

# VASTA- MAALATTU

 **TEKNOS**

Kestäviä ja edistyksellisiä  
pinnoiteratkaisuja

**1/2018**

## Pressan uudet vaatteet

Hyvällä porukalla ja  
tuotteella mennään maaliin

Ikkunavalmistaja Klas1  
tuntee menestyksen avaimet

Uudet upeat sävyt  
sisämaalaukseen



# SISÄLTÖ

Pääkirjoitus.....	3
Pressan uudet vaatteet.....	4
Vaatimukset kellutussäiliöiden esikäsitteilylle ja pinnoittamiselle.....	8
Upea Steam-hotelli pinnoitettiin palosuojamaaleilla.....	11
Ikkunavalmistaja Klas1 tuntee menestyksen avaimet.....	12
Karibian hehkua ja Teknosin värimaailmaa.....	16
Sujuvampaa ja turvallisempaa polyureapinnoitusta koulutuksen avulla.....	18
Hyvällä porukalla ja tuotteella mennään maaliin.....	20
Teknosin suunnittelijapalvelu auttaa pintakäsittelyiden suunnittelussa.....	24
Uudet upeat sävyt sisämaalaukseen.....	26
Tasoitepäivä toi useat toimijat yhteen.....	28
Kaikki alkoi vuonna 1948.....	30



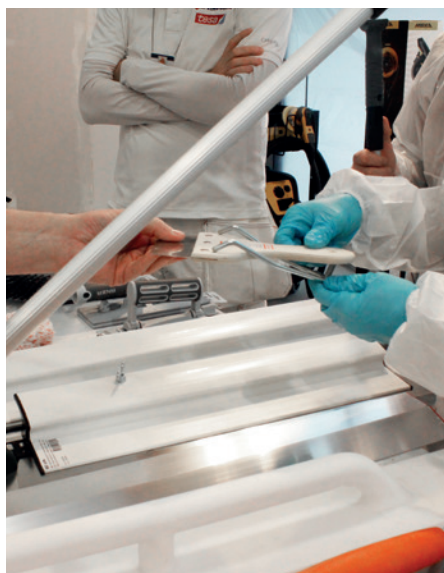
JULKAISIJA  
Teknos Oy  
PL 107, 00371 Helsinki  
Puhelin (09) 506 091  
www.teknos.com

PÄÄTOIMITTAJA  
Irina Liukkonen

TYÖRYHMÄ  
Veera Jehkonen  
Heljä Korkala  
Hanna Paavilainen

ULKOASU JA TAITTO  
Jam Jam Brand Agency Oy

PAINOPIIKKA  
Grano Oy



# ASIAKASKOKEMUS SYNTYY TUNTEISTA

Hyvä asiakaskokemus on yhdistelmä tunteita, mielikuvia ja elämyksiä. Se on tarpeiden täyttymistä ja odotusten ylittymistä. Se rakentuu pienistä asioista, kuten tunteesta, että sinua kuunnellaan ja arvostetaan. Asiakaskokemus muodostuu myös yrityksen ainutlaatuisesta kulttuurista ja aidosta halusta ratkaista asiakkaan haasteita. Meidän visiona on olla kestävien pinnoiteratkaisujen tuottaja lähellä asiakasta. Haluamme tehdä kaikkemme kestävämmän maailman puolesta yhdessä asiakkaamme kanssa.

Miettiessä ratkaisuja olemme jatkuvassa vuoropuhelussa asiakkaidemme kanssa, sillä yhteistyö on vahva voima. Reagoimme teidän kohtaamiin haasteisiin ja elämme teidän mukana. Yhteistyön ansiosta syntyy uusia ideoita, oivalluksia, innovaatioita ja edistyksellisiä ratkaisuja. Yhdessä saamme aikaan asioita, joihin emme pystyisi itsenäisesti.

Tutustuessanne tämän lehden artikkeleihin, tulette huomamaan, miten paljon ja miten erilaista yhteistyötä me teemme. Kehitämme maaleja, pinnoitteita ja maalausjärjestelmiä, suunnit-

telemme maalattavien kohteiden ulkonäköä, tarjoamme teknistä neuvontaa, värin suunnittelua, opastuksia ja koulutuksia. Haluamme auttaa teitä omissa työssänne. Meille on tärkeää, että asiakkaamme osaavat käyttää tuotteitamme oikealla ja turvallisella tavalla. Yhtä tärkeää meille on myös saada palautetta teiltä, jotta voimme kehittyä ja tehdä tuotteistamme vielä parempia.

Tasan 70 vuotta tavoitteenamme on ollut tehdä merkityksellistä työtä ja saada aikaan isoja asioita. Teknos on hyvin moniulotteinen yritys, jonka matka on ollut täynnä mielenkiintoisia tapahtumia. Espoon Tuomarilan pienessä kanalassa toimintansa aloittaneesta yrityksestä on kasvanut maailmanlaajuinen konserni, jonka tuotteita on käytetty jokaisessa maailman kolkassa, niin sukellusveneissä kuin historiallisesti merkittävien rakennusten restauroinnissa. Suuri kiitos teille siitä, että mahdollistatte tämän matkan jatkumisen!



Paula Salastie





TEKSTI: Veera Jehkonen  
KUVAT: Teknos

# PRESSAN UUDET VAATTEET

Sokos Hotel Presidentti on käynyt läpi perusteellisen peruskorjauksen ja saanut uuden modernin ilmeen. Neljässä vaiheessa toteutettava peruskorjaus on ensimmäinen täysuudistus vappuna 1980 avatulle hotellille. Kunnostus kestää kokonaisuudessaan 31 kuukautta eikä hotellin toiminta ole keskeytynyt korjauksen aikana. Viimeinen vaihe valmistuu 10.8.2018.



**WILLE SAARINEN JA HANNU KOIVULUOMA IHAILEVAT PRESIDENTIN UUDISTUNUTTA AULATILAA.**

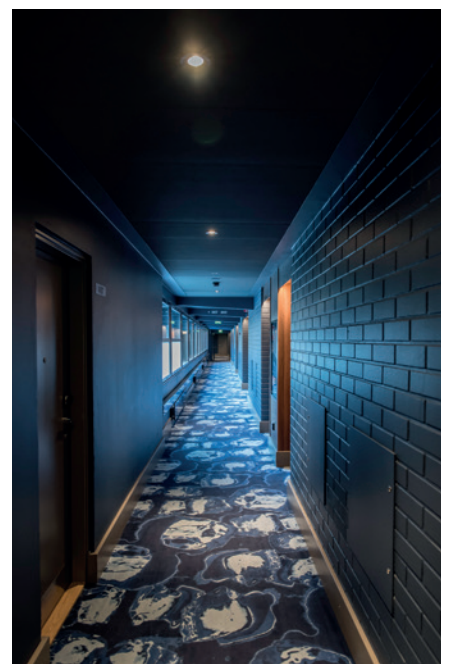
Hotellin 484 huonetta on suunniteltu viiden eri teeman mukaisesti. Paola Suhosen suunnittelemissa maailmoissa korostuvat suomalaisuus ja luonto kaikkine vastakohtineen. Asiakas voi valita yöpymisen esimerkiksi satumetsässä, juhannustunnelmassa tai talvimyrskyssä. Sisustuksessa on yhdistetty kiinnostavalla tavalla värejä, tekstiilejä ja kuoseja; jokaiseen teemaan kuuluu erimerkiksi uniikki, teeman mukainen ryjy.

Tunnelman täydentävät huolella valitut ja toteutetut maalipinnat. Maalaustyö Koivuluoma Oy on vastannut koko peruskorjauksen maalaustöistä. Maalausliike on keskittynyt erityisesti sisämaalauksiin ja heillä on paljon aiempaa kokemusta hotellien maalauksesta. Teknoksen tuotteet ovat tuttuja ja varma valinta myös hotelli Presidenttiin.

*“Olemme tykänneet tehdä yhteistyötä Teknoksen kanssa, tuotteet ovat laadukkaita ja palvelu pelaa”, Hannu Koivuluoma kertoo.*

Teknoksen myydyin sisäseinämaali, joutsenmerkitty EKORA valikoitui seinämaaliksi myös Presidenttiin. Tehosteseiniin ja -kattoihin valittiin laadukas täyshimmeä TEKNOSPRO 5 Seinämaali. Pinta näyttää tyylikkäältä ja korostaa upeasti erityisesti tummia sävyjä. Kovan pinnan ansiosta se on myös helppo pitää siistinä ja sopii erinomaisesti julkisiin tiloihin.

*“TEKNOSPRO 5:n erityisen matala sivukiilto ja täyshimmeä pinta varmistavat rauhallisen ja hillityn tunnelman”, kertoo Teknoksen kauppa- ja rakennusmaalien myyntijohtaja Wille Saarinen*



**KERROSTEN TEEMA NÄKYVÄ MYÖS HISSIAULASSA JA KÄYTÄVILLÄ; TALVIMYRSKYKERROKSEN SEINÄT SAIVAT TUMMAN SÄVYN.**

## MAALAUSTYÖ KOIVULUOMA OY

- Perustettu 1984
- 12 työntekijää
- Uudis- ja korjauskohteet
- Sisämaalaukset ja -tasoitukset

## SOKOS HOTEL PRESIDENTIN

### PERUSKORJAUS:

- Tilaaja: Kiinteistö Oy Salomonkatu 7-9
- Vuokralainen: Sokotel Oy
- Pääurakoitsija: Peab Oy
- Projektinjohto: Genpro Solutions Oy
- Maalaustyöt: Maalaustyö Koivuluoma Oy
- Sisustussuunnittelu: Paola Suhonen / Koko 3
- 11.1.2016–10.8.2017, neljässä vaiheessa



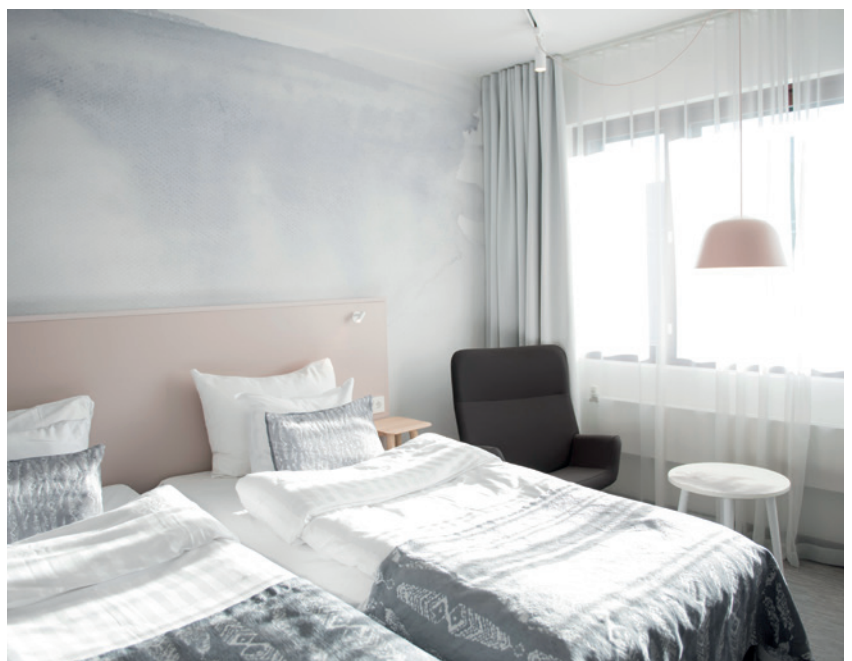
VAALEAT SÄVYT JA KESÄINEN TUNNELMA LUOVAT JUHANNUS-TEEMAN.



SISU-HUONEEN SEINÄLLÄ KOMEILEE JÄÄNMURTAJA-SISU.



SATUMETSÄN ELÄIMIÄ LÖYTYY TAPETISTA JA KAHVIPÖYDÄSTÄ.



HILJAISSUUS-TEEMAN HUONEESEEN ON VALITTU NEUTRAALIT JA RAUHOITTAVAT SÄVYT.

# VAATIMUKSET KELLUTUSSÄILIÖIDEN ESIKÄSITTELYLLE JA PINNOITTAMISELLE

United Pipelines Services AS kehittää erikoisratkaisuja putkijärjestelmien ja laminointisäiliöiden sisäpinnoitteisiin. Yrityksen järjestelmät ja menetelmät sopivat erityisesti vaikeasti saavutettaviin käyttökohteisiin ja haastaviin työolosuhteisiin. United Pipelines Services (UniPiSe) toimii yhteistyössä Teknosin kanssa.

Tämä asiakkaan menestystarina julkaistiin alun perin norjalaisessa pintakäsittelyyn erikoistuneessa Rust og Råte -lehdessä.

Kaikki alalla toimivat asiantuntijat tietävät, kuinka haastavaa säiliöiden korroosiosuojaus on. Laivaliikenteessä laivanvarustajat ovat aina kamppailleet erilaisten luotettavuusvaatimusten parissa rahtisäiliöistä kemikaalisäiliöihin ja bulkkituotteiden kuljetukseen. Alallamme on käytössä sekä suuria että pieniä säiliöitä kemikaalien ja syövyttävien tuotteiden säilyttämiseen. Nämä aineet käytännössä syövät pinnoitteen. Merellä toimivassa öljy- ja kaasuteollisuudessa on käytössä erilaisia säilytys- ja painesäiliöitä, jotka altistuvat ulkoiselle rasitukselle sekä suurille määrille nesteitä, kuten mudalle, öljylle, korroosionestoaineille ja jäädytysvedelle.

Asianmukainen pintakäsittely on usein helpompaa rakennusprosessin aikana ja säiliöiden valmistuksen aikana uudelle

hiekkapuhalletulle teräkselle, joka on puhdistettu valssihilseestä, rasvasta ja liasta sekä kaikista korroosiota aiheuttavista aineista. Kaikki ovat tyytyväisiä, kun kapaleiden vaikeapääsyisimmätkin kohdat pinnoitetaan NOROK -standardien mukaisesti lämpimässä ja valoisassa tuotantolaitoksessa.

Mutta kaikki vaatii myös ylläpitoa, ja Pohjanmerellä toimivilla yrityksillä on runsaasti kokemusta siitä tosiasista, että teoria ja käytäntö voivat poiketa toisistaan huomattavasti. Täällä työympäristö ja saavutettavuus eivät ole enää samat. Kosteus on korkea, lämpötila on alhainen, suolapitoisuus on maksimaalinen, näkyvyys hiekkapuhalluksessa on huono ja pöly ja hiomajäte ovat haaste. Laitoksen toiminnan pysäyttäminen optimaalisen

korroosiosuojan saavuttamiseksi johtaa usein kilpajuoksuun kelloa vastaan. Tarkastelemme nyt yhtä Statoilin priorisoimaa projektia laitoksessa, jossa kellutussäiliöt altistuvat huomattavalle rasitukselle ja niitä saatetaan joutua tarkastamaan ja huoltamaan useammin kuin muita säiliöitä. Tämä on kallista ja vaativaa porauslautan käytön kannalta, joten Statoil halusi nähdä, voidaanko huoltovälejä pidentää uusien toimenpiteiden avulla.

Tehtävään valittiin UniPiSe AS, jossa markkinointi- ja tuotekehityspäällikkö Rolf Wingsternes ja tekninen päällikkö Carsten Færøy ovat työskennelleet epoksi- ja laminaattipinnoitteiden kanssa jo useita vuosia. UniPiSe on tänä päivänä merkittävä merellä ja mantereella käytettävien putkien ja putkistojen sisä- ja ulkopintojen





## MAALAUSJÄRJESTELMÄ

### TEKNOS MAALAUSJÄRJESTELMÄN TUNNUS

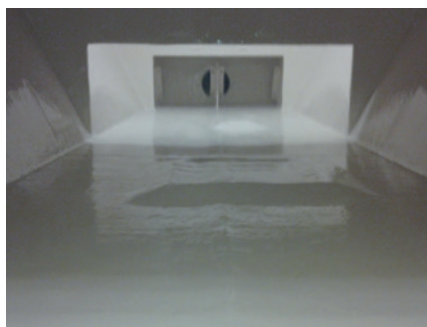
K95A

INERTA PRIMER 5	1 x 80 µm
INERTA 280	1 x 500 µm
INERTA 280 + lasikuitumatto 300 g/m <sup>2</sup>	1 x 500 µm
INERTA 280	1 x 500 µm
INERTA 280 + lasikuitumatto 300 g/m <sup>2</sup>	1 x 500 µm
INERTA 280	1 x 500 µm
Kokonaiskalvonpaksuus	n. 3 mm
MAALAUSJÄRJESTELMÄN VOC -ARVOT, G/M <sup>2</sup>	167

pintakäsittelijä. Yritys toimii nyt yhteistyössä suomalaisen pinnoitteisiin erikoistuneen Teknos Oy:n kanssa, jolla on tuotantoa ympäri maailman. Yhteistyö alkoi sillä, että Rolf ja Carsten kertoivat tarpeistaan Teknos Oy:lle, joka sen jälkeen suoritti testejä laboratorioissaan Suomessa. Tästä syntyi puolestaan yhteistyö Teknosin Norjan yhtiön kanssa.

Keskustelimme Carsten Færøyn ja vasta nimitetyn valvojan Edward Babiakin (Frosio-taso 3) kanssa siitä, kuinka tehtävä määritettiin:

Carsten: "Tarkoituksemme ei ollut keksiä pyörää uudelleen. Meille oli tärkeää nähdä, kuinka pinnoite oli kulunut tai murtunut sekä mitä kemiallisia ja fysikaalisia rasituksia säiliöön kohdistui toiminnan aikana.



### KELLUTUSSÄILIÖISSÄ ON NELJÄ KAMMIOTA.

Neste oli pääasiassa mutaa, öljyä ja vettä, liukenemisen- ja korroosionestoainetta, pesuaineita ja tuotantokemikaaleja. Eli nesteitä, jotka eivät ole erityisen syövyttäviä.

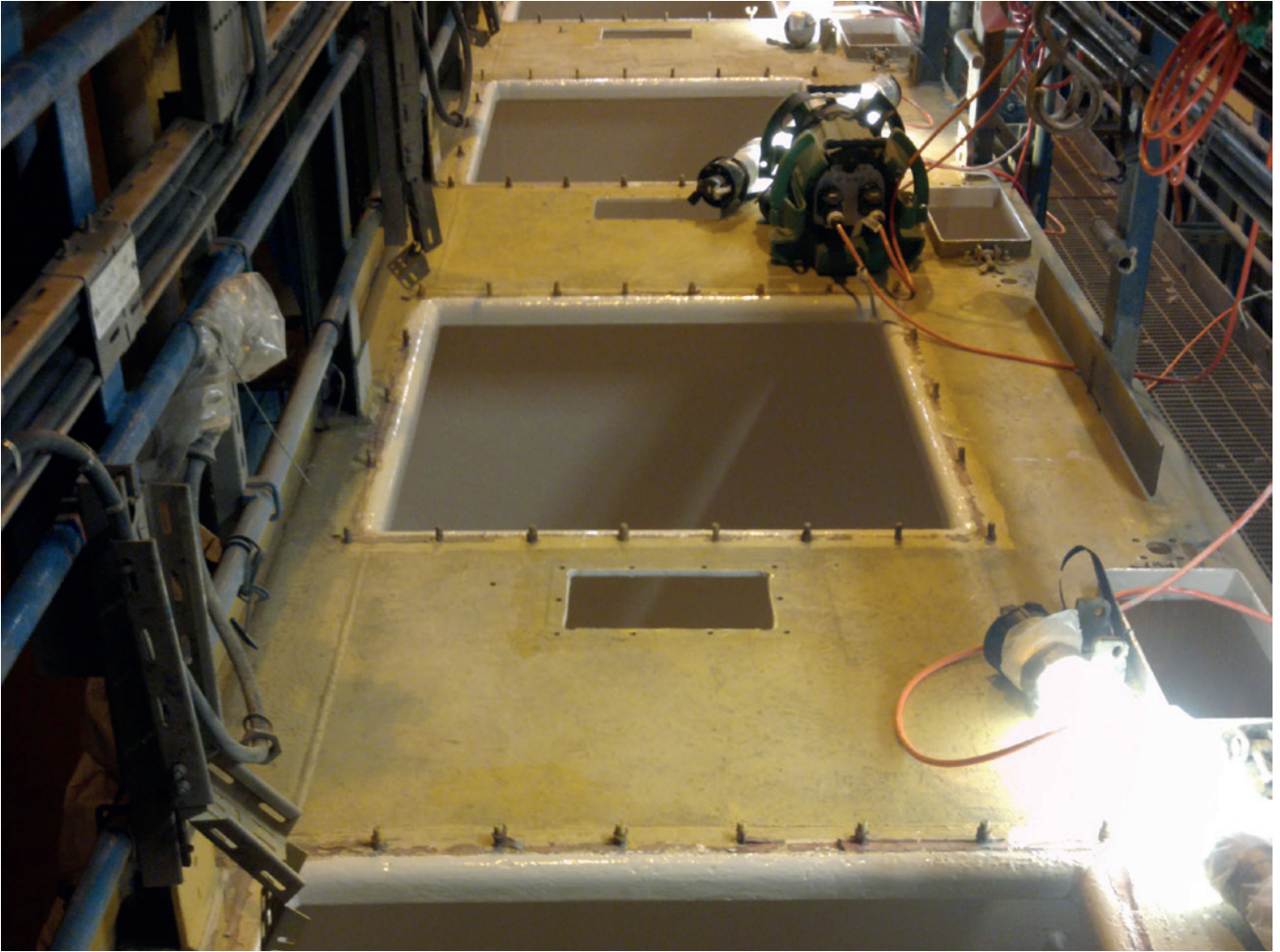
Seuraavassa vaiheessa tutkittiin fysikaalisia rasituksia, kuten painetta, lämpötilaa, virtausnopeutta ja putkista sekä liitännöistä tu-

levia hiukkasia. Mutta nämäkään parametrit eivät pelottaneet ketään!

Tämän jälkeen tarvitsi vain selvittää, kuinka kunnossapito oli suoritettu aiemmin, sekä toimenpiteisiin liittyvät menettelytavat."

### JA ILMAANTUIKO VASTAUS ITSESTÄÄN?

Carsten: "Kyllä, monien ongelmien juurisyy oli juuri näissä seikoissa! Säiliöt oli asennettu suhteellisen pieneen tilaan. Suuttimia ja hitsattuja liitosputkia oli paljon, ja tämän vuoksi niihin käsiksi pääseminen oli vaikeaa. Ne sijaittivat alueilla, joilla lämpötila oli keskimäärin sama kuin muuallakin porauslautalla, ja tämä muutti säiliöiden kastepistettä käsittelyn aikana. Teräksen puhdistus esikäsittelyasteeseen Sa2½ oli vaikeaa lävistysten ja useiden onkalojen vuoksi. Suolapitoisuuden laskeminen alle 20 ml/m<sup>2</sup> oli haaste, mutta tämä saavu-



#### KAIKKI KELLUTUSSÄILIÖT PESTIIN TISLATULLA VEDELLÄ.

tettiin käyttämällä pesuun tislattua vettä erityisesti säiliön pohjalla.

Todellisen pinnoitteen tapauksessa käyttäsimme parempaa mekaanista suojausta sekä epoksia, joka parantaa nesteen virtausta. Lisäksi vahvistaisimme epoksia mukautetulla laminaatilla, joka kasvattaa tuotteen kovuutta huomattavasti ja tarjoaa samalla riittävästi joustavuutta.”

#### RATKAISTIINKO KAIKKI ONGELMAT?

Olemme ottaneet yhteyttä Robert Edward Babiakiin, joka valvoi operaatiota, ja hän raportoi seuraavasti hurmaavalla puolalaisella norjan kielen aksentillaan:

Robert: ”Tällä alalla mikään ei ole helppoa. Ja asenteet – ne voivat olla vaikeimpia! Työ ei ollut aina helppoa, koska esikäsittelyn vaatimukset olivat vaativia ja ehkä hankalia ympäristön osalta. Havaitimme aiemman tarkastuksen aikana, että pinnan suolapitoisuus oli liian korkea. Pyyysin puhdistamiseen kuumentettua ja tislattua vettä, koska vesi kertyi säiliön pohjalle maalauksen suorittamisen jälkeen.

Lisäksi pinnoitusten oikean kuivumisajan noudattaminen oli erittäin tärkeää.

Onneksi Statoilin filosofiana on, että he haluavat mieluummin 10 m<sup>2</sup> oikein käsiteltynä kuin 1 000 m<sup>2</sup> väärin. Joten saimme paljon tukea, vaikka aikatekijä oli tärkeä.



#### VAHVISTUS OLII TÄRKEÄÄ KAIKISSA TOTEUTUKSISSA.

Huoltourakoitsijalla on kentällä erittäin asiantuntevia henkilöitä, ja he selvittivät tehtävän samalla energialla kuin me. Jokainen yksityiskohta tarkastettiin ja valvottiin huolellisesti. He tekivät kaikki puhallukseen ja puhdistami-

seen liittyvät työt, ja UniPiSe teki kaiken pohjamaalauksesta pinnoittamiseen.

Levitimme yhden kerroksen epoksipohjamaalia ja viisi kerrosta epoksia kahdella laminaatikerroksella. Kokonaispaksuus oli noin 3 mm. Laminaatin rullaaminen pinnoitteeseen oli vaativaa joissakin paikoissa, mutta yleisesti ottaen tulos oli hyvä kaikkialla säiliössä. Statoil suorittaa seuranta tarkastamalla säiliön. Heidän 50 laitoksellaan on useita säiliöitä, joihin liittyy samat haasteet.”

Rolf Wingsternes sanoo aiheesta seuraavasti: ”Toivomme tämän todistavan, että huolellisesti suunniteltu ja toteutettu kunnossapito on ensiarvoisen tärkeää hyvän tuloksen saavuttamiseksi. Jos toteutus tehdään huolellisesti, siitä seuraa suuria kustannuksia pitkällä aikavälillä. Laminaatin käyttämisen hyvänä puolena on, että UniPiSe uusii samanaikaisesti suuttimet ja läpiviennit loistavalla ULS High Temp -ratkaisulla. Tämä tarkoittaa sitä, että yksi yritys pystyy suorittamaan kaksi erillistä operaatiota, mikä säästää asiakkaiden kustannuksia ja lyhentää toteutusaikaa.”

TEKSTI: Heljä Korkala  
KUVAT: The Steam Hotel



# UPEA STEAM-HOTELLI PINNOITETTIIN PALOSUOJAMAALILLA

Upea, industrial-tyylinen Steam-hotelli Ruotsin Västeråsissa, Mälaren-järven rannalla suojattiin Teknoksen ja Henselin korroosionesto- ja palosuojamaalausjärjestelmällä. Niiden kemia toimii tulipalotilanteessa kuumuutta eristävänä elementtinä. Siten rakennuksen kantavat rakenteet kestävät palosuojaluokan vaatiman ajan ja takaavat rakennuksessa olevien henkilöiden turvallisen poistumisen.

Steam-hotelli on rakennettu entiseen höyryvoimalaitokseen ja on pala ruotsalaista kulttuurihistoriaa. 100-vuotias rakennus oli aikanaan yksi Ruotsin suurimmista energiantuottajista. Juuri ennen 100-vuotissyntymäpäiväänsä se remontoitiin ja rakennettiin uudelleen moderniksi hotelliksi. 18-kerroksinen hotelli on hieno kokonaisuus vanhoja teollisia rakenteita ja pintoja sekä modernia sisustusta. Hotelliin kuuluu 227 huonetta, ravintoloita, baareja sekä kylpylä.

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaan kohteen oleelliset rakenteet suojattiin Teknoksen ja Henselin tiiviissä yhteistyössä kehittämällä palosuojamaalausjärjestelmällä.



## MAALAUSSJÄRJESTELMÄ

POHJAMAALI JA PINTAMAALI: TEKNOCRYL AQUA COMBI 2780

PALOSUOJAMAALI: HENSOTHERM 420 KS

PALOSUOJALUOKAT 60 JA 90 MINUUTTIA



## IKKUNAVALMISTAJA

# KLAS 1

## TUNTEE MENESTYKSEN AVAIMET

Kaupungistuminen lisääntyy ympäri maailman ja tiiviiseen asuinrakentamiseen soveltuvia ikkunaratkaisuja tarvitaan yhä enemmän. Klas1-Yhtiöt Oy on varautunut hyvin tulevaisuuden tarpeisiin. Yrityksen valikoimasta löytyy ikkunoita erilaisilla rakenteellisilla ja teknisillä ratkaisuilla, esteettisyyttä unohtamatta.



Tarkoin harkittu tuotevalikoima ja vankkumaton ammattitaito ovat kuusamolaisen Klas1 ikkunavalmistajan valtteja. Ismo Härmäläisen perustama yritys on toiminut yli 20 vuotta keskittyen tuotteisiin, joissa yhdistyvät eurooppalainen ikkunakulttuuri ja suomalainen säänkesto.

### IKKUNOIDEN KASVAVAT VAATIMUKSET

*"Yleisin ikkunatyypimme on yksipuitteinen, eristyslasillinen kiinteä ikkuna, jota valmistetaan sekä asuin- että julkisiin rakennuksiin. Ikkunoita toimitetaan erityisesti vaativiin arkkitehtonisiin kohteisiin ja korkeatasoisiin loma-asuntoihin",* kertoo tuotannonsuunnittelija Tarja Pitkänen. Ikkunoihin on saatavana useita erilaisia lisäominaisuuksia, kuten ääneneristys, murtosuojaus ja valoon reagoivat kaihtimet.

*"Tällä hetkellä niin Suomessa kuin muuallakin asuntoja rakennetaan yhä enemmän kaupunkikeihin ja asunnot ovat pienempiä. Sen vuoksi niin sanottu kippi-ikkuna eli DK-ikkunamalli (Dreh kipp) kasvattaa suosiotaan. Kyseinen malli vie vähemmän tilaa siinä on vain 2 pestävää pintaa",* lisää Pitkänen. Yläreunastaan sisäänpäin avautuva ikkuna on turvallinen ja se korvaa erillisen tuuletusikkunan. Klas1 on jatkanut DK-ikkunan tuotekehitystä niin että se soveltuu sekä ulkonäkönsä että rakenteensa puolesta hyvin Suomen oloihin.

Muita suosiotaan kasvattavia ikkunatyyppejä ovat paloikkuna ja ääneneristysikkuna, joiden kasvava kysyntä perustuu samaan asiaan kuin kippi-ikkunoihin; kaupunkirakentamisen myötä lähekkäin rakennettavissa taloissa tarvitaan enemmän palosuojausta ja äänieristystä. Yllättävää on, että paloikkunoidenkin puitteet voivat olla puuta. *"Palotestit läpäistään, kun puu on tarpeeksi paksua. Myös Teknoksen tuotteet toimivat testeissä erinomaisesti",* Pitkänen valaisee.



### KIINNOSTAVA TUOTEPERHE

Klas1 valmistaa myös ranskalaisia parvekeovia. Yrityksen kehittämä, tehtaalla valmiiksi integroitu lasikaide on tyylikäs ja ainoa laatuun. Omissa, niin kuin kippi-ikkunoissakin on sekä tuuletus-, puhdistus- ja kiinni-asento. Vaikka suurin osa puitteista ja karmeista pin-

takäsitellään ennen kokoamista, ranskalainen parvekeovi kootaan ennen pintakäsittelyä. Tällä taataan se, että oven haastava profiilijyrsintä on tiivis ja mittatarkka.

Vuonna 2016 Klas1-Yhtiöt myytiin Suomen suurimmalle ikkuna- ja ovivalmistajalle, Inwido Oy:lle. *"Yrityskaupan myötä tuloksemme kasvoi viime vuonna reilusti. Inwido oli kiinnostunut ennen kaikkea ammattiosaamisestamme ja kiinnostavasta tuoteperheestämme",* Pitkänen summaa.

Tehtaan puolella yrityksen toimintaa esittelee myyntipäällikkö Aki Lindgrén. Monet ikkunapuitteet ja karmit ovat kooltaan massiivisia. *"Voimme valmistaa jopa seinän kokoisia ikkunoita. Valikoimaamme kuuluu myös Suomen suurin paloikkuna, kooltaan 2 x 3 metriä",* tietää Lindgrén.

### KUULTAVAT SÄVYT ENTISTÄ SUOSITUMPIA

Yritys on käyttänyt Teknoksen kattavaa tuotevalikoimaa alusta asti. Puumateriaali on pääosin mäntyä ja tammea, mutta erikoisempiakin puulajeja on saatavana. Ikkunoiden ulkopuoli on yleensä alumiinia, joka sekin on Teknoksen tuotteilla käsitelty. Klas1 erottuu muista ikkunavalmistajista siinä, että jopa puolet tuotteista pintakäsitellään kuul-



tavilla maalausjärjestelmillä. Sekä peittävässä että kuultavissa pintakäsittelyjärjestelmissä käytetään 3 kerran käsittelyä, jossa on 1 pohjamaali- ja 2 pintamaalikerrosta. Näin taataan mahdollisimman hyvän pinnanlaatu.

Laatuajattelu näkyy yrityksen toiminnassa muutenkin kautta linjan. *"Sen jälkeen, kun tulimme osaksi Inwidoo, tuotantomme on tehostunut. Työpisteiden ja työstökoneiden sijoittelu on parantunut ja tuotannon läpimenoajat lyhentyneet"*, Lindgrén iloitsee.

Tuotteiden suunnittelu tapahtuu omin voi-

min ja arkkitehtikuntaa kuunnellaan herkällä korvalla. Suunnittelijayhteistyö ja kansainvälisten trendien seuraaminen on tärkeää. *"Itse olen saanut suunnitteluun hyviä vinkkejä alan kansainvälisiltä messuilta"*, paljastaa Lindgrén. Juuri tällä hetkellä kuultovalkoinen sävy on monen suunnittelijan suosikki.

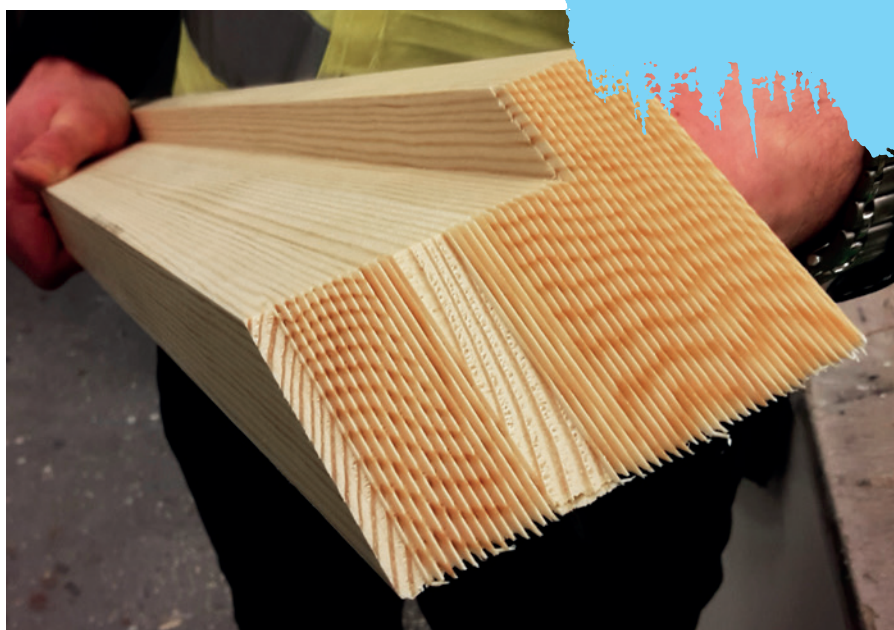
Klas1 uskoo oman tuoteperheen menestykseen myös tulevaisuudessa. Ikkunoiden kansainvälinen muotokieli ja suomalainen tekninen huippuosaaminen herättää kasvavaa kiinnostusta niin meillä kuin maailmalakin.

## KLAS1 SUOSII TEKNOKSEN TUOTTEITA

**AQUAPRIMER 2900-02**  
**AQUATOP 2600-23**  
**AQUATOP 2600-24**  
**AQUATOP 2600-82**  
**AQUATOP 2760-03**



**MYYNTIPÄÄLLIKKÖ AKI LINDGRÉN ESITTELEE  
KLAS 1 YHTIÖIDEN TOIMINTAA TEHTAAN PUOLELLA.  
OIKELLA TEKNOS OY:N PUUTEOLLISUUSMAALIEN  
MYYNTIJOHTAJA PETRI LAURILA.**



**PUUPINNAN RIHLAUS TEKEE LIITOSKOHDASTA KESTÄVÄMMÄN.**

We ARE  
**INWIDO**



# KARIBIAN HEHKUA JA TEKNOKSEN VÄRIMAAILMAA

Jamaikan Kingstonissa toimiva Dougall Flooring Ltd valmistaa ikkunoita ja ovia Karibian rannikon luksushuviloihin. Yli kymmenen vuoden ajan yritys on luottanut Teknoksen pintakäsittelyjärjestelmiin.



Perheyriitys aloitti vuonna 1984 parkettien valmistuksella, mutta nykyään noin kolme neljäsosaa sen myynnistä tulee puuikkunoista ja -ovista. Suurin osa tuotteista valmistetaan luksusrakennushankkeisiin Jamaikalla ja sen naapurimaissa Karibialla.

## KAIKKI IKKUNAT MITTOJEN MUKAAN

*"Valmistamme ikkunoita arkkitehtien ja rakennusurakoitsijoiden tekemien suunnitelmien mukaan. Yleensä asiakkaat pyytävät isoja ikkunoita ja erilaisia liuku- ja taitto-ovikonaisuuksia. Monissa rakennusprojekteissa kaikki tarvittavat ikkunat ovat keskenään erilaisia,"* kertoo Alex Dougall.

Viime vuosina ikkunoiden osuus yhtiön koko liikevaihdosta on kasvanut tasaisesti. Nyt menestyvä yritys investoi uuteen saksalaisvalmistaiseen työstökeskukseen, joka on tarkoitus ottaa käyttöön Kingstonissa tämän vuoden aikana.

## JATOBA-PUUTA TEKNOKSEN PINNOITTEILLA

Karibian ilmastossa ympäristöolosuhteet ovat haastavat: Auringon UV-säteily on voimakasta ja ilma kosteaa. Tämän vuoksi



Dougall käyttää yleensä brasilialaista jatobaa. Haastavista olosuhteista huolimatta Teknoksen tuotteet toimivat moitteettomasti. *"Vain muutama keskustelu riitti vakuuttamaan meidät Teknoksen teknisestä osaamisesta ja palveluista. Voimme luottaa yhteistyökumppaniimme edelleen yhtä vakaasti kuin kymmenen vuotta sitten,"* Alex Dougall iloitsee.

Dougall käyttää pintakäsittelyssä yleensä kolmen kerroksen järjestelmää: kuulto-

värinä toimii AQUAPRIMER 2900-02, pohjamaalina ANTISTAIN AQUA 2901-00/2901-52, välilakkana AQUAFILLER 6500-01 sekä pintamaalina ja -lakkana AQUATOP 2600-22. Peittäviä ja kuultavia pintakäsittelyjä tehdään yhtä paljon, mutta pinnoitteiden värit vaihtelevat projektista toiseen. Karibialla suosituin peittävä väri on perinteinen valkoinen, ja kuultavia pinnoitteita hallitsevat erilaiset ruskeat sävyt.





WHITE HOUSEN ASUINALUEELTA JAMAIKAN LÄNSIRANNIKOLTA LÖYTYY TYYPILLINEN LUKSUSHUVILA. MEREN PUOLISTA SEINÄÄ KORISTAA KYMMENEN SUURTA IKKUNAKOKONAISUUTTA, JOISTA KUSSAKIN ON USEITA TAITTO-OVIA.

## JATOBA

### KASVUALUE:

Etelä-Amerikka

### VÄRI:

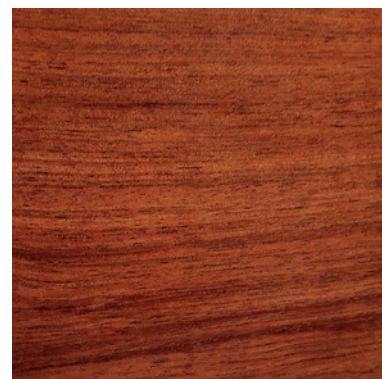
Sydänpuu punaruskeaa,  
pintapuu harmahtavaa

### OMINAISUUDET:

Tiheä, kova ja kiiltävä

### PINTAKÄSITTELY:

Hionta, petsaus ja lakkaus  
onnistuvat hyvin.





# SUJUVAMPAA JA TURVALLISEMPAA POLYUREAPINNOITUSTA KOULUTUKSEN AVULLA

Polyurean suosio kasvaa jatkuvasti sen monien erinomaisten toiminnallisten ominaisuuksien vuoksi. Polyurean ruiskuttaminen on kuitenkin tavallista haastavampi prosessi. Jos maalarilla ei ole tarvittavaa tietoa ja osaamista, polyurean kanssa voi helposti tehdä peruuttamattomia virheitä.

## KUPLIA, HUOKOSIA TAI MUITA ONGELMIA POLYUREAN KANSSA?

### VIISI TAVALLISINTA SYYTÄ

- Raaka-aineiden lämpötila
- Puuttuva tai riittämätön sekoittaminen
- Komponenttien sekoitussuhde
- Puutteet pohjatyössä
- Laitteiston kuntoon liittyvät ongelmat

Näihin ja muihin muihin kysymyksiin vastaamme Teknosin polyureakoulutuksessa.

Pinnoitusprosessissa kahden reaktiivisen komponentin ominaisuuksia säätämällä saavutetaan nopeasti kovettuva, äärimmäisiä olosuhteita kestävä pinnoite, jonka kovettuminen tapahtuu sekunneissa. Nopean kovettumisen vuoksi tilaa virheille ei ole.

Me Teknoksella haluamme tukea asiakkaitamme järjestämällä koulutuksia polyureateknologiasta, siihen liittyvästä kemiasta, levitystekniikasta ja välineistä. Kurssi voidaan räätälöidä osallistujien osaamisen mukaan.

Tiivistetysti kaksipäiväinen koulutus tarjoaa yleiskatsauksen materiaalin kemiaan, polyurean erityisominaisuuksiin ja käyttäytymiseen, turvallisuuteen, mahdollisiin ongelmiin sekä ratkaisuihin, välineisiin, sovelluksiin ja käyttökohteisiin. Kurssin lopuksi on koe, jonka läpäisemällä osallistuja saa Teknos polyurea pinnoittajan-sertifikaatin.

### KIINNOSTUITKO KOULUTUKSESTA?

Ota yhteyttä:

Kari Sandberg, kari.sandberg@teknos.fi  
tai +358 400 896 522

# TEKNOPUR 300

Teknoksen puhdas polyurea TEKNOPUR 300 on erittäin kestävä, vedenpitävä ja välittömästi kuivuva elastomeeripinnoite. Se soveltuu käytettäväksi monenlaisilla pinnoilla, kuten betoni-, bitumi-, metalli- ja puupinnoilla.

Polyurea kestää hyvin mekaanista kulutusta ja kemikaalirasitusta. Sen venymä on jopa 400%, pinta on luistamaton ja ääntä vaimentava.

Polyurean tyypillisiä käyttökohteita ovat kattojen vedeneristykset, säiliöt ja varoaltaat sekä lattiat, joiden täytyy kestää ajoneuvojen ja raskaan kaluston liikennettä, sekä työkoneneiden kulumien osien suojaaminen ja elinkaaren pidentäminen.



TEKSTI: Merja Jakobsson KUVAT: Teknos

# HYVÄLLÄ PORUKALLA JA TUOTTEELLA MENNÄÄN MAALIIN

Suomen Epoksilattiat Oy on erikoistunut asentamaan kovaa mekaanista kulutusta ja toistuvaa pesua kestäviä, näyttävän näköisiä lattiaita. Janakkalan uuden paloaseman lattiat suojattiin liuotteettomilla TEKNOFLOOR -sarjan epoksinnoitteilla.

Vastapinnoitettu betonilattia välkehtii auringonvalossa ja avosekoittimen mylly kiiltelee puhtauttaan Janakkalan rakenteilla olevalla paloasemalla. *"Ammattimiehet pitävät työvälineet puhtaana"*, Suomen Epoksilattiat Oy:n toimitusjohtaja Jukka Salminen kehuu lattiamiehiään.

Suomen Epoksilattiat Oy:n tukikohta sijaitsee Vantaalla, mutta työmaita on ympäri Suomea. Veljekset Jukka ja Jouko Salminen ovat jatkaneet isänsä 1960 -luvulla perustaman perheyriyksen perinteitä ja kolmaskin sukupolvi on jo mukana tekemässä lattiaita. *"Olemme veljeni Joukon kanssa olleet alalla jo 37 vuotta. Vuonna 1996 aloitimme pyrittävään tätä yritystä yhdessä. Meillä kaikki tekee kaikkea, tämä on tiimityötä ja koulutamme työntekijät itse"*, Jukka kertoo.

#### **EPOKSIHIERTOMASSA SUOJAA JA KAUNISTAA AJONEUVOSUOJAN LATTIAT**

Noin tuhat neliometriä uuden paloaseman

lattiaista on pinnoitettu epoksihiertomassalla. Hiertomassa koostuu liuotteettomasta, kaksikomponenttisesta TEKNOFLOOR 400F epoksilakasta sekä hiekkaseoksesta, jonka kerrosvahvuus on 4-5 mm. Massan hierto tapahtuu käsin sekä koneellisesti ja sen oikea kerrosvahvuus varmistetaan käyttämällä massanvetolaatikkoa.

Suomen Epoksilattiat suosii saksalaisen Scanmineralin hiekkää. *"Olemme todenneet, että valmis seos toimii parhaiten eikä sillä tule värieroja. TEKNOFLOOR 400F toimii hyvin myös luonnonhiekkojen kanssa. Epoksi on siitä hyvä, että se kestää myös santaa. Tässä seoksessa on enemmän hienompaa hiekkää ja vain vähän karkeaa seassa ja se on hyvin työstettävissä"*, Jukka kuvailee.

Uuden betonin on oltava vähintään 4 viikkoa vanha ja kovettunut niin, että betonivälin kosteus on sitoutunut ja pinta kuivunut.

Betonin suhteellinen kosteus saa olla korkeintaan 97 %.

#### **HIEKKAKYNNET PARANTAVAT TARTUNTAA**

Noin 400 neliometriä lattiaista on pinnoitettu liuotteettomalla, itsestään siliävällä kaksikomponenttisella TEKNOFLOOR 500F epoksinnoitteella.

*"Aluksi betonin pinnasta poistettiin sementtiliimakerros timanttihiomalla. Sementtipöly imuroidiin pois, minkä jälkeen betoni pohjustettiin kahteen kertaan liuotteettomalla, kaksikomponenttisellä TEKNOFLOOR PRIMER 310F epoksilakalla. Pohjustuksen toiseen vaiheeseen lisättiin hiekkakynnet parantamaan tartuntaa. Hiekkakynnet tarkoittavat karhennusta"*, Jukka selittää.

TEKNOFLOOR PRIMER 306F epoksilakkaa voidaan käyttää jo muutaman vuorokauden vanhalle betonipinnalle. TEKNOFLOOR PRIMER 306F kestää hyvin vettä, kemikaaleja,





**JANAKKALAN PALOASEMA VALMISTUI KEVÄÄLLÄ 2018.**

öljyä, rasvoja ja bensiiniä ja sen kulutuskestävyys on erittäin hyvä.

Epoksilattiat näyttävät edustavalta ja soveltuvat kaikkiin tiloihin, joissa pinnoitteelta vaaditaan kestävyttä ja helppohoitoisuutta. Lisäksi pinnoite lisää myös työturvallisuutta.

*"Epoksipinnoitteet ovat nopeita asentaa, lattiosta tulee saumattomia, eikä erillistä vedeneristystä tarvita. Ne tulevat edullisemmiksi kuin laattalattiat",* Jukka laskeskelee.

*"Asennamme lattiapinnoitteita sekä uusiin rakennuksiin että saneerauskohteisiin, esimerkiksi kohteina ovat erilaiset tuotantotilat, tekniset tilat, laitoskeittiöt, kellaritilat, varastot, korjaamot ja autotallit. Myös yksityisille tehdään paljon esimerkiksi saunojen ja muiden*

*kodin kostean tilojen lattioiden pinnoituksia",* Jukka luettelee.

Jukka Salminen arvostaa pitkän linjan yhteistyötä Teknoksen kanssa. *"Teknoksen tuotteet toimivat. Ison tehtaan kanssa on hyvä toimia, koska se vastaa huutoonsa. Kun tehdään oikein ja niillä ohjeilla, jotka tehdas antaa eikä aleta soveltamaan, niin hyvä tulee. Meillä ei ole ollut reklamaatiota, eikä ole moittimista",* Jukka toteaa.

*"Teknoksen Markku Uusitalon kanssa olemme tehneet paljon yhteistyötä. Markku on osava kaveri näissä hommissa. Tilaan materiaalit Markun kautta ja hän laskee meille projekti-hinnat",* Jukka lisää.

*"Hyvällä porukalla ja tuotteella mennään maaliin",* Jukka Salminen kiteyttää.



## Suomen Epoksilattiat Oy

- Vuonna 1996 perustettu perheyrittäjä
- Lattiapinnoitteet sekä yksityistalouksiin että vaativiin yritys- ja julkisen sektorin tiloihin
- Lattioiden jyräily
- Lattioiden timanttihionta ja imurointi
- Betonilattioiden pölynsidontakäsittelyt epoksilakalla
- Liuotteettomat, kaksikomponenttiset epoksi- ja uretaanimaalaukset ja -lakkaukset
- Itsestään siliävät epoksimassa- ja epoksihiertomassapinnoitteet
- Vesihöyryä läpäisevä epoksinnoite
- Polyuretaanijoustopinnoitteet
- Akryylimassapinnoitteet
- Staattista sähköä johtava epoksimassapinnoite
- Lattioiden kitkakarhennus ja värihiutaloitimet
- Design-lattiat
- Maali-, epoksimassa- ja akryylimassajalkalistat

**LISÄTIETOJA:** [www.suomenepoksilattiat.fi](http://www.suomenepoksilattiat.fi)



**JOONAS KOLEHMAINEN, JUKKA SALMINEN, PETTERI SALMINEN JA MARKKU UUSITALO JANAKKALAN PALOASEMAN TYÖMAALLA. KUVASTA PUUTTUVAT JOUKO SALMINEN JA MATTI KALLIO.**



**HIERTOMASSA KOOSTUU LIUOTTEETTOMASTA  
TEKNOFLOOR 400F EPOKSILAKASTA SEKÄ  
HIEKKASEOKSESTA, JONKA KERROSVAHVUUS ON  
4-5 MM. JALKALISTAN KORKEUS ON 100 MM.**

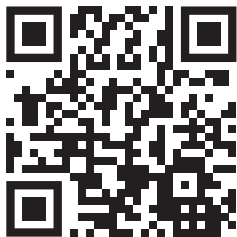
MATTI PERTTULA VASTAA MALLIPALOJEN TEKEMISESTÄ JA LÄHETTÄMISESTÄ ASIAKKAILLE. MALLIPALA MAALATAAN AINA SUOSITELLUN KÄSITTELY-YHDISTELMÄN MUKAISESTI, JA SEN TAKAA LÖYTYVÄT TARRASTA TUOTE- JA VÄRITIEDOT.

TEKSTI: Irina Liukkonen  
KUVAT: Teknos

# TEKNOKSEN SUUNNITTELIJAPALVELU AUTTAA PINTAKÄSITTELYIDEN SUUNNITTELUSSA

Teknosin suunnittelijapalvelu on maalien asiantuntijoista koostuva viiden hengen tiimi, joka palvelee rakennusteollisuuden suunnittelijoita pintakäsittelyiden suunnitteluun liittyvissä asioissa. Suunnittelijapalvelu tuo helpotusta suunnittelutyöhön ja nopeuttaa työn etenemistä.



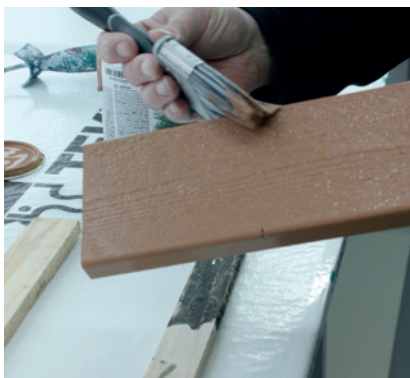


**SUUNNITTELIJAPALVELUMME KOOSTUU VIIDEN HENGEN TIIMISTÄ: MARJO REMES (VAS.), KATJA VIIMAVIRTA, PETRI SIRVIÖ, TAINA JYRKKÄRINNE JA LIISA JUNNINEN.**

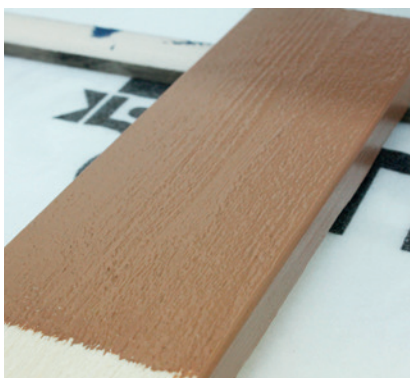


Suunnittelijapalvelu tarjoaa niin teknistä palvelua kuin värien ja maalien valintaan liittyvää tukea. Tiimi auttaa esimerkiksi arkkitehtejä heidän suunnitellessaan julkisivumaalausta tai pintakäsittelyn suunnittelu- ja asiantuntijapalveluita tarjoavia yrityksiä ennen saaneeraustöiden suorittamista. Tukea tarjotaan myös erikoismaalauksiin ja restaurointiin liittyvissä asioissa.

*"Vastaamme ammattilaisten kysymyksiin heille suunnattujen yhteydenottokanavien kautta (suunnittelijapalvelu@teknos.fi ja 09 5060 9560). Lisäksi järjestämme asiakkaillemme koulutuksia ja tapahtumia", suunnittelijapalvelun esimies Marjo Remes kertoo.*



Yhteistyö suunnittelijoiden kanssa on Teknokoselle erittäin tärkeää. Saamme pintakäsittelyn ammattilaisilta vinkkejä ja ehdotuksia, jotka auttavat uusien tuotteiden kehittämisessä. Voidaan sanoa, että suunnittelijapalvelutiimi toimii linkkinä Teknoksen ja asiakkaidemme välillä.



Palvelutiimin toimintaa kehitetään jatkuvasti, jotta asiakkaiden asiointi olisi helpompaa. Asiakkaita pyritään kohtaamaan sekä henkilökohtaisesti että digitaalisesti ja palvelussa panostetaan nopeuteen ja asiantuntemukseen. Asiointin helpottamista varten Teknoksen kotisivuille on tehty Ammattilaiset-osio, jonka sisältö on suunniteltu erityisesti pintakäsittelijöiden suunnittelijoille.

Asiakslähtöisyys on suunnittelijapalvelutiimin työssä vahvasti läsnä ja toiminta on

toteutettu palveluperiaatteiden mukaisesti. Jokaisella tiimin jäsenellä on oma osaamisalueensa, mutta asiakkaiden erityisesti arvostamaa vahvaa teknistä osaamista löytyy jokaiselta tiimin jäseneltä.

Myös mallipalapalvelu kuuluu osaksi tätä Teknoksen suunnittelijapalvelun kokonaisuutta. Mallipalapalvelu on käytännössä mallipalojen maalaamista asiakkaiden valitsemalla värillä ja toimittamista heille.

*"Esimerkiksi suunnittelija tai arkkitehti voi tilata mallipalan, jos haluaa nähdä, miltä väri tai kiilto näyttää maalatulla pinnalla. Mallipalan voi laittaa suunnitelman liitteeksi, mikä helpottaa päätöksen tekemistä, kun valitaan pintakäsittelytuotetta", tekninen asiantuntija Petri Sirviö selventää.*

Tulevaisuudessa myös rakentamisessa ja pintakäsittelyssä panostetaan entistä enemmän ekologisuuteen, elinkaariajatteluun ja laatuun.

*"Ympäristövaatimukset ovat kasvussa ja vastuullisuutta peräänkuulutetaan rakentamisesakin", tekninen asiantuntija Liisa Junninen kertoo.*

*"Tulevaisuudessa tähdätään selkeästi elinkaariajatteluun, jolloin rakentamista suunnitellaan ja sen vaikutuksia ympäristöön pohditaan pitkällä aikavälillä", Marjo jatkaa.*

Näihin asioihin pyrimme panostamaan jatkossa erityisen paljon ja siinä on yhteistyö tärkeässä roolissa.





# UUDET UPEAT SÄVYT SISÄMAALAUKSEEN

Sisävärikarttamme uudistui keväällä 2018. Uuden sisävärikartan myötä pysytymme tarjoamaan entistä houkuttelevampia värejä sisämaalaukseen. Uusi värivalikoima pitää sisällään 382 kaunista ja trendikästä sävyä kaikkeen sisämaalaukseen. Uudet sisävärit on suunniteltu huolella, ja kokoelmaan on valittu upeita murrettuja sävyjä, jotka toimivat hyvin eri valaistuksissa ja vastaavat nykypäivän sisustustrendeihin.

Sopivan värin valinta kannattaa aina tehdä ensisijaisesti omien mieltymysten mukaan. Valon määrä, suunta ja väri vaikuttavat kaikki värin havaitsemiseen, joten lopullinen värin valinta kannattaa tehdä todellisessa ympäristössä ja valaistuksessa paikan päällä. Valoisassa huoneessa värit tulevat voimakkaasti esille, kun taas vähävaloisassa huoneessa värit hieman sammuvat. Luonnonläheiset värit ja murrettu sävyt luovat hillityn ja pehmeän tunnelman. Voimakkaat ja värikylläiset sävyt voivat puolestaan luoda tilaan energisen ja pirteän tunnelman.



**UUSI VÄRIVALIKOIMA PITÄÄ SISÄLLÄÄN  
382 KAUNISTA JA TRENDIKÄSTÄ SÄVYÄ  
KAIKKEEN SISÄMAALAUKSEEN.**

TEKSTI: Irina Liukkonen  
KUVAT: Teknos

# TASOITEPÄIVÄ TOI USEAT TOIMIJAT YHTEEN

Verkostoituminen, osaamisen jakaminen ovat nykyaikaisia tapoja tehdä yhteistyötä, joka palvelee kaikkia osapuolia. Niiden avulla voidaan parantaa tuotteiden laatua, laajentaa tuotevalikoimaa sekä tuoda innovaatioita nopeammin markkinoille. Esimerkkinä tällaisesta uudeltaisesta yhteistyöstä on tasoitepäivä, joka järjestettiin Teknosin teknologia- ja koulutuskeskus Galluksessa helmikuussa 2018.

Tasoitepäivä oli maalaus- ja tasoitetyön ammattilaisten tarpeisiin räätälöity koulutuspäivä, joka toteutettiin yhteistyössä Teknosin, Mirkan, C.E.Lindgrenin ja RT-V:n Kone- ja Pintakäsittelyosaston kanssa. Noin 60 hengen vierasjoukkoon kuului suurimpien maalausliikkeiden edustajia ja urakoitsijoita. Tapahtuman myötä Teknoselle ja yhteistyökumppaneillemme tarjoutui ainutlaatuinen tilaisuus esitellä uusimpia tasoitetyön tuotteita, tekniikoita, työvälineitä ja laitteita.

Työnäytökset ja laitetestaukset kuuluivat luonnollisesti päivän ohjelmaan. Tästä hyötyvät sekä tuotteiden esittelijät kuin myös ne, jotka tuotteita käyttävät. Esillä oli tasoitetyön koko prosessi ja vieraat saivat oivan mahdollisuuden kokeilla uusia tuotteita, laitteita ja tekniikoita alan gurun opastuksella. Koulutuspäivän ansiosta Teknos pääsi

testaamaan uusia tasoitteita.

*"Meille tämä on loistava mahdollisuus saada palautetta tuotteistamme, jotta voimme kehittää niitä entisestään",* kertoo Teknosin asiantuntija Petri Sirviö.

Tasoitepäivään osallistuneet vieraat näkivät tämän tapahtuman tilaisuutena pysyä ajan tasalla ja kehityksen kärjessä, sillä tässä pysyy näkemään materiaalien kehityssuunta.

Tulevaisuuden trendeihin tutustumisen lisäksi ammattilaiset arvostavat jatkuvaa tuotteiden kehittämistä. Erityisesti laadulle, työterveydelle ja -turvallisuudelle asetetut kriteerit ja vaatimukset tulee täyttää ja se pitäisi ottaa huomioon aina tuotteiden kehittämisessä. Vaatimukset myös muuttuvat jatkuvasti, mikä aiheuttaa työmaillakin välillä haasteita.



**HÄKAN SÖDERBLOM SCANPACILTA OPASTAA  
TEKNOKSEN TEKNISTÄ NEUVOJAA SUSANNA  
KAATEIKKOA CURA-TASOITERUISKUN KÄYTTÖÖN.**

MYYNTIPÄÄLLIKKÖ KARI MYLLYLÄN ESITTELEMÄ MIRKAN  
UUSI HIOMAKONE LIIKKUU SULAVASTI HIOTTAVALLA PINNALLA.  
KONEEN PÖLYNPOISTOJÄRJESTELMÄ TAKAA PUHTAAMMAN JA  
TERVEELLISEMMÄN TYÖYMPÄRISTÖN.

# Koulutuksia ja tuoteopastuksia Galluksessa



RAJAMÄELLÄ SIJAITSEVA TEKNOXEN TEKNOLOGIA- JA  
KOULUTUSKESKUS ON VÄRIPILKKU, JONKA SEINÄSTÄ  
HEIJASTUU RAKENNUSTA YMPÄRÖIVÄ VIHREÄ METSÄ.



ISMO FALCK ESITTELEE C.E. LINDGRENIN JA E.VUORIO OY:N LAADUKKAITA  
HIOMALASTOJA JA -LAUTOJA JA TYÖKALUJA SEKÄ PARHAITA TASOITE-  
TEKNIIKOITA HYVÄN LOPPUTULOKSEN SAAVUTTAMISEKSI.

Elokuussa 2017 ovensa avanneessa koulutuskeskuksessa on käynyt viimeisten kuukausien aikana kuhina. Koulutuskeskus on ottanut auliisti vastaan maalausalan ammattilaisia, jotka ovat tulleet testaamaan Teknoksen ja yhteistyökumppaneiden tuotteita ja oppimaan uutta maalialan innovatiivisista teknologioista. Näiden kahdeksan kuukauden aikana Galluksessa on käynyt jo lähes 2000 vierasta.

Koulutuksia järjestetään usein räätälöidysti asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaisesti. Koulutuksia vetävät asiantuntijat, joilla on vahva tekninen ja visuaalinen maalausalan osaaminen. Asiantuntijamme opastavat tuotteiden käytössä, antavat vinkkejä alan parhaista käytännöistä ja vastaavat mieltä askarruttaviin kysymyksiin. Jokainen voi kokeilla maaleja ja pinnoitteita käytännössä juuri niillä pinnoilla, joilla niitä todellisuudessa käytetään.

## Oletko kiinnostunut koulutuksen järjestämisestä yrityksellesi?

Ota yhteyttä omaan yhteyshenkilösi Teknokselta.

# KAIKKI ALKOI VUONNA 1948...

Tarinamme sai alkunsa vuonna 1948. Espoon Tuomarilassa sijaitsi vanha tila, joka vuokrattiin maalinvalmistusta varten. Tilalla oleva kanala korjattiin ja siihen rakennettiin laboratorio. Tämän jälkeen yhden miehen ja kollerimyllyn voimin aloitettiin tuotanto.



## 1950-luku



Teknosin ensimmäiset rakennukset Pitäjänmäelle valmistuivat 1950. Dipl. ins. Antti Kiikan omistamista yhtiöistä Lennart Holmberg Oy sulautui Pyramid Oy:öön vuonna 1955 ja Pyramid Oy Teknos-Tehtaisiin vuonna 1956. Vuonna 1954 kaikki toiminnot keskittyivät Pitäjänmäelle ja silloin yrityksen ensimmäinen työntekijä muutti kollerimyllynä kanssa Tuomarilasta Pitäjänmäelle.

Oma kuljetuskalusto takasi maalien nopeat toimitukset asiakkaille. Ensimmäiset Teknosin tunnuksilla varustetut autot saatiin vuonna 1953.

Henkilökunta moninkertaistui. Teknosin laboratoriossa alkoi syntyä innovatiivisia tuotteita.



## 1960-luku



Teknosin ulkomaiset kontaktit lisääntyivät rajojen auetessa. Ulkomaanmatkoilla tutustuttiin väriteollisuuteen ja koneisiin sekä osallistuttiin alan konferensseihin ja messuihin. Väriteollisuusyhdistyksen kansainväliset suhteet avasivat maailmaa myös Teknoselle, jolloin kasvoivat yrityksen vientimahdollisuudet.

1960-luku oli innovatiivinen. Tuolloin markkinoille tuotiin monia edistyskellisiä tuotteita kuten vesiohenteinen, peltikattonen maalaus ja vesiohenteinen VISA-puunsuoja.



## 1970-luku



1970-luvulle tultaessa ympäristötekijät alkoivat tulla merkittäviksi. Alettiin panostaa kierrätysjärjestelmien kehittämiseen ja tuotteissa käytettiin yhä enemmän ympäristöystävällisempiä raaka-aineita. Vuonna 1973 saatiin markkinoille kolme uutta tuoteriimää, joissa ympäristöasiat ja uudet vaatimukset oli otettu huomioon.

Tuotekehityksessä tapahtuneen menestyksen ansiosta Teknos kasvoi 1970-luvulla kovaa vauhtia. Pitäjänmäen tilat alkoivat käydä pieniksi. Uusia tuotantotiloja ryhdyttiin rakentamaan Rajamäelle, jossa alkoi jauhemaalien ja muovien väriivisteiden valmistus.



**Ferrex** -suoja... autonne ikälisä

**FERREX** merkitsee autoille varmaa ikälisää... se on nopeasti saavuttanut suuren suosion ammattiautomiesten keskuudessa autonlustojen ruosteensuojajana.

**FERREX**- suojaus on välttämätön kaikille autoille.

**FERREX, aktivoitu lyijymönjä:**

- suojaa raudan ja teräksen ilman ja kosteuden vaikutuksilta.
- sen säänkestävyys on todettu tieteellisissä kokeissa tavallisen lyijymönjän vastaavaa tehoa 5 kertaa paremmaksi.
- huokeaa.

**TEKNOS-TEHTAAT Oy**  
LAKKA- JA MAALITEHDAS  
Helsinki • Pitäjänmäki • Puh. 45 00 31

Ulkomaillakin runsaasti mainetta niittänyt Ferrex-korroosionestomaali oli yksi Teknosin ensimmäisistä tuotteista. Tuotteen kehityksessä näkyi innovatiivisuus ja ratkaisukeskeisyys, kun tuotteen valmistuksessa keksittiin alkaa käyttää uusia raaka-aineita. Pintojen ruustumisprosessia hidastava maali löi itsensä läpi sekä Suomessa että monessa muussa maassa vastaten elinkeinoelämän tarpeisiin monella tavalla. Siitä alkoi menestyksemme.

**Ferrex**  
AKTIVOITU LYIJYMÖNJÄ

vie veneet vuosiksi vesille

**TEKNOS-TEHTAAT Oy**

## 1980-luku



Maalituotannon oli aloittanut vuonna 1909 syntynyt sukupolvi, Y.T.Järvenkylä ja Osmo Kiikka. 1980-luvulla tapahtui Teknosella sukupolvenvaihdos. Vuonna 1982 Osmo Kiikan toisesta pojasta, Martti Kiikasta tuli yrityksen toimitusjohtaja ja vuoteen 1986 mennessä sukupolvenvaihdos toteutettiin loppuun.

Samanaikaisesti sukupolvenvaihdoksen kanssa Teknosessa tapahtui useita muutoksia, jotka johtivat laajenemiseen ja kansainvälistymiseen. Teknosin kasvu konserniksi alkoi liiketoimintojen ostolla vuonna 1986. Sinä vuonna Teknos osti maaliiketoiminnot Winteriltä, joka oli Suomen vanhin maalitehdas. Teknosesta tuli Teknos Winter Oy.

1980-luvun puolivälin jälkeen ainoat kasvumahdollisuudet olivat maan rajojen ulkopuolella. Vuonna 1987 Ruotsiin vieniin tueksi perustettiin Teknos-Winter Svenska AB ja seuraavana vuonna ostettiin ruotsalainen Tranemo Färg -maalitehdas Ruotsin Tranemosta.

## 1990- ja 2000-luku



Kansainvälistyminen jatkui 1990- ja 2000-luvulla, jolloin Teknos perusti useita tytäryhtiöitä, edustustoja ja kasvoi myös yritystoin vahvistaa asemansa markkinoilla.

Vesiohenteisten ja liuotteettomien maalaujärjestelmien tuotekehitys jatkui intensiivisena. Teknosin innovatiivisuus näkyi myös oheistuotteiden kehittämisessä. Esimerkiksi vuonna 1991 Teknos toi markkinoille TECNOCOLOR 2001 -sävytysjärjestelmän, joka edusti aivan uutta väriajattelumaailmaa ja mahdollisti sisämaaleille lähes 2 000 eri sävyä.



## 2010-luku



Vuosikymmenien aikana olemme kehittäneet runsaasti uusia ja innovatiivisia tuotteita, osan niistä jopa ensimmäisenä maailmassa.

Yhtiö, joka aloitti toimintansa pienessä kanalassa, kasvoi kansainväliseksi konserniksi, pysyen kuitenkin perheyriksenä. Kasvutarinamme jatkuu edelleen Kiikan perheen kolmannen sukupolven edustajan, Paula Salastien johtaessa toimintaa.

Vuonna 2018 Teknos juhlii 70-vuotistaivaltaan!





 **NUORI Yrittäjyys**  
**UNG Företagsamhet**

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

 **TEKNOS**