

FMO Tapiola

Euroopan modernein
puurakenteinen
toimistotalo

Sisältö

30 vuotta
kodintekniikkaa s. 2

Freedom of the Seas s. 4



FMO Tapiola s. 6

Toijala Works s. 8

Fake Graphics s. 10



Turvaliiketoimintaa
vuodesta 1950 s. 12

Auringolta
suojaan s. 14

Lyhyesti s. 15

Uutisia s. 16



*Hedoyn
toimitusjohtaja
Risto Karimaa
viettää viimeisiä
työviikkojaan
Lauttasaarentien
kulmahuoneessaan.
30 vuotta
kodintekniikka-alaa
vaihtuu kesäkuun
alussa eläkepäiviin.*

Teksti: Tuija Holttinen © Kuvat: Jari Härkönen

Hyvä kuva ja mahtava ääni

Litteitä taulutelevisioita kannetaan tänä päivänä kiivaasti kodinelektroniikkaliikkeistä suomalaisiin koteihin. Kannattaa kuitenkin muistaa myös äänen osuus täydellisen fiiliksen aikaansaamiseksi.

Taulutelevisioiden suuri suosio selittyy litteiden mahdollistamalla tilansäästöllä. Kun television paksuus on vain noin 10–20 senttiä, on selvää, että se on helppo sijoittaa kotona lähes mihin tahansa; vaikka seinälle. Vapaampi sijoittelumahdollisuus houkuttaa hankimaan myös entistä isomman kuva-ruudun, jolloin kotiin saadaan luotua elokuvateatterimainen tunnelma.

Kun kuvapuoli on kunnossa, ei pidä unohtaa hyvän äänentoiston merkitystä. Kuva itsessään kertoo jo paljon, mutta varsinainen tunnelma tulee kuitenkin äänestä. Asian voi testata kytkeällä äänen pois elokuvasta. Psykon legendaarisesta suihkukohtauksestaikin jää olennainen kauhu puuttumaan, kun laittaa dramaattiset äänitehosteet kuulumattomiin.

Hyvistä paloista onnistunut kokonaisuus

Kodin vanhat stereolaitteet eivät aina riitä pariin uudelle taulutelevisiolle. Taulutelevision ostajalta kannattaakin ainakin kysyä miten asia on hoidettu. Mikäli äänilaitteiden hankinta ei juuri

sillä hetkellä ole ajankohtainen, ajatus jää ainakin kytemään seuraaville ostoskerroille. Jo tavallinen dvd-laite on hyvä äänenlähde. Kun myymälässä kytkee dvd:n televisioon kokeiltavaksi ja kuunneltavaksi, asia konkretisoituu asiakkaallekin.

Hedoyn tuotepäällikkö **Jyri Vilamo** suosittelee panostamaan kunnollisiin, erillisesti hankittaviin laitteisiin.

”Hyvää peruskokonaisuutta voi myöhemmin pala kerrallaan täydentää. Jos tänään vaihtaa uuden näytön, seuraavaksi voi hankkia kunnolliset kaiuttimet ja kolmanneksi dvd-laitteen. Erillislaitteet maksavat enemmän kuin halpahallien paketti, mutta laatu ja laajentamisen vapaus ovat aivan eri luokkaa.”

Mahdollisuuksia ja variaatioita upean kuvan ja mahtavan äänen muodostamaan kokonaisuuteen on rajattomasti.

Kun puhutaan kotiteatterista, vaihtoehtoja löytyy laidasta laitaan. Perussettinä Vilamo pitää laadukkaan dvd-soittimen ja kahden kaiuttimen sarjaa. Tästä voi edetä viiden kaiuttimen sur-

round-järjestelmään. Etukaiuttimet molemmille sivuille, television läheisyyteen keskikaiutin ja takakaiuttimet katselijan taakse.

”Jo kaksi kaiutinta tuo olennaisen parannuksen television omiin ääniin. Vaikka kuvaruutu olisi miten iso tahansa, totuus on, että kunnolliset äänet saadaan erillisistä kaiuttimista.”

Kaiuttimet tilan mukaan

Kaiuttimen hankitaan huonetilan mukaan. Vilamo muistuttaa, että kaiuttimien oikea sijoittaminen on tärkeää.

”On fiksumpaa sijoittaa kaksi kaiutinta hyvin kuin roiskia viisi kaiutinta suunnittelemattomasti sinne tänne. Mikäli kaiutin pannaan piiloon sohvasta taakse, ei se siellä toimi vaikka kuinka hyvä olisi.”

Nyrkkisääntönä voidaan pitää kuuntelukolmiota, jossa kuuntelija ja kaiuttimet muodostavat tasasivuisen kolmion. Kaiuttimen hyvä korkeus on kuuntelijan pään korkeudella. Nämä edellytykset täyttämällä kaiuttimista saadaan irti se mikä on tarkoitettukin.

Nykyaikaisista kaiuttimista löytyy myös hyvin pienikokoisia ja huomaamattomia malleja, jotka on helppoa ja vaivatonta sijoittaa olohuoneeseen. Eivätkä kaiuttimet enää ole pelkästään perinteisiä mustia tai puunvärisiä laatikoita, vaan malleja löytyy joka lähtöön, makuun ja sisustukseen. Litteille taulutelevisioille muun muassa on myös litteitä kaiuttimia, joita voi halutessaan laittaa omille jalustoille.

Kaiuttimen koko ei ole laadun mittari, tarjontaa on paljon ja makuja monia. Vilamo kehottaakin luottamaan testitulosten ja myyjän neuvojen lisäksi omaan korvaan.

”Itsellehän näitä hankitaan.”

Toki mitä enemmän rahaa on valmis sijoittamaan, sitä enemmän kokonaisuuden laatu paranee.

VINKIT KOTITEATTERI-HANKINTOIHIN:

- mieti millaiseen ja minkä kokoiseen tilaan laitteet sijoitetaan
- määritä oma budjettisi
- mieti laitteiden sijoittelu; seinälle, lattialle vai kirjahyllyyn
- käytä ammattitaitoisen myyjän apua, myös netistä löytyy paljon tietoa valmistajien sivuilta
- tarkastele ja testaa eri vaihtoehtoja
- luota omiin aisteihisi; mikä kuulostaa omiin korviin hyvältä on oikea vaihtoehto.

Lisätietoja:

Hedoy

Jyri Vilamo

puh. (09) 6828 3405

jyri.vilamo@hedoy.fi

vuoden KOKEMUKSELLA

"Kyllä näin monen kymmenen vuoden työn jälkeen tuntuu ihan hyvältä jäädä vapaalle. Aurinko paistaa ulkona ja nyt jää enemmän aikaa nauttia siitä. Ensimmäinen eläkepäivä on 1. kesäkuuta. Golfkausikin on silloin parhaimmillaan", **Risto Karimaa** kertoilee tunnelmistaan.

Monet kollegat ja työtoverit ovat epäilleet lisääntyvän vapaa-ajan tuottavan ongelmia energiselle kaverille. Karimaa itse ei aio tulevasta vapaapäivästä kantaa huolta; kalenteriin ei ole laitettu toukokuun jälkeen ainoatakaan merkintää muiden toimesta.

Aikamoista myllytystä

Toimitusjohtaja Karimaa on kokenut kodintekniikka-alan valtavan kehittämisen vuosikymmenet alalla aktiivisesti toimien. Hän aloitti kodintekniikkauransa vuonna 1974 silloisella Teknisellä Hankkijalla osastopäällikkönä. Vuoden 1978 joulukuussa alkoi pesti Hedengrenillä, ja samaisen perheyriksen leivissä vajaan kolme vuosikymmentä sitten hujautivatkin.

"Olen viihtynyt erittäin hyvin. Olen saanut olla keskeisesti mukana kehittämässä yhtiön toimintaa, eikä aika ole päässyt käymään pitkäksi missään vaiheessa. Koko ajan alalla on ollut melkoinen myllytys päällä; tuotekehitys on mennyt valtavalla vauhdilla eteenpäin, uusia tuotteita ja tuoteryhmiä on tullut – ja tulee jatkuvasti markkinoille – ja niiden kaupallistamista on pitänyt miettiä. Myös ihmisten ostokäyttäytyminen on muuttunut, samoin jakelukanavien toiminta. Oma työtäni on helpottanut se, että olen ollut erittäin aktiivisesti mukana kaupan järjestötoiminnassa erityisesti hallitustasolla. Näistä voitaisiin mainita muun muassa Elektroniikan Tukkukauppiat ry, jonka hallituksen puheenjohtajanakin toimin kuusi vuotta sekä Kaupan Keskusliiton ja Suomen Tukkukauppioiden Liiton hallitukset. Mielenkiintoinen on ollut myös SER-Tuottajayhteisön hallitus, jossa työstiittiin viime elokuussa käynnistetty kodintekniikan kierrätysjärjestelmä. Kollegoiden tapaaminen niin virallisissa kuin epävirallisissakin tapaamisissa antaa vahvistusta yhteisille visioille ja niiden kehittämiseksi."

Kodinelektroniikka-alalla yhteistyö on tärkeää. Sekä vähittäismyymien että tukkukauppioiden on oleellista huomata, että oma rintama täytyy pitää vahvana.

"Tarvitaan järkeä ja taitoa puhalttaa yhteen hiileen. Kuluttajan rahoista kilpailee moni muukin ala. Me luonnolli-

sesti toivomme, että mahdollisimman moni suomalainen uudistaisi kotiaan ja lisäksi sen viihtyvyyttä ostamalla kodintekniikkaa", Risto Karimaa muistuttaa.

Vauhdikkaat vuosikymmenet

Kuluneiden vuosikymmenien taustatuntemusta Karimaan mieleen ovat erityisesti jääneet 70-luvun lopun kuvanauhurijärjestelmäkilpailu ja siitä alkanut alan voimakas kehittyminen sekä 80-luvun japanilaisen teollisuuden vauhdikas laajeneminen ja mas-savalmistuksen alkaminen.

"Tuotantojen siirtäminen muihin maihin oli 1980-luvulla selittämistä kaipaava asia sekä kauppioiden että kuluttajien keskuudessa."

Euroopassa puolestaan puhuttiin suojatullit. Tänne perustettavien televisioitehtaiden avulla saatiin täyttämään vaadittu 60 prosentin eurooppalaisuusaste, mikä tarvittiin, että päästiin poistamaan tullit Kaukoidästä tuotavista komponenteista.

Tänä päivänä viihde-elektroniikan yksi suuri haaste on tuotteiden lyhyt elinikä. Tarvitaan valtava määrä insinöörikapasiteettia luomaan jatkuvasti uusia laitteita ja malleja, vaikka toki usein on kysymys myös pelkästään kosmeettisista uudistuksista.

Kuka sitten oikeastaan vaatii tai tarvitsee jatkuvasti uusia malleja toimivien laitteiden tilalle?

"Kyllähän tämä teollisuus saa itse katsoa peiliin; en usko että uusien tuotteiden vaatimukset ja hurjajätin uudistaminen ovat kuluttajalta lähtöisin", Karimaa tuumii.

"Kuluttajat on totutettu siihen, että aina tulee uutta. On myös totuttu siihen, että hintaeroosio on kovaa. Syntyy hankala tilanne jos ostajat ajattelevat, että kannattaako nyt ostaa jos vuoden päästä tulee taas jotain uutta ja hinnatkin halpenee. Tällaisiin kysymyksiin olen vastannut, että saat hamaan tulevaisuuteen odottaa etkä ikinä tule omistamaan mitään tuolla mentaliteetilla. Mene kauppaan, hanki haluamasi ja nauti siitä!"

Hedengrenillä hyvä toimintamalli

Samaisella 80-luvulla tapahtui oleellista muutosta myös kaupankäynnissä myyjäpuolella. Suuret valmistajat alkoivat perustaa omia tytäryhtiöitään niin Suomeen kuin muuallekin Eurooppaan. Hedengrenin tyyppinen itsenäinen maahantuojia onkin

tänä päivänä poikkeus jatkuvasti muuttuvilla markkinoilla. Syitä siihen, miksi Hedengren on onnistunut luomaan toiminnalleen itseisarvoa, ovat Karimaan mukaan muun muassa toiminnan joustavuus, henkilökunnan ammattitaito, kansainvälisen kaupan sääntöjen tunteminen, hyvä asiakas-kunta sekä toimiva yhteistyö eri ja-kelukanavien kanssa.

"Pitää elää tässä hetkessä, pitää olla valmis luopumaan tarvittaessa edustuksesta mutta samanaikaisesti hankkia koko ajan myös uusia edustuksia. Hedengrenillä on monia edustuksia, jotka ovat kestäneet jo kymmeniä vuosia ja joiden kanssa tehdään edelleen vahvaa yhteistyötä. Meillä täytyy kuitenkin olla rohkeutta myös uuden innovaation tuotteisiin; nopeampaankin sykliin. Pakissa on hyvä olla koko ajan eriaisteisia edustuksia, se on ihan oleellinen asia tämän tyyppisen yrityksen toiminnassa. Meidän täytyy luoda asioita, jotka kiinnostavat päämiehiä", Karimaa listaa onnistumisen edellytyksiä.

Uusinta uutta myös pappamalleihin

Ihmisten ajatusmaailma kuluttamisen suhteen on myös muuttunut. Tänä päivänä ollaan valmiita kuluttamaan eri tavalla kuin aiemmin. Karimaa itse kuuluu siihen ikäluokkaan, joka tuotevalmistajien ja markkinoijien kannattaa erityisen tarkasti huomioida. Potentiaalinen ja suhteellisen varakas sukupolvi, joka on tottunut käyttämään rahaa on jäämässä hyväkuntoisena eläkkeelle.

"Vaikka kaikissa tuoteryhmissä uutuustuotteiden varhaiset omaksijat tunnetusti löytyvätkin ennakoluulotomista parikymppisistä, kannattaa tuotekehityksessä muistaa kehittää myös laadukkaita, mutta vähän vähemmän pieniä nippeleitä omaavia pappatuotteita", tuleva eläkeläinen vinkkaa. ☺

JVC:n tuoteuutuudet
kevät–syksy 2006



40" HD-Ready

JVC panostaa voimakkaasti LCD-tekniikkaan. Markkinoille on juuri tullut 40" HD-Ready (teräväpiirtotelevisio) -malli myyntiin. Loppukesän ja syksyn aikana JVC esittelee antenniverkkoon sopivat digiviritimellä varustetut LCD televisiot.

Todellisille suurkuvan ystäville JVC tarjoaa vielä kevään aikana HD-ILA -tekniikalla toteutetut 56" ja 70" televisiot.

Lisätietoja:

Hedoy

Jyri Vilamo

puh. (09) 6828 3405

[jyri.vilamo@hedoy.fi](mailto: jyri.vilamo@hedoy.fi)



Audio Pro: Laadukasta kuuntelua

Laadukkaat stereoyhdistelmät tekevät uutta tuloaan. EISA-palkittu EX-sarjan Audio Pro Stereo One -laitteisto (CD/Radio/kaiuttimet) tarjoaa laadukkaan vaihtoehdon musiikin kuunteluun.

Lisätietoja:

Hedoy

Jyri Vilamo

puh. (09) 6828 3405

[jyri.vilamo@hedoy.fi](mailto: jyri.vilamo@hedoy.fi)



Karibian valovoimainen tähti

Freedom of the Seas

Freedom of the Seas on iso kokemus. Aker Finnyardsin telakalla rakennettava maailman suurin risteilyalus on täynnä hienouksia, joita 600 miljoonalla eurolla voidaan toteuttaa amerikkalaisten risteilyvieraiden viihdyttämiseksi.

Teksti: Sami Laakso © Kuvat: Jouni Saaristo

Freedom of the Seas -aluksen 4 200 matkustajalle riittää ajanvietettä. Laivalta löytyy muun muassa ensiluokkaisia ravintoloita, myymälöitä ja huippuvarusteltu teatteri sekä kuntosaleja, uima-altaita, koripallokenttä ja kiipeilyseinä. Tai jos Karibialla tulee mieleen luistella, siihenkin laivalla on mahdollisuus ja moneen, moneen muuhun.

Aker Finnyardsin telakalla rakennettava risteilijä on kokemus uusinta uutta edustavana viihtymiskeskuksena, mutta se on sitä myös huippuunsa viritettyä työkohteena. Freedom of the Seas on ensimmäinen alus kolmen tilatun aluksen sarjasta. Se tarkoittaa telakalla enemmän työtä ja myös enemmän jännitystä aivan aluksen valmistumiseen asti.

Vielä kuukautta ennen aluksen luovutusta sadat työmiehet tekevät laivan sisällä keskittyneesti töitään

omissa porukoissaan välittämättä siitä, mitä vieressä tapahtuu. Maailikon silmissä pahasti keskeneräisellä laivalla vallitsee lähes kaaos, mutta se on vain näennäistä. Lukuisten laivaprojektien kokemuksella Turun telakalla suoriututtaneen tästäkin urakasta tavalla, joka ylläpitää luotettavan tekijän mainetta.

Seija Hede voi laivaprojektin tässä vaiheessa tarkastella tilannetta jo hienan helpottuneemmin. Heden käyntikortissa lukee System Coordinator, ja hän selventää vastuunjakoa.

”Laivan rakentamisessa ylimpänä on projektipäällikkö, hänen alaisuudessaan on projektin koordinaattorit. Minä työskentelen sähköpuolen koordinaattorin alaisuudessa ja vastaan valaistuksesta. Freedomin suunnittelu alkoi noin kaksi vuotta sitten ja tässä vaiheessa meidän osalta suurin osa töistä on jo tehty”, Hede selventää.

Tekninen edelläkävijä

Freedom on valmistuttuaan maailman suurin risteilijä, kunnes Turun telakalta tilattu Genesis pistää parin vuoden kuluttua vieläkin paremmaksi, esimerkiksi pituutensa puolesta 22 metrillä.

Paitsi kokonsa puolesta, Freedom on edelläkävijä myös laadullisesti. Valaistuksen osalta se tarkoittaa viimeisimpien teknisten ratkaisujen hyödyntämistä, kuten esimerkiksi enemmän ledejä sekä dataohjauksia.

”Se tekee valaistuksen suunnittelun ja toteutuksen monimutkaisemmaksi, mutta samalla oman tehtäväkenttäni mielenkiintoisemmaksi. Ennen valaisimet olivat vain valaisimia, jotka sytettiin ja sammutettiin kytkimestä, eikä mitään muuta. Nykyään niitä ohjataan tietokoneella, himmennetään ja vilkutaan ja tehdään vaikka mitä”, Hede sanoo ja myöntää, että työn kannalta

Freedom of the Seas

- Pituus 339 metriä
- Leveys 38,6 metriä
- Valopisteiden määrä 76 000 kpl
- Hinta 600 miljoonaa euroa
- Matkustajia 4 200
- Miehistöä 1 500





Karibian uivan luistinradan valaistus on toteutettu ERCOn monimetalli- ja halogeenialasvaloilla.



Turussa lähes arktisissa olosuhteissa asennetut BEGAN valaisimet joutuvat tositestiin Karibian kosteissa ja suolapitoisissa olosuhteissa.



on mieluisaa myös se, ettei budjetti ole aivan äärimmilleen venytetty.

”Se helpottaa työtä. Asioita voi lähestyä siltä kannalta, mikä on se paras ratkaisu. Aluksen tilaaja Royal Caribbean Cruise Line on hyvin kiinnostunut viimeisimmistä teknisistä ratkaisuista. Heille on imago-kysymys saada uusinta uutta.”

Runsasta muttei ylenmääräistä

Freedomin rakentamisessa myös valaistusurakka on valtameriluokkaa. Laivassa on 76 000 valopistettä, kymmenen kilometriä neonia, satoja led-valoja ja valokuituprojektoreita sekä kilometreittäin erilaisia askelma-valoja.

”Kaikesta huolimatta valaistus ei ole ylenmääräistä. Tietty määrä kuitenkin tarvitaan kun tuotetaan laadukasta valaistusta, jossa on vaihtelun mahdollisuuksia”, Hede sanoo.

Hän muistuttaa, että valaistus on keskeisessä roolissa, kun matkustajille pyritään luomaan elämyksiä.

”Valaistuksella luodaan tunnelmat. Esimerkiksi erilaiset tilanteet on esiohjelmoitu himmenninjärjestelmään. Henkilökunnan valitessa vaikka fiilis-

tä iltatilanteeseen, tietyt dramaattiset valot syttyvät ja toiset sammuvat. Kaikki on valmiiksi mietitty, ja sama tila saadaan näyttämään illalla ja päivällä hyvin erilaiselta.”

Freedom on suunniteltu miellyttämään amerikkalaisia risteilymatkustajia. Mielikuva amerikkalaisten mausta on, että he haluavat mieluusti suurta ja ylenpalttista. Valaistuksen osalta siitä käy esimerkkinä vaikkapa amerikkalainen joulukoristeinen talo, joka monelle pohjolan asukille näyttää loistokkaan sijasta mauttomana. Seija Hede vakuuttaa, ettei Freedomissa ole pahoja ylilyöntejä. Hän kertoo, että aluksen suunnittelu amerikkalaisille näkyy lähinnä siinä, että tilojen välille on haettu suurta erilaisuutta.

”Toisissa tiloissa on skandinaaviset suunnittelijat ja se myös näkyy niistä. Joissakin tiloissa voidaan hakea esimerkiksi latinovaihteita, sähköä ja välkettä, tai perusamerikkalaista tyyliä esimerkiksi hampurilaisbaareissa.”

Valaisimia luonnon armoilla

Matkustajat laivan sisällä eivät välttämättä huomaa, että he ovat laivassa. Suunnittelussa Karibian olosuhteet on

kuitenkin otettava huomioon. Erityisesti suuri kosteus- ja suolapitoisuus aiheuttavat haasteita.

”Ylenmääräinen korrosio pääsee iskemään ulkovalaisimiin heti, syöpmistä voi tapahtua jo vuodessa. Siksi meidän on todella tarkkaan katsottava valaisimen materiaali ja pintakäsittely.” Hede kertoo, että ulkokansien vaativien olosuhteiden tiukat laatuvaatimukset täyttivät BEGAN valaisimet. Ne tilattiin Hedteciltä, joka toimitti myös ERCOn valaisimia sekä PEHAN pistorasiat ja kytkimet, joiden valintaan vaikutti sarjan kattavuus.

”Asiakkaamme on käyttänyt BEGAN valaisimia monissa laivoissa. Jo edellistä laivasarjaa, Voyageria suunniteltaessa vierailimme BEGAN tehtailta, jolloin kerroimme mitä haluamme. Meille toimitetut valaisimet on räätälöity tarpeisiimme, esimerkiksi kiinnitykset, heijastinpinta tai etulasi voivat olla perustuotteista poikkeavia. Lisäksi ulkovalaisinten olosuhteisiin sopiva pintakäsittely oli merkittävässä roolissa, kun teimme valaisinvalintaa.”

Sisätiloihin on sijoitettu ERCOn valaisimia, vaikka niiden käyttö laivoissa on yleensä vähäisempää alusten normaalirakennuksia matalampien

sisätilojen johdosta. Freedomin sisätiloja halkoo kuitenkin hulpea, 12 metriä korkea promenade, joten tilanahtaus ei ole valaistuksen suunnittelun esteenä. Sen kattoon sijoitettujen ERCOn heittimien avulla voidaan tuoda haluttuja kohteita tehokkaasti esiin.

Valaisimien kuten muidenkin tuotteiden valinnan keskeinen kriteeri on tuotteiden laatu ja soveltuvuus. Seija Hede korostaa myös toimitusvarmuuden merkitystä yhteistyökumppaneiden valinnassa. Hänen mukaansa suomalaisten yhteistyökumppanien kanssa on huomattavan helppo toimia verrattuna ulkomaisiin kumppaneihin.

”Meidän kannalta se tarkoittaa helppoa asiointia, kun teemme yhteistyötä suuren suomalaisen maahan tuojan kanssa”, Seija Hede sanoo ja kertoo, että valaistuksen osalta he ovat pyrkineet siihen, että tavarat olisivat telakalla noin kuukautta ennen kuin ne on tarkoitus asentaa. ☺

Lisätietoja:
Hedtec Valaistus
Kai Kutila
puh. (09) 6828 8211
kai.kutila@hedtec.fi

Laatua yksityiskohdissa

Freedom of the Seas -laivan kaikki matkustaja- ja miehistöhytit sekä lähes kokonaan laivan muut tilat on kalustettu PEHAN STANDARD- ja TANGENTA-sähkökalustesarjoilla. TANGENTA-sarja on erikoistilauksesta kiiltokromattu ja sitä on käytetty ainoastaan sviiteissä. Molemmilla kalustesarjoilla on pystytty kattamaan kaikki tilaajan erikoisvaatimukset, kuten monipuoliset ATK/DATA-sovellukset sekä tekstipainatukset keskiölevyihin.

Laivan hytit on rakennettu Piikkiö Works Oy:n hyttitehtaissa Piikkiössä ja Paimiossa. Hyttien kokonaismäärä on noin 2 600 kpl.

Lisätietoja:
Hedtec Valaistus
Kai Kutila
puh. (09) 6828 8211
kai.kutila@hedtec.fi



FMO Tapiola on moderni toimistotalo

Espoon Tapiolassa sijaitsee Euroopan modernein ja korkein puurakenteinen toimistotalo. Arkkitehti Pekka Helinin mukaan FMO:n rakennus toimii esimerkkinä pyrkimyksessä parempaan laatuun ja kestäviin arvoihin toimistorakentamisessa.

Teksti: Tuija Holttinen © Kuvat: Johan Ahlroth

Finnforest Modular Officen eli FMO Tapiolan toimistotalon tavoitteena on olla ympäristösuorituskyvyn kannalta kestävä rakennus. Puuta ja innovatiivisia puutuoteosia on käytetty erittäin monipuolisesti; puun on todettu olevan erinomaisesti hyödynnettävä rakennusmateriaali toimitiloissa.

”Puuta voitaisiin hyödyntää toimilarakentamisessa huomattavasti nykyistä enemmän. Sen lisäksi, että puu koetaan miellyttävänä materiaalina, puun käyttö tukee kestävää kehitystä”, sanoo Finnforestin rakentamisen johtaja **Lauri Palojärvi**.

Työtiloihin joustavuutta

Rakennuksen virallinen nimi, FMO Tapiola, tulee sanoista Finnforest Modular Office ja tarkoittaa muuntojoustavuuden viemistä äärimmilleen. Muun muassa talotekniikkaa on sijoitettu alaslaskettuihin kattoihin ja kotelolaattojen sisään. Ratkaisulla haettiin vapaata siirreltävyyttä väliseinille.

Sama siirreltävyyden ja joustavuuden tavoite oli tilojen avokonttoreihin ja erillisiin työhuoneisiin räätälöidyillä pistorasiapylväillä. Projektiin valittiin Hedtecin korkealuokkaiset **Pronec-pylväät**, joihin integroitiin valitut toimistovalaisimet.

Tilojen kalustuksessa pyrittiin eläisyyteen ja liikuteltavuuteen. Siksi työpisteissä haluttiin yhteen yksikköön yhdistää niin data- ja sähkörasioinnit kuin valaistuskin. Koska tällaista tuotetta ei ollut valmiina markkinoilla, se räätälöitiin vartavasten tähän projektiin. Hedtecin projektimyyjä **Risto Tiihonen** kertoo, että haasteellista yhdistelmää suunniteltiin vuoden verran ja erilaisia versioita testattiin huolellisesti yhdessä valaisintoimittajan kanssa ennen lopullisen ratkaisun hyväksymistä.

”Perinteisesti toimistotiloissa sähköasiat ovat lattiatasolla tai kourus-

Toimistotalo FMO Tapiola

Finnforestin toimistotalo FMO Tapiola on Euroopan korkein puurakenteinen toimistotalo. Kaikkiaan rakennuksessa on viisi kerrosta, joista alin on betonirakenteinen parkkihalli. Neljässä kerroksessa runko on pääosin puuta.

Rakennuksen on suunnitellut arkkitehti **Pekka Helin** Helin & Co Arkkitehdit -toimistosta.

Finnforest Oyj on Euroopan suurin puutuoteteollisuuden konserni, jonka liikevaihto on noin 2 miljardia euroa. Finnforest toimii yli 20 maassa ja sen palveluksessa on 8 000 työntekijää.



Aulatilat valaistaan Zumtobel Staffilla

FMO-talon aulatilojen ja talon sisällä olevien valopihojen yleisvalaistus on toteutettu Zumtobel Staffin Miros-peilijärjestelmällä. Järjestelmä koostuu valonheittimestä ja peilistä, joka kiinnitetään tilan kattoon tai korkealle seinälle. Valonheitin sijoitetaan alemmas, helpohuoltoiseen paikkaan. Miros-järjestelmällä tilaan saadaan arkkitehtonisesti kiinnostava ja vaikuttava valaistus. Zumtobel Staffin Miros-järjestelmää on Suomessa käytetty lukuisissa kohteissa. FMO-talon lisäksi mainittavia kohteita ovat esimerkiksi Eduskunnan lisärakennus sekä Nokian Keilaniemi. Ulkoalueiden, julkisivujen ja parveketilojen valaistuksessa FMO:ssa on käytetty Bega-valaisimia.

Lisätietoja:

Hedtec Valaistus

Marko Ruishalme

puh. (09) 6828 8203

marko.ruishalme@hedtec.fi

sa seinällä. FMO:ssa haluttiin kaikki johdot ja rasiat pois näkyvistä. Työpisteiden syötöt, sekä sähkö että ATK, otettiinkin tässä tapauksessa katosta pylvään kautta pistorasiapaneeliin, jotka kiinnitettiin pöytien alapintoihin. Vapaasti seisova Pronecin pistorasiapylväs toimii työpisteen sähköisenä yksikkönä, johon työpisteen sähkötarpeet keskittyvät.”

Kaikkiaan FMO-rakennukseen toimitettiin 163 pylvästä ja niihin 224 pistorasiapaneelia.

Pronecit täydentävät tyylikkyden

Pyöreä Pronec-pistorasiapylväs on ulkonäöltään tyylikäs ja monenlaisen ympäristöön sopiva. Pylväät toimitetaan tilauksen mukaan asiakkaan määrittämien mittojen, varustelun, kokoonpanon ja kaapeloinnin mukaan. Perusväri vaihtoehdot ovat valkoinen ja eloksoitu alumiini, muita värejä saa tilauksesta. Parhaimmillaan

Pronec-ylvään joustavat käyttöominaisuudet tulevat esiin työtiloissa, joissa yhdessä pisteessä on käytössä useita eri verkkokäyttöisiä tai pienjännitteellä toimivia sähkö- ja telelaitteita.

Käyttäjät viihtyvät

Finnforestin tekninen johtaja **Markku Kauppinen** kertoo käyttäjien olevan puolen vuoden kokemuksen jälkeen erittäin tyytyväisiä uuteen toimistotaloon.

”Kiitos kysymästä, hyvin olemme viihtyneet. Talo on täyttymässä viimeistä sijaa myöten kesään mennessä. Me finnforestilaiset muutimme taloon heti elokuussa, ja olemme kotiutuneet mukavasti taloon, jossa edelleen käy runsaasti vierailijoita ja ihastelijoita ympäri maailmaa. Arkkitehti on luonut tänne mahdollisuuksia erilaisiin työtiloihin; käytössämme on perinteisiä erillisiä työhuoneita, avokonttorimalleja sekä näiden erilaisia miksaussuusia.” ☺

Lisätietoja:

Hedtec Teollisuus

Risto Tiihonen

puh. (09) 6828 8410

risto.tiihonen@hedtec.fi

Hedcomilta AV-tekniikkaa kokouskeskukseen

Hedcom toimitti kokouskeskukseen joustavasti eri tilanteisiin mukautuvan audiovisuaalisen tekniikan. Building Academyn päätilaan ja aulaan sijoitettiin kaksi erittäin valovoimaista Sanyon projektorita, joiden ohjaus tapahtuu kosketusnäytöllä varustetulla Crestron ohjausjärjestelmällä. Näytön valinnoilla myös valaistus on mukautettavissa eri käyttötilanteisiin. Lisäksi rakennuksessa varustettiin 8 neuvottelutilaa projektoreilla, joiden ohjaus tapahtuu modernisti langattomilla käyttölogiikoilla.

Lisätietoja:

Hedcom

Kurt Nybäck

puh. (09) 6828 4635

kurt.nyback@hedcom.fi



Toijala WORKS

– innovatiivinen asiakas



Suomalaisen konepajateollisuuden alihankkijana toimiva Toijala Works hyödyntää tuotannossaan omaa innovatiivisuuttaan. Kun Tamrockille valmistettavan kallioporakoneen telin nostamiseen ja asentamiseen tarvittiin tehokkaampaa välineistöä, menetelmäsuunnittelija Ahti Manninen kehitti NIKE Hydraulicsin reikäsylinterin ympärille asennusta tehostavat oheislaitteet.

Teksti: Virpi Hopeasaari ☺ Kuvat: Jari Härkönen

Konepajasaaminen on vuonna 1961 perustetun Toijala Worksin ydinliiketoimintaa. Nykyään osana SKS-konsernia toimiva Toijala Works valmistaa Toijalan ja Viialan tuotantolaitoksissaan mahdollisimman paljon jalostusarvoa sisältäviä tuotteita – useimmiten valmiita koneita – alihankintana suurille suomalaisille konepajayrityksille. Asiakkaat ovat oman alansa markkinajohtajia kuten Sandvik-Tamrock, Metso, John Deere ja Elematic.

Toijala Works on panostanut voimakkaasti osaamiseensa ja teknisen laatunsa kehittämiseen. Omaa konepajateollisuuden ydinosaamista tuetaan muun muassa tehokkaalla tuotannonohjauksella, logistiikan hallinnalla, hyödyntämällä partnership-ajatteluun perustuvaa toimittajaverkostoa ja kehittämällä ostotoiminnan osaamista ja logistiikan hallintaa.

Panostukset ovat tuottaneet tulosta ja yritys on kehittynyt voimakkaasti viimeisten kymmenen vuoden aikana. Nykyään se työllistää 250 henkilöä ja ylittää 43 miljoonan euron liikevaihtoon.

Työtä helpottavia välineitä

Tamrockille Toijala Works valmistaa tänä vuonna muun muassa kallioporakoneita. Raskaiden koneiden kokoomisessa Hedtecin toimittamat hydraulikkalaitteet ovat avainasemassa.

”Suuren kallioporakoneen teli painaa noin 800 kiloa ja se on varsin hankala saada miesvoimin tarkasti paikalleen. Pelkän telin asentamiseen kuluu

helposti pari tuntia kahdelta mieheltä”, kertoo **Ahti Manninen**.

Aikaa vievän ja hankalan työvaiheen helpottamiseksi Manninen lähti kehittämään uutta työvälinettä. Siinä hän käytti luovasti hyväkseen NIKE Hydraulicsin kaksitoimista reikäsylinteriä ja sai hyödynnettyä sen tehon maksimaalisesti.

”Sylinterin oheislaitteena on muun muassa ohjausholkki, joka auttaa teliä ohjautumaan heti oikeaan asentoon. Holkki on sen verran väljä, että mies pystyy yksin nostamaan telin paikoilleen. Nyt telin asentamiseen kuluu ainoastaan puoli tuntia yhdeltä mieheltä.”

Uuden menetelmän ansiosta saavutettava ajan säästö on huomattava etu tuotannossa, jossa aikataulut ovat tiukat ja asiakkaat odottavat täsmällisiä toimituksia alihankkijaltaan.

”Työvaihe sujuu vaivattomammin ja aikatauluissa pysyminen on helpompaa. Uuden laitteen vaatimat investoinnit maksavat itsensä pian takaisin”, uskoo Manninen.

Sujuva yhteistyösuhde

NIKE:n hydrauliset reikäsylinterit samoin kuin monet muutkin Hedtecin tuotteet on Toijala Worksille jälleenmyynyt Valkeakosken Tekniikka Oy. Se kuuluu Ruuska Group Oy:hyn, joka on yksi Suomen johtavista teknisen kaupan ketjuista. Hedtec on tehnyt useita vuosia yhteistyötä Ruuska Groupin ja Valkeakosken Tekniikan kanssa monissa eri tuoteryhmissä ja eri toimialoilla.

NIKE Hydrauliset reikäsylinterit



Hydrauliikka hyödyntää luonnonvoimaa

NIKE Hydraulicsin CHF-reikäsylinterit ovat yleissylintereitä, joilla voidaan sekä vetää että työntää. CHF-sylintereihin voidaan kiinnittää erilaisia reiätömiä tai kierrereäillisiä työntöpäitä, jotka lisäävät sylintereiden käyttömahdollisuuksia. CHF-reikäsylinterit ovat yksitoimisia ja niissä on palautusjousi. Tilauksesta voidaan toimittaa kaksitoimisia CHD-reikäsylintereitä.

CHF-sylintereitä on saatavana teholtaan 6–100-tonnina ja eri iskunpituuksilla. Suurin työpaine on 70 MPa. Kaikissa CHF-sylintereissä on kovakromattu mäntä ja sähkösinkitty sylinteri. Sylintereissä on korkealaatuiset ohjaimet ja pitkät ohjurit. Pyyhin estää epäpuhtauksien pääsemisen männän ja sylinterin väliin. Uutuutena vuonna 2006 ovat 13–100-tonniset alumiinirakenteiset CHFA-reikäsylinterit.

Hydrauliikka toimii paljolti samalla tavalla kuin vipu: suhteellisen pieni voima toisessa päässä pystyy nostamaan toisessa päässä olevan raskaan kuorman. Hydrauliikassa voima kehitetään pumpussa, josta se "varastoidaan" öljyyn. Öljystä se siirretään edelleen työkaluun, joka puolestaan toimii tarvittavalla voimalla. Hedtecin toimittamat ruotsalaisen NIKE Hydraulicsin korkeapainehydrauliikan tuotteet soveltuvat sekä teollisuudelle että ajoneuvoalalle.

Ahti Manninen pitää tärkeänä toimivaa yhteistyösuhdetta niin jälleenmyyjään kuin suoraan Hedteciin. Omassa menetelmäsuunnittelussaan hän käyttää mieluummin hyväksien Hedtecin tuoteasiantuntemusta.

"Pohdimme yhdessä, miten Hedtecin tuotteita voisi parhaiten käyttää hyväksi meidän työvälineissämme. On myös tärkeää, että saan Hedteciä suoraan ja Valkeakosken Tekniikan kautta säännöllisesti tietoa uusista tuotteista ja niiden käyttömahdollisuuksista. Kun

tieto tulee suoraan kohdistettuna meidän tarpeisiimme, vältyn itse tiedon hankkimisen vaivalta ja voin keskittyä varsinaiseen työhöni."

Laatupalvelua ja laatutuotteita

Myös Valkeakosken Tekniikan ja Hedtecin yhteydenpito on tiivistä.

"Pohdimme yhdessä, miten voimme parhaiten palvella asiakastamme. Toijala Works on suurin asiakkaamme, jota tapaamme usein myös yhdessä

Hedtecin **Simo Pullin** kanssa", kertoo Valkeakosken Tekniikan tekninen myyjä **Eero Seestie**.

Hän painottaa, että myös jälkimarkkinoinnin on toimittava hyvin. Hedtecin tuotteiden huolto on organisoitu ulkopuolisen asiantuntijan kanssa, jolla on puolestaan yhteistyösopimus Hedtecin kanssa.

"Jos asiakkaamme tarvitsee jotain, jossa emme itse osaa auttaa, olemme yhteydessä Hedteciin ja tarvittaessa Hedtecin kautta suoraan päämieheen. Haluamme tarjota asiakkaillemme pelkän rutiinomaisen myynnin sijasta parhaita ratkaisuja ja yksilöllistä palvelua tilanteessa kuin tilanteessa."

Seestie pitää tärkeänä, että Hedtecin tuotteissa hinta-laatusuhde on kohdallaan. Silloin myös jälleenmyyntisuhde asiakkaaseen on helppo. NIKEn sylinterit saavat sekä Seestieltä että Manniselta kiitosta.

"Vaativassa tuotantoprosessissamme käytettävien laitteiden on oltava kestäviä jokaiselta komponenttiltaan. Kokemus on osoittanut, että NIKEn sylinterit ovat laadukkaita ja luotettavia", vakuuttaa Manninen. ☺

Lisätietoja:
Hedtec Teollisuus
Patrik Dahlsten
puh. (09) 6828 8409
patrik.dahlsten@hedtec.fi



Frico tuo jälleen uutta ilmaverhotekniikkaan

Uusi **THERMOZONE AR 300 E/W** sarja on "plug & play" -tyyppinen ilmaverhokojesarja välikattoasennuksiin.

Sarja on suunniteltu vastaukseksi erityisesti kauppaliikkeiden ja julkisten tilojen säänkäytien ilmaverhotarpeisiin. Pohjolan oloihin kehitetty **Thermozone Technology®** -virtaustekniikkaa hyödyntävät AR-sarjan kojeet muodostavat tehokkaan ilmasulun oviaukkoon ja estävät näin ulko- ja sisäilman sekoittumista keskenään. Myös alhainen äänitaso on ollut yksi päälähtökohta sarjaa suunniteltaessa.

Kojeet on varustettu älykkäällä, sisään rakennetulla ohjausautomaatiikalla. Automaatiikka mahdollistaa kojeen käytön sekä ilmaverhokojena oven avautuessa että lisälämmittimenä oven ollessa suljettuna. Puhallus- ja lämmitystehon ohjaus sekä oven toiminnan seuranta tapahtuu automaattisesti, eikä vaadi ulkoisia komponentteja tai kytkentöjä. Lisäksi kojeet on liitettävissä kaukovalvontaan.

AR 300 sarjan kojeita on saatavilla kolmea eri leveyttä 1, 1,5 ja 2 m, ja ne ovat joko vesi- tai sähkölämmitteisiä. Leveämmissä aukoissa asennetaan useita kojeita rinnakkain. Maksimi asennuskorkeus kojeille on noin 3,5 m.

Lisätietoja:
Hedtec Teollisuus
Marko Mustonen
puh. (09) 6828 8403
marko.mustonen@hedtec.fi



HARHAKUVIA Punavuoresta

Fake Graphics on osaaja alalla, jonka tuotannollista teknologiaa ei reilu vuosikymmen sitten vielä ollut. 3d-grafiikkaan erikoistunut yhtiö käyttää tuotannossaan Hedcomin toimittamaa editointijärjestelmää.

Teksti: Jaakko Liikanen 📍 Kuvat: Jere Hietala



Fake Graphicsin kädenjälki näkyy nykyisin monen suomalaisyrityksen markkinointimateriaalisissa printistä mainoselokuviin. Yhtiön varsinaisia asiakkaita eivät kuitenkaan ole loppuasiakkaat, vaan mainostuotantoyhtiöt ja filmituotantoyhtiöt, joiden alihankkijana Fake Graphics toimii.

”Teemme still-kuvaa ja animaatiota, päätyökulunamme 3d. Olemme mainonnan visuaalinen ratkaisija”, määrittelee toimitusjohtaja **Niclas Lindqvist**.

1990-luvun alussa Fake Graphicsin päätyökälyä, 3d-grafiikkaohjelmistojia ei laajemmassa mittakaavassa vielä ollut.

”Vuosikymmenen puolivälissä ala oli lapsenkengissä. Ja niin kuin uusien asioiden kanssa usein on, tuolloin oli itsetarkoitus, että 3d näkyy lopputuotoksessa. Nykyisin tärkeämpää on, ettei se näy”, toteaa yhtiön luova johtaja **Santtu Parikka**.

Näin alkuaikojen kikkailevasta tyylilajista, jonka tietokoneteknologian kehittyminen mahdollisti, on tullut

normaali tuotantotapa. Mutta ei 3d silti ihan tavallista ole, vaikka arkipäiväistä onkin.

Kolmiulotteisen tietokonegrafiikan mahdollisuuksiin liittyy yhä paljon uskomuksia, joita miehet mielellään kaatavat.

”Ajatellaan, että 3d-kuvissa on yhä jotain kökköä. Vaan eipä niissä ole”, Parikka sanoo ja lisää 3d-grafiikkaa olevan nykyisin kaikkialla, ihmiset eivät vaan enää erota tietokoneella luotuja 3d-kuvia aidoista valokuvista.

Esimerkistä käy vaikkapa Lindqvistin esittelemä kuva eduskunnan äänestysnäytöstä, joka tehtiin lääke-mainokseen.

”Meiltä kysyttiin, että mistä kuva on saatu kun kuvauslupaakaan ei ole istuntosaliin ollut. Ei ollut kuvauslupaa, kun ei kuvattukaan. Kuva tehtiin 3d:llä”, Lindqvist hymähtää.

Mainosgrafiikkaosasto irtosi omilleen

Fake Graphics ilmestyi bisneskartalle syksyllä 2004. Silloin yhtiö irrotet-

tiin tietokoneiden ja mobiililaitteiden grafiikkateknologian kehittämiseen erikoistuneesta Hybrid Graphicsista, jonka mainosgrafiikkaosasto se oli aiemmin ollut. Tuolloin nähtiin, että Fakella on hyvät mahdollisuudet menestyä itsenäisenä 3d-grafiikka- ja kuvankäsittelypalvelujen tarjoajana. Koko kuuden hengen osasto, joukossa Lindqvist ja Parikka, siirtyi MBO-kaupan myötä osakkaina uuteen yhtiöön. Kaikkiaan yhtiössä on nyt töissä 20 henkilöä.

Fake Graphicsin ensimmäisen tilikauden liikevaihto oli 1,4 miljoonaa euroa. Kuluvalle vuodelle on budjetoitu hieman enemmän.

Kuinka yrityksen alkutaival on tuloksellisesti sujunut?

”Bisneksemme ovat lähteneet liikkeelle hyvin, emmekä tee tappiota. Se on tässä vaiheessa hyvä tulos, sillä olemme investoineet rankasti”, Niclas Lindqvist huomauttaa.

Hänen mukaansa suuri investointikuuri on ohi.

”Keskitymme nyt toimintakäytäntöjemme hiomiseen, jotta tuotantomme

laatu ja toimitusvarmuus pysyvät jatkossakin hyvinä. Niistä huolehtiminen on toimintamme kannalta tärkeintä.”

Tuotannonohjaus Hedcomilta

Fake Graphicsin laitteistoinvestoinneista suurimman osan on muodostanut Hedcomilta hankittu tuotantojärjestelmä, joka on toimitettu kolmessa vaiheessa viime syksystä alkaen.

”Kyseessä on tuotannonohjausjärjestelmä, jonka kaltaista ei Suomessa ole aiemmin käytössä ollut. Siinä onkin ainoa riskaabeli asia, joka tulee mieleen Hedcomin kanssa tehdystä yhteistyöstä. Koekaniinina oleminen ei ole helppoa”, Parikka sanoo.

Synkin skenaario oli, että mikäli uusi järjestelmä ei olisi toiminut sovitulla tavalla, olisi Fake Graphics ollut lyhyen historiansa suurimmissa vaikeuksissa. Vanhaa tuotantojärjestelmää ei voitu pitää rinnalla kunnollisena varajärjestelmänä, sillä tehot eivät riittäneet. Kaikki meni kuitenkin hyvin, muutamaa tuotannollista katkosta lukuunottamatta.

”Nyt katsomme kuinka järjestelmän kanssa jatkamme, noin laajennuksia ajatellen. Joka tapauksessa pohja on erittäin hyvä, sillä järjestelmä on eri tavalla skaalautuva kuin aiemmat vastaavat levyjärjestelmät”, Parikka sanoo.

Hän on Lindqvistin tavoin tyytyväinen Hedcomin osaamiseen.

Parikka huomauttaa, että ovat toki tietotekniikkakaupat pullollaan laitteita ja komponentteja, joista voisi kasaamalla rakentaa monenlaisia järjestelmiä.

”Mutta kuinka ne sitten pelaisivat maksimaalisesti yhteen, onkin jo ihan toinen juttu.” 📍

Lisätietoja:

Hedcom

Stig Sohlberg

puh. (09) 6828 4622

stig.sohlberg@hedcom.fi

Esa Kranz

puh. (09) 6828 4624

esa.kranz@hedcom.fi



Hedtec
toimitti
Fake Graphicsin
tiloihin
ERCO:n
Parabelle -
valaisimet

Verkotettavat Sanyo PLC-XU83 ja XU86 -uutuusprojektorit

Sanyo, maailman suurin LCD-projektorivalmistaja, on esitellyt kaksi uutta verkotettavaa projektorimallia. Laitteiden kompakti koko (295 x 69,5 x 208 mm) ja 2,6 kg:n paino tekevät niistä oivan valinnan siirrettävään tai neuvottelu/luokka -käyttöön.

Molemmissa malleissa on vakiona LAN -liitäntä (RJ45) joka mahdollistaa laitteiden etähallinnan sekä esitysmateriaalin siirtämisen verkossa. Mielenkiintoinen lisäominaisuus on Moderator-toiminto jonka avulla opettaja tai puheenjohtaja voi omalta PC:ltään jakaa "puheenvuoroja" verkossa oleville koneille (max.50 kpl).

Lisäksi vakiovarusteena on USB-tyyppinen W-LAN -sovitin joka mahdollistaa kaikkien näiden verkko-toimintojen käyttämisen myös W-LAN -ympäristössä langattomasti!

Mallit ovat tarkkuudeltaan XGA- (1024x768) tasoa. Projektoreissa käytetään uutta 0.7" TFT p-Si -LCD -paneelitekniikkaa jolla aikaansaadaan loistava värientoisto ja sävykäs video-kuva ilman häiritseviä sateenkaari-ilmiöitä. Näiden pienokaisten valoteho on kuitenkin vaikuttava: PLC-XU83 tuottaa 2000 ANSI-Lumina ja XU86:n valoteho on peräti 2500 ANSI-Lumina.

Uutuudet sopivat hienosti myös pieniin huonetiloihin. Äänitaso on miellyttävän alhainen, vain 29 dB (Eco-mode). Laitteet ovat myös helppokäyttöisiä: Suomenkielinen menu-valikko auttaa käyttäjää säätämään

kuvan mieleiseseen. Direct power On/Off -toiminto mahdollistaa laitteen nopean sammutuksen. Esityksen päätyttyä laite sammutetaan normaalisti ja virtakaapelin voi samantien irrottaa. Luvattoman "lainaamisen" ehkäisemiseksi projektorit voidaan lukita salasalla jota laite kysyy käynnistettäessä. Projektoreiden muistiin voi käyttäjä tallentaa oman aloituslogon joka saadaan lukittua salasalla. Myös projektoreiden käyttöpainikkeet ovat lukittavissa jolloin ilman kaukosäädintä laitteen käyttäminen on mahdotonta.

Liitännät ovat muiden Sanyo-projektoreiden tapaan monipuoliset: DVI-I ja D-Sub15 -liitännät tietokoneille ja vaihtoehtoisesti monitoriulostulolle. Lisäksi kaikki yleisimmät videoliitännät (komponentti-, Scart-RGB-, S-VHS ja komposiittivideo) ovat vakiona. Luonnollisesti projektorit tukevat kaikkia videostandardeja (PAL, SECAM, NTSC, NTSC4.43, PAL-M/N) ja ovat HDTV (720p / 1035i / 1080i) -yhteensopivia. XGA-tarkkuuden mallit PLC-XU70 ja XU73 ovat datakäytössä yhteensopivia aina UXGA -resoluutioon (1600x1200) saakka.

Projektoreiden takuu on 3 vuotta ja lampun osalta 1 vuosi.

Mallisto on nyt kokonaisuudessaan saatavilla.

Lisätietoja:
Hedcom
Pekka Heino
puh. (09) 6828 4615
pekka.heino@hedcom.fi





HOK-Elannon edunvalvoja turvallisuudessa

Hedpro Security toimii tärkeimmissä turvallisuusteknisissä ratkaisuissa HOK-Elannon edunvalvojana. Teknis-taloudellinen kilpailukyky on kummankin osapuolen yhteinen tavoite.

“Ostamme muun muassa rikosilmoitinjärjestelmiä asennusliikkeiltä, jotka ovat Hedpro Securityn asiakkaita. Tukuliikkeenä ja tuotekehittäjänä Hedpro Security tuo taustalle tärkeää globaalia teknis-kaupallista alan hallintaa ja seurantaa”, tiivistää HOK-Elannon projektijohtaja **Jaakko Niemi**.

Työmaita Alepoista anniskeluravintoloihin

Niemi tiimeineen vastaa HOK-Elannon liikepaikkojen tekniikan rakentamisesta ja ylläpidosta. Työmaihin kuuluvat pääkaupunkiseudun Alepat, S-Marketit, Prisma, Sokokset, Emotion-liikkeet ja ABC-liikennemyymälät sekä pitkälti toistasataa ravintolaa.

Niin ravintoloissa kuin päivittäistavarakaupoissa tarvitaan rikosilmoitinjärjestelmät ja kameravalvonta, mutta myös yhä useammin kulunvalvontaa. Ravintoloissa päähuomio kiinnittyy häiriökäyttäytymisen ennaltaehkäisyyn, myymälöissä omaisuuden suojelemiseen. Marketit ovat yleensä isompia yksiköitä kuin ravintolat, ja niiden turvatekniset järjestelmät ovat mittavampia.

“Vielä 1980-luvulla mietimme, onko toimipisteeseen varaa asentaa rikosilmoitinsyyskikkö vai valvontakamerat. Seuraavalla vuosikymmenellä harppasimme kaupan alan ykköseksi turvallisuusjärjestelyiden kattavuudessa.”

“Sen jälkeen myymälöissämme on käyty keikoilla keskivertoa vähemmän. Meillä on vieläkin tässä suhteessa varsin kova maine”, Niemi sanoo.

Pitkjänteisiä ja päivitettäviä ratkaisuja

Niemi ja silloisen HOK:n sekä Hedengrenin turvaliiketoimintojen yhteistyö alkoi syksyllä 1995.

“Kaukokäyttö alkoi yleistyä, ja halusin meille selkeän rikosilmoitinjärjestelmien hankinta- ja toimintalinjan. Tahdoin myös kulunvalvonnan kaukokäytön integroiduksi rikosilmoitinjärjestelmään. Tavoitteena oli löytää kattavia ja pitkjänteisiä ratkaisuja, jotka mahdollistavat liki 300 yksikön ylläpidon.”

Hedengren osoittautui ainoaksi sopivaksi tuotekehitystä Suomessa tarjoavaksi yhteistyökandidaatiksi. Sopimuksessa HOK sitoutui käyttämään Hedengrenin laitteita, mikäli Hedengren huolehtii ratkaisujen teknis-taloudellisen kilpailukykyyn säilymisestä sekä hankittujen laitteiden ja järjestelmien päivittäisestä.

“Sellaisella sopimuksella olemme tähän asti pärjänneet. Hedengren esimerkiksi kehitti ripeästi toiveidemme mukaisen HHL-rikosilmoitinjärjestelmän kulunvalvonnan kaukokäyttömahdollisuuksineen.”

“Nykyään noin neljässä viidesosassa eli runsaassa 200 toimipaikassamme on HHL-rikosilmoitinjärjestelmä. Sovellukset vastaavat hyvin tarpeitamme, kaikki mahdolliset tekniset ja taloudelliset ongelmat nostetaan pöydälle ja ratkaistaan yhdessä. Nyt yhteistyömme on laajentumassa kameroiden kuvamateriaalia säilyttävään kovalevytallentimisiin”, Niemi kertoo.

Turvallisuusbisneksen lähitulevaisuus tuo Niemen mielestä kiintoisia näkymiä.

“Luulen rikosilmoittimien, kulunvalvonnan, tuotesuojauksen ja talotekniikan kaukokäyttöjen yhdistyvän. Samalla niiden pyörittämisen ja valvonnan palveluita aletaan ostaa verkko-operaattoreilta.”



Päämiesten tuotteiden myynti partnereille

1950

Oman tuotekehityksen ja päämiesten tuotteiden myynti partnereille

1987

• HHL-murtohälytysjärjestelmä 1-sukupolvi

• HHL-murtohälytysjärjestelmä 2-sukupolvi

• IBIS-kulunvalvonta

• HRMV-videovalvonta

Turvaliiketoimi

Turvallisuusuhkien torjuminen

Tulipalo tuhosi, varas vei – ja yrityksen toiminta häiriintyi. Mutta näinhän ei tarvitsisi tapahtua. Hedpro Securityn tuotekehitysyksikkö suunnittelee turvallisuuslaitteita markkinoiden toiveiden ja vaatimusten mukaisesti.

Teksti: Vesa Ville Mattila ● Kuva: Jari Härkönen

Hedpro Security on yksi Suomen suurimmista kokonaisvaltaisista ja integroituja turvallisuusjärjestelmiä tarjoavista yrityksistä. Toiminnan tavoitteena on kartoittaa ja ehkäistä asiakkaiden turvallisuusriskejä. Tässä työssä tärkeään rooliin nousee oma tuotekehitysyksikkö, joka jo liki 20 vuoden ajan on suunnitellut turvallisuuslaitteita markkinoiden toiveiden ja vaatimusten mukaisesti.

“Järjestelmien helppokäyttöisyys ja yrityksille lisäarvoa tuottavien toimintojen suunnittelu muodostavat kehitystyömme kulmakiven”, toteaa Hedengren turvaliiketoimintojen johtaja **Kauko Pirskanen**.

Tuotekehitys tekee vaikka taikurit

Rikosilmoituskeskuksen tehtävänä on havaita luvaton liikkuminen kiinteistöissä ja ilmoittaa siitä. Koska rikosilmoituskeskus muodostaa integroidun turvallisuusjärjestelmän ytimen, kannattaa sen valinnassa kiinnittää erityistä huomiota tekniseen luotettavuuteen.

HHL-rikosilmoituskeskus on Hedpro Securityn kehitystyön tulos ja markkinajohtaja Suomessa alusta alkaen.

“Räätälöimme aikoinaan ensimmäisen HHL-keskuksen asiakkaan erikoistarpeiden mukaisesti. Palaute järjestelmän toimivuudesta ja monipuolisten

ominaisuuksien hyödyntämisestä rohkaisivat jatkamaan ja pian valmistuikin ensimmäinen tehdaserä. Osa näistä 1980-luvulla asennetuista keskuksista toimii yhä”, Pirskanen kertoo.

Äskettäin Hedpro Securityn tytäryritys Oy Neptosec Ab toi markkinoille pk-yrityksille tarkoitettun Tenor-kulunvalvontajärjestelmän. Sen suunnittelussa tuotekehitysyksikkö kiinnitti erityistä huomiota asennus- ja ohjelmointikysymyksiin. Tenoriin luotiin niin sanotut taikurit helpottamaan käyttöönottoa.

“Taikurit nopeuttavat ensiohjelmointia tarjoamalla ennakoasetuksia niin käyttäjien kulkuoikeuksia kuin ovien aikamäärityksiä varten. Käyttäjä yl-



• HedSam-kulunvalvonta 1-sukupolvi

• HHL-Access murtohälytys/kulunvalvonta

• HVV-videovalvonta

• HedSam-kulunvalvonta 2-sukupolvi

• Prodex-paloilmoitinjärjestelmä

• Nepto-turvavalvontajärjestelmä

• Tenor-kulunvalvontajärjestelmä

• Smartti reititin

2006

• HHL-rikosilmoitusjärjestelmä 4-sukupolvi

• HedSam-kulunvalvontajärjestelmä 3-sukupolvi

ntaa vuodesta 1950

läpittää järjestelmää erillisen ohjelman avulla, mikä taas helpottaa huomattavasti kulkukorttien ja aikamääritysten hallintaa”, sanoo Neptosecin myyntipäällikkö **Kaarin Laakso**.

Hedpro Securityn tuotekehitysyksikön uusin aluevaltaus on nykyvaatimukset täyttävä Neptolux-turvavalvontajärjestelmä. Juuri markkinoille tulleen turvavalvontajärjestelmän tekniset ratkaisut pohjautuvat osoitteellisiin HHL-rikosilmoitusjärjestelmiin ja Prodex-paloilmoitinjärjestelmiin.

”Molemmista tuotepereistä otettiin perustekniikka, jota jalostettiin turvalomailmaan sopivaksi”, kertoo Neptoluxin myyntipäällikkö **Harri Hainari**. ©

Hedengren turvaliiketoiminnot lyhyesti

Hedengren on toimittanut turvallisuusjärjestelmiä yli 50 vuoden ajan teollisuuteen, kaupan alalle, julkishallintoon ja muille yhteisöille. Tuotevalikoimaan kuuluvat johdotomien puhelimien, henkilöhaun, pika- ja ovipuhelinjärjestelmien ratkaisut, henkilöturva- ja päällekkäisyjärjestelmät sekä kulunvalvonta-, paloilmoitin-, rikosilmoitus- ja videovalvontajärjestelmät.

Markkinoitavien turvallisuusjärjestelmien ytimen muodostavat Hedpro Securityn oman tuotekehityksen ratkaisut. Niitä täydentävät kansainvälisesti tunnettujen päämiesten tuotteet.

Järjestelmiä myydään koulutetun jälleenmyyjäverkoston välityksellä Suomessa, Ruotsissa, Norjassa ja Venäjällä. Virossa ja muissa Baltian maissa yhteistyötä tehdään Hedengren-konsernin tytäryrityksen

Hedengren Eestin kanssa. Ruotsiin on juuri perustettu myyntiyksikkö, joka toimii Solnan Business-parkissa. Yksikkö keskittyy jälleenmyyjäverkoston kehittämiseen ja ylläpitämiseen sekä paikallisten projektitoimitusten kuten Vällingbyn kauppakeskuksen ylläpitoon.

Viime vuonna Hedengrenin turvaliiketoimintoja täydentämään perustettiin kaksi uutta tytäryritystä: Oy Neptosec Ab ja Oy Neptolux Ab. Turvallisuusjärjestelmien komponenttitoimittaja Neptosec harjoittaa kaupantekoa Internetissä. Interaktiivinen verkkopalvelu tarjoaa alan ammattilaiselle tehokkaan tavan säästää aikaa, vaivaa ja rahaa. Neptolux keskittyy myymään ja markkinoimaan osoitteellisia turvalaistusratkaisuja yhteistyökumppaneidensa välityksellä.

Aiphonen UUSI GH-Sarja:

Hands-free ja värikuvat uudessa ovipuhelinjärjestelmässä

GH-ovipuhelinjärjestelmä kytketään kahdella johdinparilla, joista toinen on ääntä ja toinen kuvaa varten. Huoneistokojeeksi voidaan valita värimonitori, jonka selvästä kuvasta on helppo tunnistaa sisäänpyrkijä. Puheyhteys toimii mukavasti myös ilman kuuloketta. GH-järjestelmään voidaan liittää maksimissaan 16 ovikojetta. Huonekojeita on kolmea tyyppiä: värimonitori kuulokkeella tai ilman, mustavalkoinen monitori ilman kuuloketta ja äänyhteyskoje ilman kuuloketta. Ovikoje on moduulirakenteinen ja sen etulevy on ilkkivallan kestävä sinkkipainevalua. GH-järjestelmän eri kojeita yhdistelemällä on helppo toteuttaa yksilöllinen ovipuhelinratkaisu jokaiseen kohteeseen.

- Sisäänpyrkijä on helppo tunnistaa terävästä värikuvasta.
- Hands-free-puhelin on mukava käytössä.
- Yhdessä huoneistossa voi olla 4 huoneistokojetta, joista enintään 2 on monitorikojeita.
- Ovipuhelimen kameran ohjaus huoneistokojeesta.
- Huoneistokojeeseen voidaan liittää erillinen lisähälytys.
- Soittoääni kojekohtaisesti poistettävissä. LED ilmaisee ovikutsun.
- Myös asunnon ovikello soi huoneistokojeessa.
- SERVICE-painikkeelle ohjelmoitavissa valon sytytys ja sammutus, hissin ohjaus tai jokin muu toiminto.

Lisätietoja:

Hedpro

Tom Westerlund

puh. (09) 6828 4501

tom.westerlund@hedpro.fi



Varjoon, suojaan!

*Palmunoksa heiluttavasta palvelijasta on pitkä matka nykyaikaisiin
aurinkosuojajärjestelmiin.*

Tärkein tavoite on silti säilynyt samana – suojautua auringolta ja liialliselta lämpenemiseltä.

Teksti: Vesa Ville Mattila





Nykyaikaisessa toimistorakennuksessa työskentelee satoja ihmisiä tietotekniikan parissa. Sekä ihmiset että laitteet vaativat suojaa auringon häikäisyä ja lämpöä vastaan.

Aurinkosuojauksen tärkein tehtävä on tehostaa työntekoa estämällä haitallista häikäisyä ja pitämällä sisälämpötila miellyttävänä kaikkina vuodenaikoina. Lisäksi se suojelee lämpöherkkiä tietotekniikkalaitteita kuumenemiseltä sekä säästää energiakustannuksia.

Osaksi julkisivua ja talotekniikkaa

Aurinkosuojaus pysyi pitkään pimenossa rakennusten suunnittelussa. Vasta kun 1990-luvun lopussa havahduttiin miljö- ja energiakysymyksiin, alettiin aurinkosuojaukseen miettiä kokonaisuuden kannalta.

Nykyään aurinkosuojaus suunnitellaan osaksi julkisivua, joko siihen sisäänrakennetuksi tai ulkoisen muodon elementiksi. Lasi rakennuksen pääpintamateriaalina mahdollistaa koko julkisivun rakentamisen aurinkosuojaukseksi. Lasin kanssa voidaan käyttää mitä moninaisimpia ja erilaisia materiaaleista toteutettuja aurinkosuojauksia.

Mitä aikaisemmin arkkitehti liittyy aurinkosuojauksen suunnitelmiinsa, sitä paremmin pystytään toteuttamaan sisätilojen ja julkisivun kannalta on-

nistunut ratkaisu. Aurinkosuojauksen avulla saadaan säästettyä rakennuksen käyttökustannuksissa, sillä oikein suunniteltuna se vähentää talvella lämmityksen ja kesällä jäädytyksen sekä ilmastoinnin vaatimaa energiantarvetta.

Tietotekniikan kehityksen myötä aurinkosuojaus on liitettävissä niin ilmastoinnin kuin lämmityksen toiminta- ja valvontajärjestelmiin. Ne ohjaavat markiiseja ja kaihtimia auringonpaisteen ja lämpötilan mukaan vuorokauden ja vuoden ympäri.

”Kalliin energian Saksassa aurinkosuojaukseen hyödynnetään jo todella tehokkaasti. Esimerkiksi sikäläisessä IBM:n pääkonttorissa talotekniikkaan integroidun aurinkosuojauksen on laskettu säästävän kahdeksan prosenttia vuotuisia energiakustannuksia”, sanoo Luxplanin markkinointipäällikkö **Clas-Håkan Nyman**.

Kokonaisratkaisut kiinnostavat Luxplania

Hedengren-konserniin kuuluva **Oy Luxplan Ab** on vuonna 2003 perustettu valaistusalan yritys. Jo alunperin se toimi myös markiisimoottoreiden ja muiden talotekniikan moottoreiden parissa. Sitten painopiste siirtyi aurinkosuojaukseen ja nyt Luxplan tähtää aurinkosuojauksen johtavaksi komponenttitoimittajaksi Suomessa.

”Haluumme tarjota laajaa skaalaa yksittäisistä tuotteista yhteistyössä arkkitehtien, rakentajien ja käyttäjien kanssa suunniteltuihin kokonaisratkaisuihin. Hyvä aurinkosuojaus on tyylikäs ja tehokas ja se tulee taloudelliseksi”, Nyman summaa.

Luxplanin tuotevalikoima alkaa komponenteista, mutta ulottuu lisäksi valmiisiin kaihtimiin ja markiiseihin. Valmistajat ovat alansa kärkinimiä.

Saksalainen **Elero-putkimoottori-järjestelmä** ohjaa markiiseja ja rullaverhoja. Tanskalaiselta Faber/Benthiniltä on myynnissä rullaverho- ja sälekaihtimikomponentteja sekä valmiita säle-, pystylamelli- ja laskosverhoja. Esimerkiksi Helsingissä sijaitsevan Sanomatalon aurinkosuojaus toteutettiin kokonaan Faberin tuotteilla.

Strömman Swedeniniltä valikoimaan on otettu rullaverho-, pystylamelli-, laskosverho- ja paneelikankaita. Uusi The Rivers of Halland -niminen rullaverhokangasmallisto käsittää neljä kuosia ja 38 vaihtoehtoa. Niin kotioloihin kuin julkisiin tiloihin sopivaksi suunniteltu mallisto nostaa rullaverhot takaisin niiden ansaitsemalle paikalle osaksi sisustusta. ☺

Lisätietoja:
Oy Luxplan Ab
Clas-Håkan Nyman
puh. (09) 6828 7202
clas.nyman@luxplan.fi

Lyhyesti

75-vuotias SSTL juhlii

Suomen Sähkötukkuliikkeiden Liitto ry (SSTL) on tukkualan asiantuntijaorganisaatio, joka perustettiin jo vuonna 1931. Tänä vuonna liitto juhlii 75-vuotista taivaltaan.

Suomi on usein kulkenut eurooppalaisen sähköistyksen eturivissä. Sähkövalokokeilut aloitettiin Suomessa jo 1870-luvun lopulla, ja ensimmäinen pysyvä sähkövalo tuotava sähkölaitos aloitti toimintansa keväällä 1882 Tampereen Finlaysonin tehtaalla. Helsinki sai ensimmäisen sähkölaitoksen vuonna 1884, samana vuonna kuin Berliini.

Ensimmäinen maailmansota ja oma sisällissota hidastivat Suomen sähköistymisen vauhtia. Sodan jälkeen vauhti kuitenkin jatkui kun maahan perustettiin lukuisia sähköalan yrityksiä, joita palvelemaan tarvittiin luonnollisesti sähkötarviketuksia.

Alan tukkukauppaa harjoittavat yritykset perustivat ensin vuonna 1925 Sähkötukkuliikkeiden Luottotietotoimiston, joka valvoi sähkötukkujen asiakkaiden maksukykyä. Vuonna 1931 alalle perustettiin oma liitto; Suomen Sähkötukkuliikkeiden Liitto ry (SSTL). Yhteisen liiton tarkoituksena oli turvata ja valvoa luotonantoa sähköliikkeille. Liitto oli tarpeen myös yhteisten pelisääntöjen luomiseksi.

SSTL:n laatimasähkötarvikkeiden yhtenäinen hinnasto otettiin käyttöön vuonna 1941. Kyseinen yhteinäishinnoiteltu tuoteluettelo tunnettiin myöhemmin nimellä Musta kirja. 1950-luvulla elettiin hintakartellien aikaa, johon kilpailuviranomaiset puuttuivat vasta 1980-

luvun lopulla. SSTL päättikin vuonna 1990 luopua alan yhtenäishinnoittelusta ja muuttaa Mustan kirjan tuoteluetteloksi ilman hintatietoja. Sähkötukkuliikkeet siirtyivät tämän jälkeen yksilölliseen hinnoitteluun.

1990-luvun lama ravisteli sähkötukkualaa voimakkaasti. Laman jälkeen Suomessa oli enää kolme suurta sähkötukkua sekä joukko pieniä erikoistukkuja ja pari alueellista tukkua. Suomalaiset yhtiöt lähtivät etsimään uusia markkinoita ja laajensivat toimintaansa muun muassa itsenäistyneissä Baltian maissa sekä Pietarissa. Myös eurooppalaiset sähkötukkualan suuryritykset laajenivat Suomeen 1990-luvulla. Alankansainvälistyminen on jatkunut edelleen voimakkaasti.

1990- ja 2000-luvuilla SSTL on muuttunut asiantuntijaorganisaatioksi. Tiedon välittämisen lisäksi liitto tarjoaa sähkötukuille ja valmistajille kentän keskustella alan näkemyksistä ja haasteista.

Suomen Sähkötukkuliikkeiden Liittoon kuuluu jäsenenä 12 sähkötukkuliikettä sekä 48 valmistajaa ja maahantuoja. Tukuilla on eri puolilla maata 115 myyntipistettä, joissa palvelee noin 1200 työntekijää. SSTL pitää yllä alan yhteistä tuoterekisteriä, jossa on tiedot yli 180 000 sähkötarvikkeesta sekä julkaisee 32 000 tuotekuvausta sisältävää Mustaa kirjaa ja useita myyntitilastoja. Tämän lisäksi liitto tekee yhteistyötä eri viranomaisien ja järjestöjen kanssa, teettää kehityshankkeita sekä tuo alaa tunnetuksi viestinnällä, messuilla ja koulutuksella.

Uutuuksia

ERCO 2006/2007 TUNE THE LIGHT!

ERCON uusi päälampu ilmestyy alkuvuoden kevään aikana. Siihen voi tutustua etukäteen osoitteessa www.erco.com, josta löytyy myös uusi sähköinen tuoteluettelo.

Tärkeimmät uudet innovaatiot perustuvat LEDien ja monimetallilamppujen kehitykseen. Luettelossa esitellään kolme täysin uutta valaisinsarjaa: LIGHTSCAN, ATRIUM ja GRASSHOPPER.

Malliston suurin uudistus liittyy valaistuksen ohjaamiseen, johon luettelossa esitellään kolme täysin uutta valaisinsarjaa: LIGHTSCAN, ATRIUM ja GRASSHOPPER. Malliston suurin uudistus liittyy valaistuksen ohjaamiseen, johon luettelossa esitellään kolme täysin uutta valaisinsarjaa: LIGHTSCAN, ATRIUM ja GRASSHOPPER.

lisäksi kosketinkiskoja, kohdevalaisimia, seinänpesijöitä ja alasvaloja.

Lisätietoja:
Hedtec Valaistus
lighting@hedtec.fi
www.hedtec.fi/valaistus



Ulko- ja ammattikäyttöön suunniteltu infrapunalämmitin

Kevyt vankkarakenteinen säänskestävä MO-EL FIORE infrapunalämmittin koostuu halogeenilampusta, alumiinisesta parabolisesta heijastimesta ja runkoputkesta sekä sään- että lämmön kestävästä termomuovisista päätykappaleista. Yksinkertainen älykäs rakenne tekee lämmittimestä ruostumattoman, pölyn ja suihkuvedenpitävän (IP 65). Lämmitin on varustettu kytkimellä ja 3 m liitosjohdolla, jossa on maadoitettu pistotulppa. Turvallisen rakenteen ansiosta lämmitin ei tarvitse erillistä suoja-alustaa – sen ansiosta lämmittimen hyötysuhde paranee noin 15 % verrattuna perinteisiin halogeenivalonheitinratkaisuihin.

Samalta valmistajalta löytyy myös vapaasti seisova pylväslämmitin sisä- ja ulkokäyttöön. MO-EL GIROSOLE koostuu kolmesta FIORE 1200W-lämmittimestä. Ne on kiinnitetty tyylikkääseen ja vankkaan, vapaasti liikuteltavaan ja erittäin keveään kolmijalkaan.

Lisätietoja:
Hedtec Teollisuus
Mikael Mesterton
puh. (09) 6828 8401,
mikael.mesterton@hedtec.fi



Säänskestävä Infrapunalämmitin
 1200 W IP 65 malli : 766

Moccamasterin uudet raikkaat värit

Moccamaster -kahvinkeitin ovat tunnettuja paitsi hyvästä kahvista, myös poikkeuksellisesta kestävästä ja pitkäikäisyydestä. Kevään uudet värit ovat Ferrarin punainen ja Stone Grey -harmaa, jonka pinta muistuttaa aitoa, rosoista kivi-pintaa.

KB741R ja KB741SG-keitinien kapasiteetti on 10 kupillista ja vesisäiliön tilavuus on 1,25 litraa. Suodatuspöytä on mekaaninen tippalukko ja lasikannussa on sekoitettava aromikansi. Yhden kannullisen suodatusaika on noin 6–7 minuuttia ja laitteen maksimi liitäntäteho on 1520W.

Lisätietoja:
Hedoy
Tytti Nevaste
puh. (09) 6828 3204
tytti.nevaste@hedoy.fi



Uuden sukupolven tallentavat videokamerat

Uuden sukupolven laitteilla, joissa on aito 16:9 LCD-näyttö ja kuvaus-tila, kuvatut otokset siirtyvät tietokoneelle jopa kaksitoistakertaisella nopeudella. Tällöin yhden tunnin otos voidaan siirtää tietokoneelle viidessä minuutissa.

Lisätietoja:
Hedoy
Jyri Vilamo
puh. (09) 6828 3405
jyri.vilamo@hedoy.fi



Navigointi ja MP3/Video yhdessä laitteessa

KV-PX9 yhdistää kannettavan navigointilaitteen ja MP3/Video -toistimen. Laitteessa on 20 Gt kovalevy, johon on sijoitettu koko Länsi-Euroopan kartasto ja yli miljoona kohdetietoa (hotellia, huoltoasemaa, ravintolaa, nähtävyyttä yms.). Vapaaksi jäävään noin 10Gt tilaan voi tallentaa musiikkia, elokuvia tai still-kuvia. Mukana tulee kaikki tarvittavat varusteet laitteen kytkemiseksi niin autossa kuin luonnossa.

Lisätietoja:
Hedoy
Jyri Vilamo
puh. (09) 6828 3405
jyri.vilamo@hedoy.fi



LUCENTE – uutta muotoilua Skandinaviasta!

Italialainen design-valaisinvalmistaja LUCENTE on hakenut uutta tuulta muotoiluunsa Skandinaviasta. Pohjoismaalaiset suunnittelijat ovat onnistuneet tuomaan valaisinmuotoiluun persoonallisia ja vahvoja ideoita.

Uuden CYCLOS-malliston on suunnitellut Norway Says muotoilutoimisto, PROJECT 03-malliston **Thomas Sandell** Ruotsista ja LOKKI-valaisinsarjan suomalainen **Ilkka Suppanen**. Kaikista valaisinsarjoista löytyy useita eri versioita.

Lisätietoja:
Hedtec Valaistus
lighting@hedtec.fi
www.hedtec.fi/valaistus
Jälleenmyynti:
Skanno
www.skanno.fi

