeasti. Vastataksemme tähän kehitykseen, esittelimme syyskuussa digitaalisen ABLOY PULSE -järjestelmän. Se on kehitetty erityisesti asumismuotoihin, joissa käyttäjämäärät ovat suuria ja asukkaat vaihtuvat tiheään, kuten vuokrataloyhtiöt, opiskelija-asunnot ja asunto-osakeyhtiöt. Näissä kohteissa isännöitsijät toivovat joustavaa kulkuoikeuksien hallintaa. Kun tulevaisuuteen varautuu hyvin, voivat niin asukkaat kuin isännöitsijät tuntea olonsa rauhalliseksi ja turvallisiksi", kertoo Minna Sallinen, joka vastaa Abloyn tuotehallinnasta ja liiketoiminnan kehityksestä. ■

Lisätietoja abloy.fi/pulse

Ovien suunnittelu on tehty suunnittelijoille mahdollisimman helpoksi. Kokeile uutta ABLOY MYDOOR-suunnitteluohjelmaa! PULSE-ovikortit ovat saatavilla malliövikirjastosta tammikuussa 2018 https://mydoor.abloy.com/abloy/facelift_login



Helsingin Kaupunginteatteri.

KUVA: MIKA STORM

ELÄMÄNLANKA EI KATKEA

Huippulaatuiset sisustustekstiilit syntyvät edelleen Lapualla

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

*Suomessa tehdään laadukkaita kankaita joustavasti,
nopeasti ja kilpailukykyiseen hintaan. Tätä vaan eivät aina
edes sisustusalan ammattilaiset tunnu tietävän.*

HANNA-MARIA KORTESOJA luotsaa K&H Annala Oy:tä, joka on maan ainoa jäljellä oleva suomalainen sisustustekstiilejä valmistava yritys. Kortesojan mukaan kymmenestä uusille asiakkaille suunnatusta asiakaspuhelusta yhdeksän alkaa päivittelyllä: Mitä! Tekeekö joku vielä kankaita Suomessa?

Tekee – ja on tehnyt jo pitkään. Tänä vuonna K&H Annala viettää satavuotiasjuhlaan ja tekee sen tyylillä. Habitaressa yritys julkaisi *ANNALA – 100 vuotta kudelmia elämänlangoista* -teoksen, joka on kattava historiikki lapualaisen Annalan tekstiilitehtaan vaihderikkaisiin vuosikymmeniin.

4G-tarina

Kirja osoittaa, kuinka kotimainen tekstiilisuunnittelu ja -teollisuus ovat osa suomalaista kulttuuria ja merkittävä palanen suomalaista muotoilua – ja miten yksi uuttera perhe on saanut pidettyä kaikki langat käsissä ja tuottannon rullaamassa läpi vaikeidenkin aikojen. Nykyinen toimitusjohtaja Hanna-Maria Kortesoja edustaa yrityksessä jo neljättä sukupolvea.

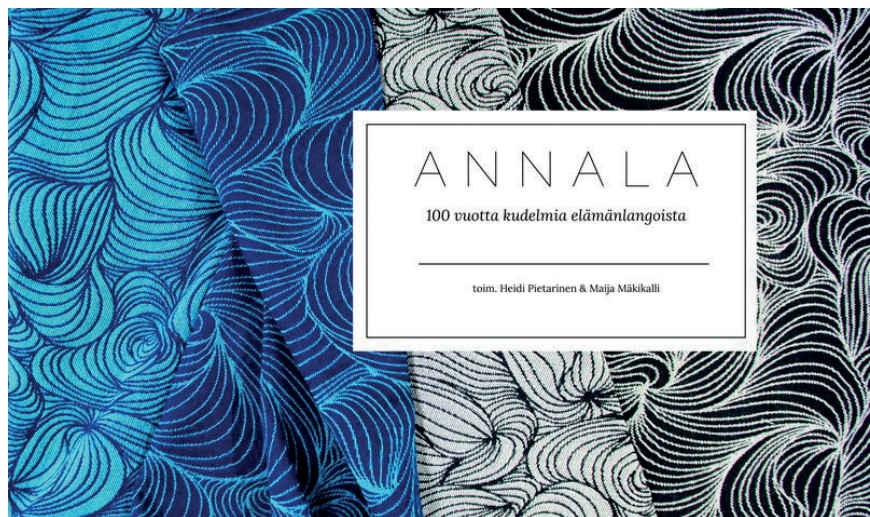
Juhlakirjan ovat toimittaneet Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnan tekstiilialan professori Heidi Pietarinen ja taide- ja kulttuuriopintojen lehtori Maija Mälikall. Oman tuoreen kappaleensa historiikista sai sisäministeri Paula Risikko, joka oli julkistustilaisuuden kunniavieras.

"Sadan vuoden kunniaksi oli hienoa saada kaikki tarinat yksien kansien väliin", toteaa Kortesoja ja kiittää erityisesti Lapin yliopistoa yhteistyöstä ja asiantuntemuksesta projektin aikana.

Nokka tuuleen!

Mutta mikä sitten on pitkän iän salaisuus – miksi Annalan tehdas on porskuttanut eteenpäin, kun kilpailijat ovat rinnalta sortuneet, yksi toisensa jälkeen? – Kortesojan mukaan vastaus piilee kyvyssä aistia muutoksia toimialalla – ja tehdä ajoissa korjausliikkeitä omaan toimintaan.

KUVA: ANNALA OY



Tämä joustava malli on mahdollistanut evoluution huopatossuista ja plyysikankaista kotihuonekaluihin ja lopulta julkisen tilan sisustajaksi.

"Meillä on ollut tahtoa ja taitoa muuttua markkinan mukana", hän summaa.

Tänä päivänä Annala valmistaa "suomalaiseen sisustismakuun sopivia verhoilu- ja sisustuskankaita" etenkin isoihin julkisiin projekteihin. Esimerkiksi Helsingin kaupunginteatteri, eduskuntatalo ja Hotelli Presidentti ovat yrityksen tuoreita referenssejä. Tyypillisesti kohteisiin menee istuin-kankaita tai päiväpeitekankaita.

"Sitten olemme esimerkiksi tehneet penkkikankaita VR:lle ja useille suomalaisille huippubrändeille heidän oman mallistonsa kankaita", lisää Kortesoja.

Hyvä kello kauas kuuluu

Annalan tiimiin kuuluu kuitenkin vain 12 henkeä – ja resurssit ovat varsin tiiviisti kiinni itse tuotannossa. Millä ilveellä pieni yritys sitten on voittanut korkean profiilin tarjouskilpailuja? – Kortesoja mukaan yrityksen nimen on täytynyt jäädä mieleen ainakin jollakin tasolla, sillä ihan onnenkantamoisia eivät kaikki napatut isot projektit voi olla.

"Ja varmasti on niin, että tehdyt työt puhuvat puolestaan."

Viestin vieminen arkkitehtitoimistoille on välillä hankalaa, sillä alan ammattilaisille voi tulla kankaisiin liittyviä tarpeita vain harvaksen – esimerkiksi projektissa, jossa seinä- ja akustiset verhoukset ovat erityisen tärkeässä roolissa. Ellei silloin edes tiedä lapualaisen vaihtoehdon olemassaolosta, puhelin Annalassa tuskin soi.

"Mutta aina kun puheisiin päästään, me takaamme palvelun viimeisen päälle. Esimerkiksi tilausten minimimäärät ovat meillä pienet", kertoo Kortesoja. Annalan ketterä tiimi on pärjännyt loistavasti kovissakin aikataulupaineissa ja toimitukset kotimaassa takaavat ainakin sen, että tekstiilit eivät jumita jossakin kaukaisessa satamassa.

KUVA: HANNE SALONEN / EDUSKUNTA



Äänestystaulu ja K&H Annala Oy:n vastaverhoillut seinät eduskuntatalon istuntosalissa.

Asiakkaan puolesta

Kortesoja mukaan Annalalla on ringissä parikymmentä arkkitehtiä, jotka tietävät mihin Lapualla pystytään ja palaavat asiakkaiksi säännöllisen epä-säännöllisesti. Tekstiileihin keskittyvät sisustusarkkitehdit muodostavat joukon ytimen.

"Aika tavallista on se, että menee vuosia ennen kuin arkkitehdillä tulee vastaan projekti, jossa tarvitaan tällaista tekstiiliosaamista", Kortesoja pohtii. Matkan varrella Annala on kuitenkin palvellut satoja arkkitehtejä ja tulee panostamaan tähän asiakassegmenttiin myös tulevaisuudessa:

"Meidän tehtävämme on tehdä yhteistyöstä helppoa asiakkaan näkökulmasta. Tässä olemme onnistuneet mielestäni erittäin hyvin", hän toteaa. ■

Lisätietoja: www.annala.fi

AIKA KESKITTÄÄ KATSE visuaaliseen akustiikkaan

Sisätilan antama ensivaikutelmaa on vaikea jättää huomiotta. Ecophon Focus -tuoteperhe tarjoaa laajan valikoiman järjestelmiä, joilla on mahdollisuus luoda mielenkiintoisia tiloja. Pyrimme kehittämään ja parantamaan järjestelmiämme jatkuvasti. Tässä joitain Focus™ -tuoteperheen uusia ominaisuuksia:

- 16 uutta standardiväriä
- Uusi reunamalli Focus Ez
- Helpompi Focus Lp -järjestelmän asennus
- Uudistunut tasonvaihteluratkaisu Focus Ds -järjestelmään
- Parantuneet valaistus- ja ilmanvaihointegraatiot

Uusi näyttävä Focus™ Ez

Ecophon Focus™ Ez on innovatiivinen akustinen alakattolevy, jonka kolmiulotteinen vino reunamuoto luo tilaan uudenlaisen ilmeen. Uusi järjestelmä on arkkitehdeille järjestetyn suunnittelukilpailun tuotos. Focus Ez sopii erityisesti käyttökohteisiin, joissa vaaditaan erinomaista akustiikkaa ja puheen erotettavuutta. Ecophon Focus Ez:n patentoitu ominaisuus antaa uutta inspiraatiota akustisen alakaton suunnitteluun: näkyvä upotettu lista sekä uniikki, kolmiulotteinen vino reuna lisäävät alakaton ilmettä. Järjestelmästä on mahdollista luoda erilaisia kattoratkaisuja vain vaihtamalla yksittäisen levyn asennussuuntaa. Jokainen levy on 40 mm paksu ja helposti avattavissa. Focus-järjestelmään voit valita värin uudistuneesta Akutex FT-värivalikoimasta. ■

Lisätietoja: ecophon.fi/uusifocus



SAINT GOBAININ LASIRATKAISUT – ELÄMÄÄ HYVÄSSÄ VALOSSA

MicroShade – optimaalinen ratkaisu valon ja lämmön hallintaan

MicroShade on 2- tai 3-kerroksisen eristyslasipaketin sisään asennettava kiinteä mikroskooppinen lamellijärjestelmä. MicroShade tarjoaa optimaalisen auringonsuojan heijastamalla häikäisevät auringonsäteet pois, samalla kuitenkin päästään luonnonvalon rakennuksen sisään sekä säilyttäen näkymän ulos. Näiden ominaisuuksiensa ansiosta MicroShade parantaa rakennusten sisäilmaston laatua merkittävästi.

Kesällä auringon ollessa korkeimmillaan, MicroShaden avulla auringon energialäpäisy pienenee jopa 90 %. Talvella puolestaan, auringon ollessa matalammalla, energialäpäisy on noin 35 %, vähentäen lämmityksen tarvetta kylminä vuodenaikoina. Vaikka MicroShade pienentää auringon energialäpäisyä tehokkaasti, luonnollinen päivänvalo pääsee verkon läpi rakennuksen sisään.



MicroShaden ominaisuudet parantavat työolosuhteita.

MicroShade on ainoa järjestelmä, joka pystyy tarjoamaan vastaa- van yhdistelmän energiatehokkuutta (g-arvo), laadukkaat valaisuolosuhteet, läpinäkyvyyttä, asennuksen helppoutta, kustannustehokkuutta sekä ympäristöystävällisyyttä. MicroShade on saatavana erilaisilla ratkaisuilla ja väreillä sekä sopii niin rakennusten julkisivuihin kuin kattoihinkin.

Priva-Lite – tyylikkään näkösuojan ja läpinäkyvän lasituksen edut yhdessä lasissa

Nestekideteknologia mahdollistaa Priva-Lite-lasituksen muuttamisen läpikuultavasta läpinäkyväksi napin painalluksella. Perustilassa läpikuultava Priva-Lite tarjoaa tyylikkään näkösuojan, jota voidaan myös käyttää projektoripintana kuvien ja videoiden näyttämiseen. Kirkas Priva-Lite yhdistää ja avartaa tiloja.

Priva-Lite -laseja toimitetaan kahta perustyyppiä – Classic (max. 1000 x 3500 mm) ja XL (max. 1820 x 3500 mm). Laseja toimitetaan myös lisä-ominaisuuksilla kuten palonsuojaluokiteltuna. Priva-Lite -laseja voidaan käyttää muun muassa väliseinissä, ovissa ja ikkunoissa, näyttöpintoissa, näyteikkunoissa, lattia- ja kattolasituksissa ja julkisivuissa osana eristyslasia. ■

Lisätietoja: www.vitrea.fi



Priva-Lite:lla vaihdet näkösuojan näköalaan hetkessä.

UUSI ARCHICAD GDL -OBJEKTI SUUNNITTELUTYÖN TUEKSI

DEBEL-KERROSLATTIAJÄRJESTELMÄ ON

kantavan välipohjan tai välipohjapalkiston päälle rakennettava kelluva lattiarakenne. Kerroslattiajärjestelmä muodostuu Saint-Gobain Finland Oy:n Gyproc GL15 Lapikas kipsilevyistä ja Aulis Lundell Oy:n ProfAL-lattiarakennejärjestelmästä.

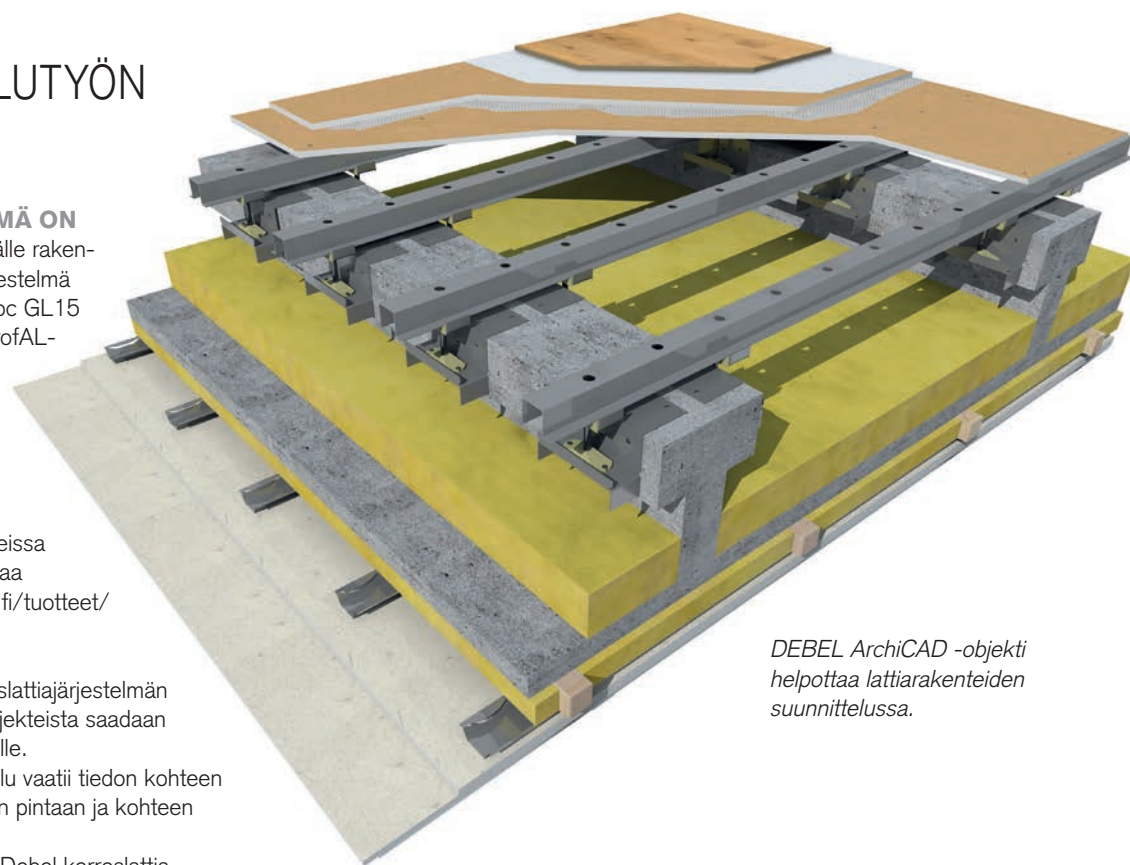
ProfAL-lattiarakenteen mitoitus perustuu kylmämuovattujen teräsprofiilien mitoitukseen Eurokoodi 3:n eli SFS-EN 1993-1-3:n mukaisesti. Mitoituksessa huomioidaan myös tärinä, jonka mitoitus on määriteltynä teräsrakenteiden suunnitteluohjeissa kansallisissa liitteissä. Suunnitteluohjelman saa ladattua osoitteesta <https://www.aulislundell.fi/tuotteet/ASENNUSLATTIA+PROFAL/12>.

ARCHICAD GDL -objekteilla Debel-kerroslattiajärjestelmän rakenteen suunnittelu onnistuu nopeasti. Objekteista saadaan myös määräluettelot tilakohtaisesti eri tuotteille.

Oikean rakenteen löytämiseksi suunnittelu vaatii tiedon kohteen koroista lattiarungon pintaan tai valmiin lattian pintaan ja kohteen rakennuspiirustukset.

Yhdessä tilassa voidaan käyttää erilaisia Debel kerroslattiajärjestelmän ratkaisumalleja, jos korkeusvaihtelut ovat suuret. Huonetilojen tarkat mittatiedot takaavat onnistuneen toteutuksen.

Hyvät päätökset ovat aina perusteltuja. Samoin on rakentamisessa; perusta on se tukeva pohja, jonka päällä suurempi kokonaisuus lopulta seisoo. Siksi me olemme Aulis Lundell Oy:ssä erityisen iloisia siitä, että



DEBEL ArchiCAD -objekti helpottaa lattiarakenteiden suunnittelussa.

olemme lattiarakenteillamme näinkin konkreettisesti mukana kantamassa yhteistä tulevaisuuttamme myös vastaremontoidussa Eduskuntatalossa, jonne Debel-lattiajärjestelmää rakennettiin noin 2 000 neliötä. ■

Lisätiedot: www.aulislundell.fi, myynti@aulislundell.fi

DJEMBÉ

by Joan Gaspar, 2017



AIVAN KUIN rummun kaiku, Djembé-kokoelma on suunniteltu valon toistolle ja musikaalisille yhdistelmille. Kellonmuotoinen kattovalaisin avoimella sisuksella. Djembé-valaisimia on saatavilla usean kokoisina sekä kirkkailla ja kevyillä väreillä, joita voidaan käyttää yksin tai niillä voidaan luoda loistava yhdistelmä.

Rotaatiomuovaustekniikalla suunnittelija Joan Gaspar pystyi suunnittelemaan valaisimen monilla erilaisilla sisä- ja ulkopinnoilla: ulkopinnan kuvio muistuttaa kiveä, huokuu painoa, täynnä voimaa. Tilavassa sisäpinnassa on pehmeä, valkoinen osa, joka heijastaa

valon täydellisyyden. Djembé-valaisimet on suunniteltu julkisia tiloja varten ja niillä halutaan tuoda esiin valon kauneus ja sen verrattomat ominaisuudet. ■

Marset Scandinavia
Powered by Lampefeber A/S

Lisätietoja: www.lampefeber.com



Vuoden betonirakenne 2016. As Oy Helsingin Viuhka.
Arkkitehtitoimisto Konkret Oy. Kuva: Anders Portman/Kuvio Oy

“Building for tomorrow” -seminaari ja Vuoden Betonirakenne 2017 julkistus Kulttuuritalolla 18.1.2018

Tervetuloa!

Ilmoittaudu

betoni.com

SähköTeleValoAv

Jyväskylän Paviljonki 7.-9.2.2018

REKISTERÖIDY KÄVIJÄKSI
www.sahkomessut.fi

Paikalla alan merkittävimmät yritykset ja järjestöt

TUTTUJEN TAPAAMISTA JA VERKOSTOITUMISTA

Tule tapaamaan yhteistyökumppaneita ja asiakkaita sekä verkostoitumaan muiden alan toimijoiden ja vaikuttajien kanssa. Opiskelijoille ja tulevaisuuteen katsoville yrityksille messut on osuvin kohtaustapa.

Tapahtumassa vallitsee ainutlaatuinen "Jyväskylän henki", joka on koonnut alan toimijat yhteen jo vuodesta 1982!

Messut avoinna:

Ke 7.2.2018 klo 10-17

To 8.2.2018 klo 10-17

Pe 9.2.2018 klo 10-16



JYVÄSKYLÄN
MESSUT

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

VAIHDA SEINÄ NÄKÖALAA.

LUO ITSELLESI MAISEMA LASILIUKUSEINÄLLÄ.



PÄÄSTÄ VALO SISÄÄN

Profin lasiliukuseinällä häivyttät sisä- ja ulkotilojen rajat ja saat näköalan, josta voit nauttia kesät ja talvet. Profin on kestävä, ekologinen ja energiaa säästävä valinta. Raaka-aineena käytämme tiheäsyistä mäntyä, tammea tai Siperian lehtikuusta. Tuotteet suunnitellaan ja valmistetaan Suomessa.

SUUNNITTELE OMA LASILIUKUSEINÄ

Valitse suosikkimallisi ja luo siitä yksityiskohdilla juuri sellainen kuin haluat: WWW.PROFIN.FI

 **profin**[®]

WOOD, NATURALLY.

Geberit CleanLine -suihkukouru

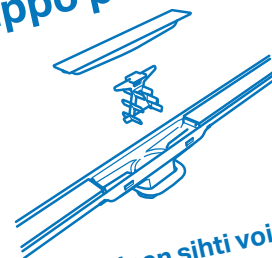
■ GEBERIT

Helposti puhddas.

Uusi Geberit CleanLine -suihkukouru täyttää kaikkein vaativimmatkin hygieniavaatimukset. Optimoitu lattiakaivo takaa, ettei likasaostumia pääse kertymään piiloon. Innovatiivinen kampamainen hiussihti kerää liat ja voidaan puhdistaa helposti ja nopeasti kourussa olevan irrotettavan kannen ansiosta.
Helposti puhddas – yksinkertaisen kaunis.

→ www.geberit.fi/cleanline

Helppo puhdistaa:



kampamainen sihti voidaan
huuhdella