

KONSERVAATTORI

²
2020 135



8 20

Kovien materiaalien konservaattori
kirjahaasteen edessä

Tervahöyry Mikko kunnostuksen alla

Konservaaattoriliitto (PKL) on kulttuuriperinnön säilyttämiseen erikoistuneen ammattikunnan konservattoreiden yhdistys. Sen tarkoituksena on kehittää konservointialaa, valvoa ammattikunnan etuja ja toimia konservointialan edustajana Suomessa. Yhdistys julkaisee Konservaaattori -lehteä, järjestää koulutuspäiviä alan teemoihin liittyen sekä osallistuu konservoinnista käytävään keskusteluun. Konservaaattoriliitto muodostaa yhdessä muiden pohjoismaiden osastojen kanssa Pohjoismaisen konservaaattoriliiton (NKF).



"From the perspective of the business environment, occupations having a high percentage of female practitioners are often deemed to be soft sectors of the economy."
-John Gayer

Kannen kuva: Tervahöyry Mikko palaamassa matkustajasatamaan blues-yleisöristeilyltä Pyhän Olavin päivänä 29.7.2020. Kuva: Savonlinnan kaupunki.

SISÄLLYS

- 3** Pääkirjoitus
- 4** Puheenjohtajalta
- 5** Hallitus tiedottaa
- 6** 8 kysymystä esinekonservaaattorille
- 8** Kovien materiaalien konservaaattori kirjahaasteiden edessä
- 12** Report: E.C.C.O
- 16** Suurikokaisen piirustuksen konservointi ja kehystys
- 20** Tervahöyry Mikko kunnostuksen alla
- 29** Kerran sadassa vuodessa- Tampereen Hämeensillan veistosten konservointiprojekti

KONSERVAATTORI

**Pohjoismaisen konservaaattoriliiton
Suomen osasto ry**

**Nordiska konservatorförbundets
Finländska sektion rf**

www.konservattoriliitto.fi
www.facebook.com/konservattoriliitto
http://konservattoriliitto.blogspot.fi/
https://www.instagram.com/
/konservattoriliitto/

Puheenjohtaja:
Anni Tuominen
puheenjohtaja.pkl@gmail.com

Lehden työryhmä:
Heidi Alanen
Anniina Hatakka
Elviira Heikkilä
Anni Tuominen
Elina Wirkkala

Lehden toimituksen sähköposti:
pkllehti@gmail.com

**Osoitteenmuutokset,
puuttuvat lehdet ja jäsenasiat:**
Riina Uosukainen
jasensihteeri.pkl@gmail.com

Konservaaattori-lehti
Numero 135
Painovuosi 2020
ISSN 0780-0223 (painettu)
ISSN 2545-1814 (verkkojulkaisu)
Levikki 500 kpl
2 numeroa vuodessa

Ilmoitushinnat:
2/1 sivu 80 €/lehti (128 €/vuosi)
1/1 sivu 55 €/lehti (88 €/vuosi)
1/2 sivu 30 €/lehti (48 €/vuosi)
Takakansi 80 €/lehti (128€/vuosi)
Vuositilauksen hinta 50 €

Aineistopäivät:
Numero 136
Ilmestyy maaliskuu-/huhtikuussa 2021
Aineistoehdotukset 31.12.2020 mennessä
Sisäänjättöpäivä 31.1.2021 mennessä
Numero 137
Ilmestyy loka-/marraskuussa 2021
Aineistoehdotukset 31.5.2021 mennessä
Sisäänjättöpäivä 30.6.2021 mennessä

Ulkoasun suunnittelu:
Anna Mattsson/Suomi Design Oy

Painopaikka: Libris Oy, Helsinki

PÄÄKIRJOITUS

Arvon lukijat,

elämme edelleen poikkeusaikojä. Monet museot ovat joutuneet vahvistamaan tai jopa keksimään uusia tapoja kävijöiden lähestymiseksi. Useilla työpaikoilla on käynnissä voimakas etätösuositus, mutta eihän objekteja voi oikein viedä kotiin konservoitavaksi. Ratkaisuja työnteon ja toimeentulon eteen on siis täytynyt tehdä. Toivomme, että kukaan ei ole joutunut pois työstä tai laittamaan lappua yrityksensä luukulle koronan takia.

Tätä kirjoitettaessa on juuri ollut IIC:n 'Practices and Challenges in Built Heritage Conservation' -konferenssi, johon PKL:n jäsenet pääsivät osallistumaan ilmaiseksi. Konferenssi jouduttiin järjestämään tautitilanteen takia etäyhteyksien kautta. Monen olisi ollut varmaankin vaikeaa tai jopa mahdotonta lähteä Skotlantiin paikan päälle, joten jonkinlainen hopeareunus tässä pandemiapilvessäkin näemmä on!

Tässä numerossa tutustumme kolmeen suuriin museo-objekteihin liittyvään työhön. Suurikokaisen piirustuksen konservointiin ja kehystykseen haasteineen meitä johdattaa **Iloa Osara Hugo Simbergin** työpiirustuksen myötä. **Heidi Alanen** puolestaan käsittelee tervahöyry Mikon kunnostusta, joka ei ollut ihan siistiä sisätyötä. Lähes kolme vuotta kestäneestä Tampereen Hämeensillan veistosten konservoinnista meille kertovat **Linda Linden, Janita Nieminen ja Raija Pohjolainen**.

John Gayer raportoi ECCO:n yleiskokouksesta ja covid-19:n vaikutuksesta Euroopassa. **Elviira Heikkilä** sai kirjayllätyksen, jossa on ollut omat kommervenkkinsä. Lisäksi lehdessä on vakiopalstoista 8 kysymystä, joihin tällä kertaa vastasi **Liisa Oikari**, sekä **Anni Tuomisen** Puheenjohtajalta.

Olette ehkä huomanneet, ettei lehden suunniteltu ilmestymisaika ole pitänyt paikkaansa viime numeroiden kohdalla. Syynä siihen on paitsi toimituskunnan työ- ja opiskelukiireet (mehän teemme tätä lehteä vapaaehtoisvoimin), myös vaikeus saada lehti täyteen. Deadlineen mennessä meille tarjotaan niin vähän juttuja, että joudumme kaivamaan ja kyhäämään niitä itse. Me kaikki teemme tätä lehteä yhdessä toisillemme, alalle koulutttautuville tai muuten vain kiinnostuneille. Varsinkin näin rajoitusten aikana lehden merkitys korostuu tiedon ja kokemusten välittäjänä. Haluamme julkaista kiinnostavan ja monipuolisen lehden, jota on innostavaa lukea. Suuret kiitokset teille, jotka olette kirjoittaneet lehteen!

Elviira Heikkilä

PUHEENJOHTAJALTA

Hei kaikki jäsenet,

Vuosi 2020 on ollut monin tavoin erikoinen vuosi, ja vallitseva koronatilanne on vaikuttanut myös PKL:n hallituksen työskentelyyn. Kaikki hallituksen kokoukset on pidetty etänä, ja olemme olleet viimeksi fyysisesti saman pöydän ääressä helmikuussa. Lähes koko vuosi on siis pyöritetty toimintaa ruutujen välityksellä. Alkuvuodesta olimme optimistisia, ja ideoimme hupipainotteisen tapahtuman järjestämistä jäsenillemme, sillä hupia me kaikki varmasti kaipaisimme vallitsevan tilanteen keskellä. Livetapaamiset saavat kuitenkin toistaiseksi odottaa. Sillä välin kannustamme jäseniä ottamaan kaiken irti huikeista etäseminaareista ja luennoista, joita maailmalla järjestetään kiihtyvään tahtiin. Tämän lehden ilmestyessä IIC:n järjestämä viisipäiväinen kongressi on jo ohi; toivotavasti mahdollisimman moni jäsenistämme on tarttunut tilaisuuteen osallistua siihen.

Livetapaamisten puuttuminen ei tarkoita, että olisimme PKL:n hallituksessa levänneet laakereillamme. Kesän aikana PKL:n nettisivut saivat saavutettavamman muodon, ja sivuillemme laadittiin saavutettavuusseloste. Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksen saajana olemme velvoitettuja tuottamaan saavutettavaa sisältöä, ja siihen hallitus aikoo panostaa myös ensi vuonna. Jäsensivut löydät uudistetuilta sivuilta etusivun oikeasta yläalaidasta, ja mobiililaitteella käytettäessä vasemman yläkulman valikosta.

Kansainvälisellä rintamalla olemme olleet aktiivisia konservoinnin saamiseksi tilastoinnin piiriin eurooppalaisella tasolla. Eurostatin alaisuudessa toimiva työryhmä arvioi tällä hetkellä uudelleen taloudellisen toiminnan lajeja (englanniksi NACE codes), ja PKL:n hallitus on lobannut kansallisella tasolla E.C.C.O:n laatimaa ehdotusta kulttuuriperinnön ja konservoinnin sijoittamisesta koodistoon.

Lisätietoa E.C.C.O:n nettisivuilta: <http://www.ecco-eu.org>

Kotimaassa olemme joutuneet jälleen puuttumaan muutamaankin rekrytointitapaukseen, joissa on haettu työntekijää tekemään konservaattorin töitä alemman palkkaluokan nimikkeellä, tai joissa konservaattoriksi on palkattu henkilö, jolla ei ole konservaattorin vähintään AMK-tasosta koulutusta. Kiitämme aktiivisia jäseniämme, jotka tarkkailevat rekrytointeja, ja tuovat tietoomme näitä tapauksia. Kannanottomme on luettavissa: <https://www.konservaattoriliitto.fi/uutiset/ammattinimike-kertoo-tietyn-alan-er/>

Vuosi alkaa olla lopuillaan, ja syyskokouksessa valitaan uusi puheenjohtaja ja hallituksen jäseniä yhdistykseen erovuoroisten hallituslaisten tilalle. Oman puheenjohtajuuskauteni päätän innostuneissa tunnelmissa: työ hallituksessa jatkuu, vaikka puheenjohtajuuspesti päättyy, ja odotan jo kovasti yhteistyötä uuden puheenjohtajan kanssa.

Syysterveisin,
Anni Tuominen
Pj

HALLITUS TIEDOTTAA

Hallitus hakee puheenjohtajaa

Konservaattoriliiton nykyisen puheenjohtajan kaksivuotiskausi lähenee loppuaan, ja liitolle etsitään uutta puheenjohtajaa. Jos sinulla on halua kantaa vastuuta liiton asioiden hoitamisesta, kykenet hallitsemaan samanaikaisesti useita eri asioita, pystyt tekemään päätöksiä ja haluat toimia muiden hallitusten jäsenten ja toimihenkilöiden innostajana ja yhteisen tekemisen mahdollistajana, olet etsimämme henkilö. Nykyinen puheenjohtaja opastaa sinut alkuun yhdessä hallituksen jäsenten kanssa.

Lisäksi hallitukseen haetaan kahta varsinaista ja yhtä alaa tällä hetkellä opiskelevaa opiskelijajäsentä.

Hallituksen sääntöomääräiset tehtävät

Toimia yhdistyksen tarkoituksen saavuttamiseksi.
Edustaa yhdistystä ja tehdä sen puolesta sitoumuksia.
Kutsua yhdistys kokouksiin ja valmistella niissä käsiteltävät asiat.
Toimeenpanna kokousten tekemät päätökset.
Laatia toimintakertomus
Laatia ehdotukset toimintasuunnitelmaksi ja talousarvioksi.
Esittää jäsenhakemukset yhdistyksen kokoukselle.
Pitää luetteloa yhdistyksen jäsenistä hoitaa yhdistyksen taloutta.
Päätää sellaisista asioista, jotka eivät lain mukaan kuulu yhdistyksen kokousten ratkaistaviksi.

Lisäksi hallitus vastaa koulutuspäivien järjestämisestä, ja neuvottelee muista jäseneduista. Hallitus keskustele myös alan koulutukseen ja ammatillisuuteen liittyvistä näkökohdista, pitää yhteyttä alan kansainvälisiin organisaatioihin yhteyshenkilöiden kautta sekä tekee konservointia näkyväksi Suomessa omia nettisivuja ja sosiaalisen median kanavia hyödyntäen. Hallitus kokoontuu vuosittain noin kuusi kertaa. Kokoukset ovat useimmiten pääkaupunkiseudulla. Kokouksiin voi myös osallistua etänä ja matkakulut korvataan. Hallituksen konkarijäsenet luotsaavat uudet jäsenet rauhassa sisään tehtävien hoitamiseen. Hallitustyö on vapaaehtoistyötä, joten palkkioksi hallituslaiset saavat hyvää seuraa, verkostoitumismahdollisuuksia ja tilaisuuden vaikuttaa PKL:n tavoitteiden toteutumiseen. Bonuksena vapautus vuosimaksusta!

Konservaattoriliiton jäsen!

Lähde siis rohkeasti ja innokkaasti mukaan yhdistysaktiiviksi varmistaan että meillä on toimiva, alan ammatillisuutta edistävä ja nykyaikainen Konservaattoriliitto jatkossakin. Uudet jäsenet valitaan liiton syyskokouksessa marraskuussa, mutta ehdolle asetuvien toivotaan ottavan yhteyttä nykyiseen puheenjohtajaan vaikka heti: anni.tuominen.pkl@gmail.com

8 KYSYMYSTÄ ESINEKONSERVAATTORILLE

TEKSTI JA KUVA: LIISA OIKARI

Liisa Oikari, esinekonservaattori

1) Kuka olet?

Liisa Oikari, esinekonservaattori (AMK) ja filosofian maisteri.

2) Missä työskentelet tällä hetkellä?

Työskentelen tutkijana Mannerheim-museossa Helsingin Kaivopuistossa. Museorakennus on Gustaf Mannerheimin entinen yksityiskoti, jossa hän asui vuosina 1924-1951. Marsalkan koti on toiminut kotimuseona vuodesta 1951 lähtien. Vuonna 1873 rakennettu puuhuvila on yksi Helsingin vanhimpia säilyneitä puurakennuksia. Museon kokoelmat koostuvat kulttuurihistoriallisesta kokoelmasta, valokuvakokoelmasta, arkistosta sekä Marsalkan kotikirjastosta. Museorakennus interiöreineen ja kokoelmineen muodostaa ainutlaatuisen ja autenttisen kokonaisuuden.

Tutkijan pestissä olen vastuussa museon kokoelmista, ja tutkimustyöni painottuukin pääosin museokokoelmien ja Mannerheimin yksityiselämän



tutkimiseen. Pienessä museossa työkuvani on kuitenkin laaja. Kokoelmatyön ohella osallistun näyttelytoimintaan, yleisötyöhön, tiedottamiseen sekä erilaisiin projekteihin.

3) Miten päädyit konservaattoriksi?

Työskentelin lukion jälkeisen välivuo-

den lapsuudenkaupunkini Pietarsaaren kaupunginmuseossa. Museokokoelmien parissa työskennellessäni pohdin missä ammatissa yhdistyisivät historia, museotyö ja kädentaidot. Aloitin esinekonservoinnin opinnot EVTEK Muotoiluinstituutissa vuonna 2004. Valmistuttuani työskentelin muutaman vuoden ajan Kansallisen audiovisuaalisen

instituutin esinekonservaattorina. Jatkokouluttauduin Helsingin yliopiston humanistisessa tiedekunnassa, pääaineenani kansatiede ja sivuaineina tuttuja museoaineita museologiasta taidehistoriaan. Yliopisto-opinnot aloittaessani tiesin haluavani tehdä tulevaisuudessa töitä laajemmin museokokoelmien parissa. Kokoelmanhallinnan ammattilaisena pystyn yhdistämään työssäni konservaattorin erikoistaidot sekä yliopistosta saamani museologisen osaamisen.

Yliopisto-opintojen aikana työskentelin Kansallismuseossa, Gallen-Kallelan Museossa sekä Mannerheim-museossa. Valmistuttuani yliopistosta vuonna 2017 jaoin arkeni kahden ”suurmiehen”, Gallen-Kallelan ja Mannerheimin, välillä. Vuoden 2020 alusta lähtien olen työskennellyt päätoimisesti Mannerheim-museon tutkijana. Mannerheim-museossa työsarkaa riittää, joten olen asettunut tyytyväisenä aloilleni Marsalkan kotiin.

4) Miten yhdistät konservaattorin ammatin ja tutkijan työn?

Mannerheim-museossa olen vastuussa museon kokoelmista ja niiden säilymisestä. Museokokoelma sisältää valtaosan kirjon erilaisia materiaaleja ja vaatiikin täten monipuolista osaamista. Konservaattorin näkemyksestä on hyötyä työssäni päivittäin. Toimenkuvaani kuuluu muun muassa museon ennaltaehkäisevän konservoinnin toteuttaminen sekä konservointisuunnitelman kehittäminen ja edistäminen. Varsinaisia konservointitoimenpiteitä en valitettavasti ehdi paljonkaan työssäni tekemään, joitakin pieniä korjaustöitä lukuun ottamatta, sillä kokonaisuuden hallinnoinnissa on jo tarpeeksi työtä. Konservointitoimenpiteiden koordinointi ostopalveluina eri alojen konservaatoreilta on kuitenkin mieluisaa puuhaa, sillä näin pysyn itse mukana konservoinnin alan kehityksessä ja tapaan kollegoita. Oman ammattitaidon ylläpitäminen ja kehittäminen on tärkeää,

jotta pystyn huolehtimaan museokokoelmasta parhaalla mahdollisella tavalla.

5) Mikä on oudointa/hauskinta/haastavinta mitä olet tehnyt työssäsi

Oudoin, ja toisaalta hauskin, puoli työssäni liittyy kotimuseossa työskenteleeseen. Gustaf Mannerheim on eittämättä Suomen historiassa myyttinen ja ikoninen hahmo. Välillä tuntuu oudolta, jopa rikolliselta, kurkistella Mannerheimin kodin kaappeihin ja lokeroihin, yksityiselämän sopukoihin. Tämä tunne kuuluu ehkä väistämättä kotimuseossa päivänsä viettävän arkeen.

Haastavinta työssäni on hyväksyä kotimuseon kokoelmalle asettamat haasteet. 150 vuotta vanhassa puurakennuksessa vuosikymmenestä toiseen paikoillaan nököttävät kokoelmaobjektit eivät tule koskaan nauttimaan ihanteellisista säilytysolosuhteista, jollaiset pitkäaikaissäilytykseen suunniteltu kokoelmatila voisi tarjota. Todellisuus on tasapainoilua autenttisuuden ja olosuhteiden sietokyvyn välillä.

6) Mikä on lempityövälineesi?

Lempityövälineeni on museon kokoelmanhallintajärjestelmä. Olen hyvin järjestelmällinen ihminen, ja nautin

kokonaisuuksien hahmottamisesta ja jäsentämisestä. Kokoelmanhallintajärjestelmän avulla hallinnoin museon kokoelmia. Ihmisen muisti on rajallinen, ja 10 000 museo-objektin näpeissä pitäminen ja tiedon kartuttaminen vaatii toimivan työkalun.

7) Mitä haluat vielä oppia?

Mannerheim-museon kohdalla museorakennus, interiöörit ja kokoelmat muodostavat ainutlaatuisen kokonaisuuden. Nämä kolme elementtiä ovat riippuvaisia toisistaan ja kokonaisuus kärsii jonkin osan puuttuessa. Ennaltaehkäisevässä konservoinnissa onkin täten ajateltava kaikkia näitä osaluokkia. Tarkempi interiööri- ja rakennuskonservointiin tutustuminen onkin ehdottomasti työlliställeni tulevaisuudessa.

8) Miten nollaat?

Joogaan ja meditoin päivittäin. Lisäksi luonnossa samoilu on yksi tehokkaimista keinoista saada pääkoppa rentoutumaan. Työmatkallani kävelen päivittäin Tähtitorninmäen yli, pieni annos puistomaista luontoa pitää mielen virkeänä työpäivän alussa ja päivän päätteeksi.



Mannerheim-museossa työsarkaa riittää, joten olen asettunut tyytyväisenä aloilleni Marsalkan kotiin.

KOVIENT MATERIAALIEN KONSERVAATTORI KIRJAHAASTEIDEN EDESSÄ

TEKSTI JA KUVAT **ELVIIRA HEIKKILÄ**

Heinäkuun lopussa lomalta palatuani minua odotti yllätys: 21 kastunutta arkistokirjaa!

Tekstiilikonservaattori oli edellisenä päivänä haistanut kosteuden säilytystiloissa, mutta silloin ei vielä ollut vuotokohtaa näkyvissä. Tämän takia arkistointendentti ja tekstiilikonservaattori menivät sateisen yön jälkeen katsomaan tilannetta. Vettä valui solkenaan sisäkatosta sadevesikaivon kohdalta ja vesi kulki parven lattian läpi arkistotilaan Syvänniemen rullatehtaan kirjanpidon päälle. Kirjat siirrettiin oitis toiseen tilaan, mutta seuraavana maanantaina kovien materiaalien konservaattorin eli allekirjoittaneen palatessa töihin noin puolet kirjoista oli näkyvästi homeessa. Kaikki kirjat siirrettiin sinä päivänä vetokaappeihin kuivahtamaan.

Kuivattelin kirjoja konservointilaboration vetokaapeissa muutaman päivän ja aloin kartoittamaan vaurioita. Kyseiset kirjat eivät ole esineiksi luo-



Homeetta arkistokirjoissa.

kiteltuja museo-objekteja vaan arkistoaineistoa, joten arvo on niiden sisällössä eikä fyysisessä olomuodossa. Kansien tehtävä on lähinnä suojata sisä sivuja mekaanisilta ja kemiallisilta vaurioilta. Niiden turmelemista on toki syytä välttää, mutta kirjojen käytettyys eli tässä tapauksessa homeettomuus on kuitenkin pääasia. Siksi uskaltauduin itse yrittämään homeen-

poistoa kirjoista, vaikka en ole paperikonservaattori.

Onneksi kirjojen tekstimerkinnot olivat pääosin säilyneet luettavina, vaikka jotkin sivut olivat tahriintuneet. Punaisella värillä tehtyjen marginaalien muste oli joissakin kirjoissa levinnyt. Muutamassa pahiten kastuneessa kirjassa mustasta kirjoituksesta oli syntynyt ”haamukuva” sivun toiselle

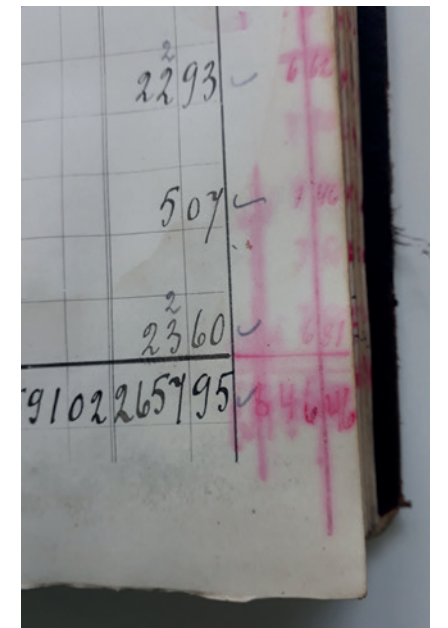
puolelle ja seuraavaan sivuun.

Vain yhdessä kirjassa oli tehty punaisia lisämerkintöjä (yhteenlaskuja), jotka luovuttivat väriään veden vuoksi. Niistäkin sai onneksi vielä selvää. Vauriot siis kohdistuivat lähinnä kansiin.

Pahimpia paperipinnan repeämiä kansissa liimasin noin 5% tärkkelysliimalla, jotta ne eivät hajoaisi heti arkistoon palattuaan. Joidenkin kir-



Joidenkin kirjojen kansipäälysteet irtoilivat.



Levinnyttä punaista kirjoitusta.

jojen kansia en liimannut, sillä niistä piti saada ensin home pois. Kävin läpi kaikki homeettomilta vaikuttavat kirjat sivu sivulta ja imuroin hyvin pehmeän, leveän siveltimen avulla.

Sitten miettimään homeenpoistoa. Home on viimeaikaisten tutkimusten ja kokemusten (esim. Kansallisarkisto, maatalousmuseo Saran hometapaus) mukaan parasta poistaa mekaanisesti. Kokeilin kirjojen kansiin imurin kanssa siveltimiä ja erilaisia lastoja ja kaapimia - puisia, muovisia ja tylppiä metallisia - mutta ne saivat homeen pölysemään ja aiheuttivat herkästi vaurioita pintaan. Seuraava askel oli karvasaineilla denaturoitu 94 p-% etanoli vanupuikolla pyöritellen. Haituvia jäi kangaspintaan kiinni eikä homekaan lähtenyt kunnolla, joten loppu-

jen lopuksi päädyin vanhaan kangaspalaan.

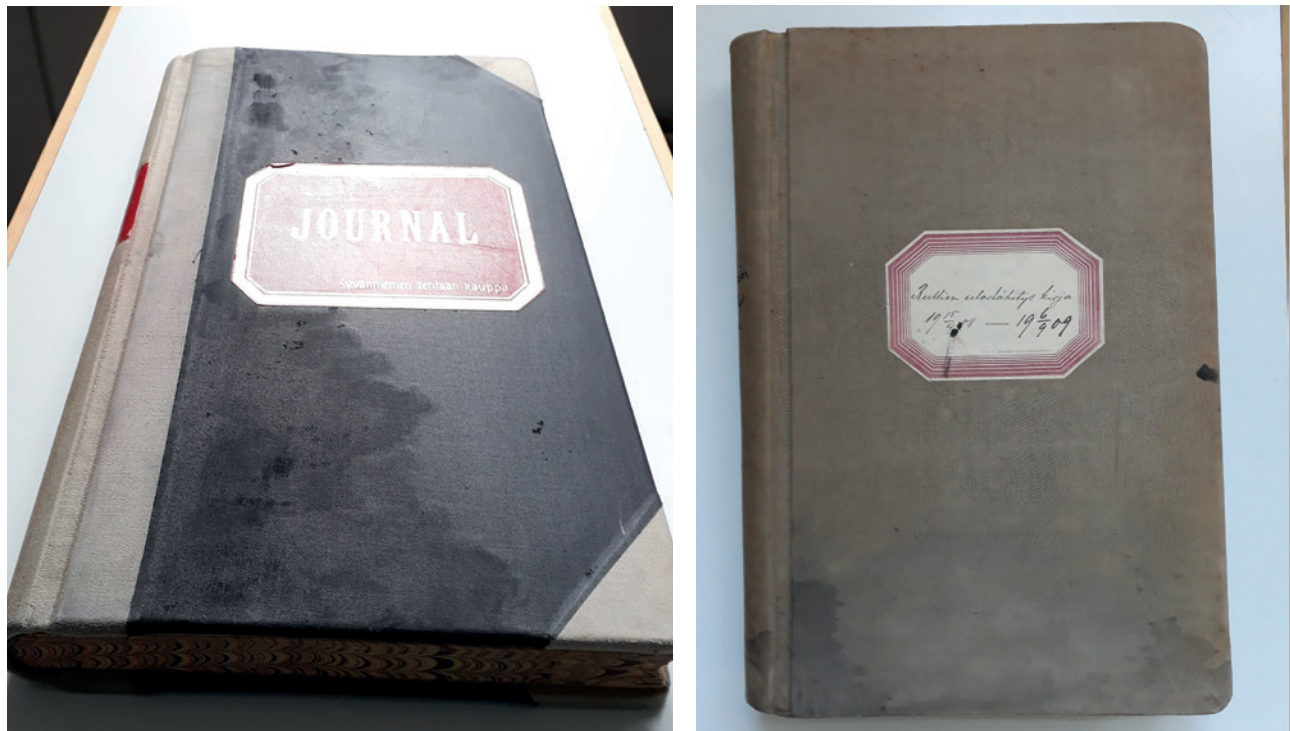
Päädyin poistamaan homeen kirjojen kansista etanolilla kostutetulla vanhalla lakananpalalla (100% puuvillaa palttinasiidoksella) pyyhkimällä, jonka jälkeen nihkeytin toisen lakananpalan vedellä ja hankasin kevyesti niin, että kaikki näkyvä home poistui. Lopuksi vielä töpötelin etanolilla kostutetulla lakananpalalla.

Lakananpala oli pehmeäksi kulunut mutta silti ehjää kangasta, eli kuituja ei irronnut.

Kokeilin varovasti etanolikangasta joka kirjaan erikseen, sillä kirjojen kansimateriaali vaihteli muutamasta eri kangaslaadusta erilaisiin papereihin ja nahkaan.

Viimeisiä kirjoja läpikäydessäni huomasin yhdessä etukannen sisäpin-

▼▼
Kirjat eivät ole esineiksi luokiteltuja museo-objekteja vaan arkistoaineistoa, joten arvo on niiden sisällössä eikä fyysisessä olomuodossa..



Homeenpoiston tuloksia.

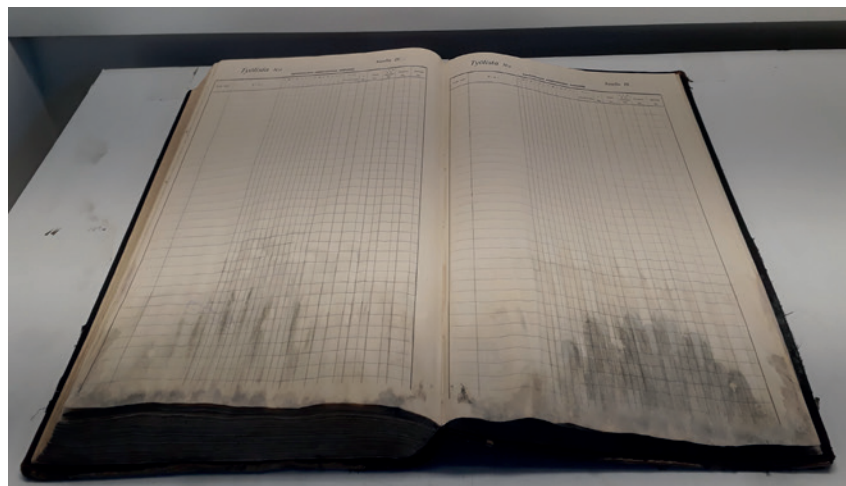
nassa ja ensimmäisellä aukeamalla olevan myös hometta. Toisessa kirjassa oli viimeisellä ja toiseksi viimeisellä aukeamalla isot homealueet, joista pienemmät kulkivat n. 10 sivua sisään-päin. Näihin käytettiin yllä kuvailluista menetelmistä vain etanolitöpytystä ja sivellinimurointia, sillä paperi ei kestänyt minkäänlaista pyyhkimistä, saati hankaamista. Paperipinnat jäivät värjäytyneeksi, mutta homekasvusto

vaikutti poistuneen suurennuslasitar-kastelunkin perusteella.

Osa kirjoista oli muutenkin aika huonokuntoisia. Sille minulla ei ollut mahdollista tehdä muuta kuin kirjata vauriot kokoelmanhallintajärjestelmään. Oman haasteensa kirjaamiselle toi se, että kirjat ovat minulle konservaattorina vieraita esineitä. Ilman tuntemusta kirjan rakenteesta ja materiaaleista ikääntymistapoineen on

vaikea kuvailla vaurioita! Toivottavasti huomioista tuli kuitenkin ymmärrettäviä: Sidokset katkenneet, kansinahan pinta repeillyt, kellertäviä pilkkuja sivujen alareunassa...

Kirjayllätykseen kului yhteensä noin 50 työtuntia, joten ihan pikkujutu se ei ollut. Ajattelin alun perin työn sujuvan paljon nopeammin, koska en tajunnut sivujen suuren määrän vaikutusta läpikäymiseen ja imurointiin.



Homeen jälkiä en saanut pois sisäsivuista.



Tähän vaurioon en edes miettinyt kajoavani!

Näin jälkeenpäin ajatellen olisi kannattanut pyytää jotain paperikonservaattoria työkeikalle, tosin siihen ei olisi välttämättä ollut rahaa ja aiemmin on kuulemma ollut vaikea saada paperikonservaattoria palkattua edes vähäksi aikaa. Ja olihan se myös mielenkiintoista olla tekemisissä tavallisesta poikkeavien objektien kanssa. Yleisellä konservattorin tietämyksellä orgaanisista materiaaleista ja mikrobeista voi pötkiä yllättävän pitkälle, jos puhutaan tarpeeksi yksinkertaisista toimenpiteistä. Lisää tietoa joutuin toki hakemaan.

Kuopion taloustilanne on huono ja museomme resurssit pienet, joten jatkossakin hyvin todennäköisesti joudun ja oikeastaan pääsen tekemään kaikenlaista. Homevauriot tuskin ilahduttavat ketään, mutta kauniit painokuviot kyllä!



Jotkut kirjat ovat paikallista tuotantoa.

Kirjoittaja on koulutukseltaan huonekalukonservattori ja työskentelee kolmatta vuotta kovien materiaalien konservattorina Kuopion Kulttuurihistoriallisessa museossa.

Lähteet:

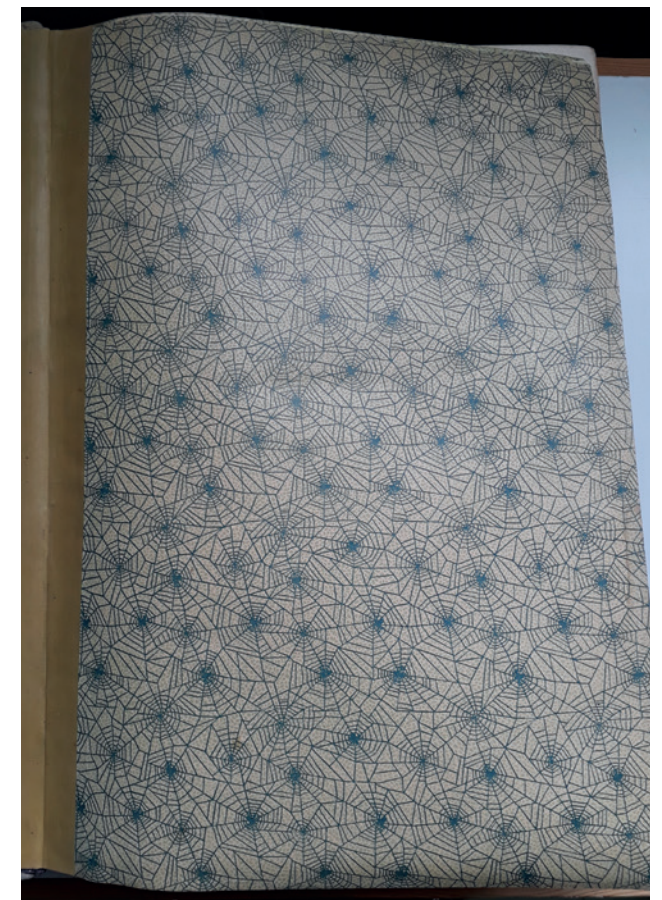
Metropolia AMK:n konservointikoulutuksessa saatu oppimateriaali

Kansallisarkiston ohjeistus <https://arkisto.fi/palvelut/saeilyttaaminen/ohjeet-homeisen-aineiston-kaesittelyyn>

PKL:n Kulttuuriperintökohteiden haitalliset ja vaaralliset aineet -koulutuspäivät 26. 27.11.2018 ja siihen liittyvä aineisto

Maatalousmuseo Saran Orastaa-blogin kirjoitukset Viikin Maatalousmuseoon liittyen; alkaa <https://orastaa.wordpress.com/2017/02/15/homeinen-juttu/>

Kaikki kollegat, jotka ovat neuvoneet ja tsempanneet!



Kauniita painokuvioita.

Report: 2020 E.C.C.O. General Assembly and Impact of Covid-19 Across Europe

TEKSTI JOHN GAYER

Like many of this year's meetings, this year's E.C.C.O. General Assembly – to be held in Galway, Ireland – was pre-empted by the coronavirus pandemic. As a result of this it took place on Sunday, 24 May 2020 online. Key aspects of the presentations are summarised here.

President's Report

In what was her final annual report President **Susan Corr** highlighted E.C.C.O.'s history and emphasised how creating a European wide network of professional conservation-organisations in 1991 was both an inspired and necessary development. Key accomplishments include the documents Professional Guidelines (1992; revised from 2002 onwards) and The Competences for Access to the Profession (2010). They are important as they lay the groundwork that outlines the necessary requirements relevant to the future of cultural heritage in the European Union (EU), shows what distinguishes the profession and reveals how the national organisations are connected.

"The political dimension to this has always been the work of E.C.C.O.; to obtain legal recognition for the profession, to ensure the requisite educational resources are in place and to situate the activity of

conservation-restoration at the centre of European policies for cultural heritage."

-Corr, S. E.C.C.O. President, *Presidents Report 2019-2020, Galway, Ireland, 24 May 2020.*

Finding a way to have conservation-restoration legally recognised has, moreover, led to the production of another significant document. This process, which involved the study of the system used to statistically classify economic activities in the EU (NACE), began in 2014 and was recently concluded. The resulting paper On the Classification of Culture Heritage Sector within NACE shows how the reorganisation of the NACE codes would enable conservation-restoration to be recognised as a unique economic activity within the field of European cultural heritage. This paper was also published in the *International Journal for Cultural Heritage* earlier this year. E.C.C.O. is currently part of a consortium headed by the University of Barcelona that has applied for funding through the Erasmus+ Blueprint project program. Consortium partners include ICOMOS, ENCoRE, Museovirasto, numerous universities and several cultural heritage agencies. The aim of this project is to investigate the activities, skills and knowledge in the cultural heritage sector, identify the various professions within the sector, promote interdisciplinarity and determine cross-sectional skills. On 1 August 2020 it was announced that this application, titled "Cultural Heritage Actions to Refine Training, Education and Roles (CHARTER)," was successful.

President Susan Corr also announced she is stepping down from this position and Portugal's **Elis Marçal** has stepped into the role to become E.C.C.O.'S new president.

Budget

E.C.C.O. financial affairs are on a sound footing. With the restrictions placed on travel by the coronavirus pandemic,

previously unexpected savings will also be realised.

Strategic Plan Implementation

Several reports with respect to the goals and achievements of E.C.C.O.'s Strategic Plan 2015-2020 were presented. One prime goal concerns the establishment of a European demographic. This could be realised through the mutual recognition of qualifications between member organisations. The use of a shared vocabulary among heritage specialities would add cohesion. The idea of a European conservation-restoration portfolio needs further development, as it would enable educational qualifications and work experience to be harmonised. While E.C.C.O. has mapped the skills and qualifications of conservator-restorers, the educational system is in need of mapping. As European training programs exhibit great variety in terms of their content and structure, assessing equivalences presents challenges.

In 2019, the General Assembly voted to re-establish liaison with the European Committee for Standardisation (CEN). In this way E.C.C.O. will be able to be aware of new projects, contribute to meetings and, in a somewhat indirect way, influence the vote on new standards that affect the profession. The introduction of new standards depends on the votes made by the national organisations, such as the Finnish Association for Standardization (SFS).

With respect to conservation-restoration, the most recent standard to be voted through is Procurement of conservation services and works, per EN 17429. In the opinion of **David Aguilella Cuenco**, E.C.C.O.'s CEN representative, this standard is flawed by inaccurate definitions and incorrect terms. Another potential standard developed by Working Group II FprEN 17135 regarding general terms to describe alterations to objects was rejected. It will be

reintroduced at a later date as a technical specification.

As E.C.C.O. is a member of The European Council of the Liberal Professions (CEPLIS), it was noted that on 2 April 2020, CEPLIS President **Gaetana Stella** issued a letter to European Council President **Charles Michel** and European Commission President **Ursula van der Leyen** regarding the coronavirus. The letter requests that proposals for a coordinated approach to assess the threat the pandemic presents to people's livelihoods be developed.

It was also noted that the Steering Committee for Culture, Heritage and Landscape of the Council of Europe (CDCPP) has invited member states to sign and ratify the Nicosia Convention, which aims to prevent and combat the illegal trafficking and destruction of cultural property. E.C.C.O. has observer status at the CDCPP. Finland, like many of the member states of the Council of Europe, has not yet signed the convention.

Lastly, the success of the "Cultural Heritage Actions to Refine Training, Education and Roles (CHARTER)" Blueprint project application means that the European conservation-restoration portfolio can move beyond the idea stage and a sustainable cultural heritage sector skills strategy can be developed. The aim is, in part, to create clear education and training routes for people that want to work in cultural heritage, to match education and training provision with workplace requirements and to develop standards for recruitment and procurement, assure quality and minimise risk in cultural heritage intervention.

Next events

This 2020 European Days of Conservation-Restoration are slated for 5-11 October. The themes proposed for 2019's event have not changed. The E.C.C.O.'s Presidents Meeting is scheduled to take place Sunday, 23 May



Picture of Galway

2021 and the annual General Assembly will follow on Monday, 24 May 2021 in Galway, Ireland. In 2021, E.C.C.O. will be celebrating its 30th anniversary.

Impact Of Covid-19 Across Europe

On 18 June 2020, members of the E.C.C.O. committee and representatives of member organisations again met online to exchange information regarding Covid-19's impact on conservator-restorers. The discussion that occurred showed that its impact was inconsistent, varying from country to country, as well as the practitioners. How conservators are classified or describe themselves, for example, played a role in whether they could work or not and the types of financial assistance available to them. While institutional conservators often continued to receive their salaries and worked from home, the situation for others varied.

In Switzerland, the expansion of certain projects increased the amount of work for some, whereas others faced having less to do. It was reported that in Italy some were prevented from working. The reason: they were included in the same category as performers. One's area of expertise affected employment outcomes in Austria. In many cases work possibilities were postponed or cancelled. Some conservators working in private practice no change in their workload.

In Belgium, grants were available to those working in private practice, but the assistance received depended on the way the activity had been described in the application. While some conservators received large grants, others received small ones. For those operating their own businesses in Bulgaria, loans formed the only kind of financial assistance available. In Slovenia, self-employed practitioners were given a subsidy. Associated Conservator-Restorers of Catalonia (CRAC) reported that conservator salaries were

maintained for those working in the public sector, but many others lost work.

The Association of Conservator Restorers of Spain (ACRE) initiated a two-part survey that charts the situation by categories: conservators with companies, freelancers, freelancers working as contracted personnel and unemployed conservators. To gain a fuller assessment of the pandemic's effects, the first round of information gathering was completed in the spring and the second round will be done near the end of 2020.

The French Federation of Conservators/Restorers (FFCR) conducted three surveys: one in March, one in April and one in May. About half of the respondents reported it was possible to continue with benchwork (mostly on a part time basis) and 86% reported it was possible to continue with office work (primarily on a part time basis). The surveys also highlighted one significant change. Within the space of one month to the other, 35% of the respondents noted that they had started to think about changing professions. That figure raised the question: Since cultural heri-

tage drives tourism, what would this loss of conservators do for the health of French cultural heritage?

The online discussion also touched upon familial responsibilities and the makeup of the profession. Finding ways to balance work with childcare proved a challenge for many conservators with young families. The fact that the majority of practitioners are female may also influence how the profession is viewed. From the perspective of the business environment, occupations having a high percentage of female practitioners are often deemed

to be soft sectors of the economy.

Another noteworthy aspect of the meeting showed how these pandemic-related surveys could be used to assess a range of issues – not just the negative aspects of the job situation. Germany's Union of Restorers e.V. (VDR), for example, asked about the optimisation of work processes and invited suggestions from its membership. The responses revealed that few institutions took advantage of the downtime imposed by the pandemic to undertake needed refurbishment projects. Some conservators indicated that

it was possible to remain active by changing gears. They, for example, did public relations work by creating online studio tours and podcasts to heighten the public's awareness about conservation-restoration. Others proposed extending the museum's network by offering webinars, finding ways to streamline documentation, develop new or more effective processes and/or tackle security issues related to the collections. Changing working hours to better balance family responsibilities was also recommended.

Such practical and creative responses demonstrated that the pandemic can also have a positive side.

Writer is an self employed art conservator, artist and writer.

International Journal for Cultural Heritage, Volume 5, 2020 (http://www.ecco-eu.org/fileadmin/user_upload/On_the_Classification_of_the_Cultural_Heritage_Sector_within_NACE.pdf).

More information see the European Commission's page: Blueprint for sectoral skills cooperation (<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1415&langId=en>).



From Corona in Vienna: A Collection Project on the History of the City. Courtesy Vienna Museum.

SUURIKOKOISEN PIIRUSTUKSEN KONSERVointI JA KEHYSTYS -haasteita ja onnistumisia

TEKSTI JA KUVAT: ILONA OSARA

Alkukeväästä saimme Lahden Taidemuseolta Museoiden hankintakeskukselle konservoitavaksi ja kehystettäväksi suurikokoisen, 180 x 250 cm, **Hugo Simbergin** hiilellä ja tussilla toteutetun työpiirustuksen Kuoleman puutarha. Tiesimme suuren koon muuttavan totuttua konservointiprosessin kulkua ja kestoa huomattavasti. Teimme taustatyötä tutustuen artikkeleihin suurikokoisten teosten käsittelystä, mutta käytännön työn toteutus täytyi koordinoida ja ideoida sitä mukaa, kun eri vaiheet tulivat eteen.

Suuri koko aiheutti lisähaasteita konservoinnin joka vaiheessa. Konservointitila piti muokata sille sopivaksi ja koota tarpeeksi suuri pöytätas. Piti miettiä tarvittavat suojamateriaalit ja liikuttelava alusta teokselle, jotta siihen päästäisiin helposti käsiksi joka sivulta. Kehyksen avaus, teoksen liikkuttelu ja kääntäminen olivat kaikki hyvin riskialttiita toimenpiteitä ja vaativat aina hyvän suunnitelman ja useamman käsiparin. Pääasiallisesti konservointisuunnitelman ja toimenpiteet toteuttivat **Ilona Osara** ja **Annikka Vänskä**. Useat työvaiheet työllistivät kuitenkin ajoittain koko nelihenken tiimimme. Kehyksen suunnittelusta ja valmistuksesta vastasi kehystäjä **Seppo Laakkonen**.

Teos oli vanhassa kehyksessään emmekä olleet nähneet sitä ilman kehystä aiemmin, joten kehyksen sisältö ja teoksen todellinen kunto oli meille



Taustakangasta kuoritaan irti.

arvoitus. Ulospäin näkyvät vauriot olivat kosteustahrat ja teoksen deformaatio, jonka takia teos oli myös paikoitellen kiinni taulusuojassa ja luis-kahdellut ulos pastellilistan alta. Kaiken kaikkiaan teoksen ja kehyksen olemus oli nuhjuinen. Taulusuojana oli pleksi, joka tulotaisiin korvaamaan uudella, joten sitä ei onneksi tarvinnut varoa. Suojapahvina oli kaksi ruskeaa aaltopahvia. Kehyksessä ei ollut pölysuojia, ja sinne oli päässyt kosteutta ja likaa.

Teoksen menneistä vaiheista ei ollut tietoa, kehystys oli museon tietojen mukaan yli 25 vuotta vanha ja tarkempia yksityiskohtia käytetyistä materiaaleista tai teoksen kiinnityksestä ei ollut tiedossa.

Kehyksen avaus

Kehys asetettiin kuljetuskelkkojen päällä nojaamaan kuvapuoli seinää vasten. Kaksi henkilöä poisti suojamateriaaleja kehyksestä, yksi varmisti kehyksen ja teoksen paikallaan pysymisen. Teos nostettiin taustapahvinsa tukemana kolmen ihmisen voimin pöydälle makaamaan. Pöytä oli ennen teoksen sille asettamista päällystetty yhteen liitetyillä, paksuilla kartonkiarkeilla, jotka yhdessä muodostavat teosta suuremman alustan. Kartonkien päällä oli kaksi liuskaa 71 g/m²-vahvuista Hollytex-kuitukangasta. Alusrakennelma mahdollistaisi teoksen liikuttelun ilman, että siihen kohdistuu turhaa rasitusta.

Teoksen varsinainen tarkastelu saattoi alkaa



Paperin paikkausta.

Teos oli kiinnitetty japaninpaperi-henkseillä taustapahviin, joka oli koottu neljästä teipillä toisiinsa kiinnitetystä kupruilevasta pahviarkista. Taustapahvi oli teokselle liian ohut ja voimakkaasti kosteuden takia deformatunut. Teoksen reunoille oli kiinnitetty ruskea, hapan silkkipaperi, jota oli luultavasti käytetty sävyttämään näkyviin jäävää valkoista taustapahvia. Taustakiinnitys ja -suojaus oli kokonaisuudessaan epäsojiva ja haitallinen teokselle.

Teoksen paperi oli rusehtavaa, hapan, ohutta kartonkia. Paperissa oli taitteita ja repeämiä. Teos oli voimakkaan deformatunut, likainen ja siinä oli kosteustahroja.

Teoksen huomattiin olevan kauttaaltaan taustattu pellavakankaalla. Luultavasti kankaan liimaus ja sen ilmankosteuden vaihtelun myötä eläminen oli edesauttanut teoksen deformatumista. Teospaperi oli ollut likainen ja hapan jo taustakangasta sille kiinnitettäessä, kostea liima oli pistänyt paperissa happamia aineita ja likaa liikkeelle: kankaassa ja teoksessa oli likaisia virtausvaoja ja kosteustahroja.

Teoksen konservointi

Konservointitoimenpiteet sinänsä olivat hyvin perinteisiä, mutta suuren

koon vuoksi täytyi soveltaa ja pohtia toimivia käytäntöjä. Teosta täytyi pyöritellä alustan kanssa pöydällä, että päästiin käsiksi joka kohtaan. Suurinta jännitystä aiheutti teoksen puolen kääntely, jota oli kuitenkin pakko tehdä.

Toimenpiteet

Teoksen kuivapuhdistus voitiin tehdä vain selkeästi mediattomille alueille. Oli mahdotonta sanoa, mitkä hiilijäljistä ovat tarkoituksellisia ja taiteilijan tekemiä. Koska kyseessä oli luonnos, kuvassa erottui paljon myös poispyyhittyjä merkintöjä. Niiltä osin kuin mahdollista kuivapuhdistus tehtiin mikrokuituliinalla ja vuohenkarvasiveltimellä.

Puhdistuksen jälkeen teos irrotettiin taustapahvista. Teos täytyi tässä vaiheessa kääntää ja laskea kuvapuoli pöytää vasten, jotta taustaan päästäisiin käsiksi. Teoksen ja taustapahvin väliin ututettiin Viledon-polyesterikangasta. Sen pinta on liukas ja estää median hankautumisen. Kaksi ihmistä kiipesi pöydän kummallekin puolelle ja teos nostettiin lyhyiltä reunoiltaan ilmaan. Taustakangas tuki teosta tässä vaiheessa. Kolmas henkilö vetäisi teoksen taustapahvin pois pöydältä ja avusti alareunasta teoksen laskemisen kuvapuoli Viledonilla päällystettyä



Suojakennolevyn ja taustakartongin yhdistävät Velcro-tarranauhat.

pöytää vasten.

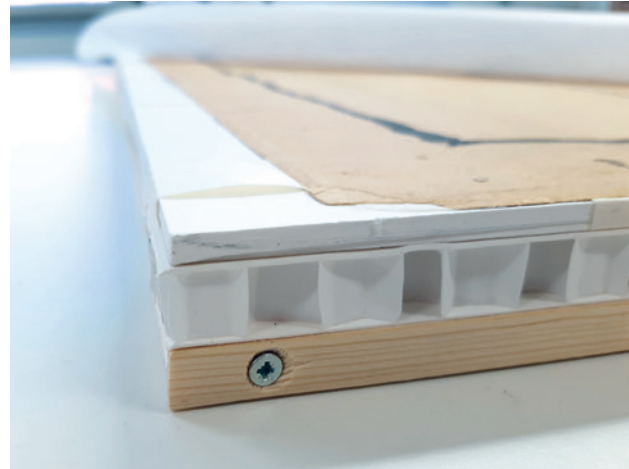
Taustakangasta päästiin tarkastelemaan. Sen kiinnitystä kokeiltiin kulumasta ja havaittiin sen irtoavan melko helposti kuorimalla. Deformaatioita ja jännitteitä aiheuttava, likainen taustakangas päätettiin näin ollen poistaa. Liima oli jauhemaista ja pölisevää. Irrotuksen aikana havaittiin lievä iho- ja hengitystieärsytystä. Paperin pintaan jäi vaaleaa jauhemaista liimaa. Koko taustapuoli puhdistettiin mekaanisesti liimajäämistä vuohenkarvasiveltimellä museomuria käyttäen. Paperissa oli tahroja ja likaa, mutta ne olivat jäljelle jääneen liimakerroksen alla, eikä niitä saatu puhdistettua. Kosteustahrat erottuvat hyvin myös version puolella.

Vasta kankaan irrotuksen jälkeen teoksen todellinen tilanne paljastui, repeämiä oli runsaasti. Niitä oli paikattu teipillä, paperiteipeillä ja oli käytetty myös paperimassapaikkausta. Korjaukset olivat kuitenkin epäsojivia ja ylläpitivät teoksen deformatunutta tilaa. Repeämien saumat eivät kohdanneet ja korjaukset paistoivat kuvapuolelta repeämien välistä.

Vanhat epäsojivat paikat päätettiin poistaa ja isommat, massapaikoilla paikatat repeämät aukaista. Tavoitteena oli, että paperi pääsisi rentoutumaan, kun jännitteet lieventyvät. Paperimassapaikkoja, jotka olivat



Velcro-nauhoista irrotetaan liimasuojat.



Rakennelman kerrokset näkyvissä.

kohdistuneet väärin, tai muuten selkeästi aiheuttivat deformaatiota, viillettiin auki skalpellilla. Liimapaperipaikat kuorittiin auki isojen repeämien kohdalta. Pienemmät massapaikat jätettiin paikoilleen.

Teoksen kostutus ja suoristus

Teos kostutettiin kuvapuoli Viledonia vasten, taustapuoli ylöspäin. Taustan päälle asetettiin kaksi kerrosta 71 g/m²-vahuista Hollytexiä, joka peitti koko teoksen. Hollytexin päälle levitettiin froteepyyhkeitä yksi kerros eristeeksi. Pyyhkeiden päälle asetettiin vedellä nahkeiksi sumutetut 150 g/m² imupaperit. Koko kohde peitettiin tiiviisti muovilla. Kostumista tarkkailtiin kädellä teosta tunnustelemalla. Muovin alle laitettiin ilmankosteusmittari, joka ilmoitti kosteuden kammiossa olevan 80 %. Kostutusta jatkettiin kolmen tunnin ajan. Teos tuntui nahkealta ja paperi rentoutui pikkuhiljaa.

Muovi, imupaperit ja pyyhkeet kerättiin pois teoksen päältä, Hollytex jätettiin paikalleen. Sen päälle kasattiin riipeästi koko pinnan peittävä kerros konepahvia. Pahvien päälle asetettiin vanerilevyt, joiden päälle laitettiin painoja. Näin teos sai suoristua viikonlopun yli. Sen todettiin suoristuneen tyydyttävästi.

Paikkaus

Repeämät paikattiin paksulla japaninpaperilla ja ennestään huonosti kohdistetut, massapaikoilla paikatatut ja sittemmin aukaistut repeämät kohdennettiin paremmin. Osa repeämistä laajentui teoksen rentoutumisen myötä, jolloin reunojen välinen rako kasvoi. Suurikokoinen paperi haki pitkän taustauksen ja deformaation jälkeen muotoaan. Teoksen reunoille kiinnitettiin japaninpaperihenkseleitä n. 15 cm välein. Niillä teos kiinnitettäisiin taustapahviin. Paikkauksen jälkeen teos käännettiin takaisin kuvapuoli ylöspäin. Tämä vaati jälleen useamman henkilön ja erityistä varovaisuutta, kun taustakangas ei enää ollut tukemassa teosta.

Teoksen uudelleen kehystys

Teoksen suuri koko toi lisää pohdinnan aiheita myös kehystykseen. Taustasuojien rakennus herätti kysymyksiä: kartonkeja ei ollut saatavilla tarpeeksi isokokoisina, joten tausta täytyi koota useasta kappaleesta; miten rakennelmasta saataisiin tarpeeksi luja? Teoksen taustakartonkiin kiinnittäminen mietitytti, riittäisivätkö japaninpaperikiinnittimet yksinään kannattelemaan teoksen painon. Ja viimeisenä täytyi suunnitella massiivisen kokonaisuuden kehystäminen ja sen käytännön toteutus.

Taustakartonki

Teokselle rakennettiin taustakartonki neljästä 2,8 mm paksusta konservointikartonkiarkista. Kartongit liitettiin toisiinsa saumojen molemmilta puolilta 3 cm leveällä Filmoplast SH-teipillä. Rakenteeseen kaivattiin vahvistusta ja valmiin taustakartongin reunoille liimattiin Lascaux 498 HV-akryyliiimala 15 cm leveistä kartonkisuikaleista kehikko. Valmis taustakartonki ututettiin pöydällä teoksen alle.

Teokseen päätettiin asentaa reuna-kiinnittimien lisäksi japaninpaperisia keskikiinnittämiä vahvistamaan kiinnitystä ja varmistamaan, ettei paperin keskikohta alkaisi pullottamaan ja osuisi taulusuojaan. Kiinnittimet asetiin taustakartongin saumojen kohdille. Kartonkiarkkeja yhdistävään Filmoplast SH-teippiin tehtiin pienet viillot, joiden läpi henkselit vietiin käyttäen apuna Melinex-suikaletta. Kiinnittimet kiinnitettiin teokseen vehnätrikkelysliisterillä ja T-henkseli taustapahvin takapuolelle Filmoplast SH:sta. Keskikiinnitys tehtiin teoksen maataessa kuvapuoli ylöspäin kahden pöydän päällä. Kartonkiin ja kiinnittimiin päästiin käsiksi pöytien alta, niiden väliin jätetystä raosta. Toinen henkilö piteli teosta ilmassa käsiteltävän alueen kohdalta, ja toinen työskenteli pöydän alla tehden viillot ja ujuttaen kiinnittimen kartongin läpi.



Kehystetty paketti kasassa.

Kehystys

Kehystäjä Seppo Laakkonen rakensi teokselle taustasuojan ja -tuen Klug-kennolevyistä ja puukehikosta. Neljä kappaletta mittaam leikattuja kennolevyjä liitettiin yhteen liimaperinauhalla ja ruuvattiin kiinni puukehikkoon. Seppo leikkasi kehikseen puiset pastellilistat, jotka säilytettiin akryyliyvärein teospaperin sävyyn sointuvaksi. Kehikseen tilattiin uusi UV-suojan antava akryylilevy.

Taustakartonki päätettiin kiinnittää kennolevyyn tukevuuden varmistamiseksi. Kiinnittämiseen päätettiin käyttää Velcro-tarranauhaa. Liiman käyttö tuntui kosteuden ja suuren koon takia epäopivalta. Teosta vasten tulevalle kennolevyn puolelle kiinnitettiin kehä ja kolme pystyraita Velcro-tarranauhasta. Nauhassa itsessään on toisella puolella liimapinta ja toisella puolella koukku- tai lenkipinta. Koukut ja lenkit oli painettu yhteen ja tarranauhat kiinnitettiin toisella liimapinnallaan kennolevyyn.

Kun tarranauhat oli kiinnitetty, kennolevy ujutettiin teoksen taustakartongin alle ja kohdistettiin paikalleen. Paketti kiinnitettiin yhteen puristimilla toiselta lyhyeltä reunalta. Kaksi henkilöä nosti taustakartonkia ja teosta vapaalta lyhyeltä reunalta ja kolmas henkilö irrotti Velcro-tarranauhapalojen liiman suojapaperit.



Konservoinnin jälkeen teos on saapunut takaisin museon säilytystiloihin.

Teos ja taustapahvi laskettiin paikalleen, jolloin taustapahvi kiinnittyi Velcro-nauhan liimapintaan. Operaatio toistettiin samanlaisena toisesta päädyistä ja näin taustakartonki saatiin kiinnitettyä kennolevyyn.

Teoskehikko nostettiin neljän ihmisen voimin kehikseen. Kehikko ruuvattiin kiinni kehyslistaan usealla ruuvilla joka reunalta, ja kehys tiivistettiin happovapaalla liimaperinauhalla. Kulmiin ruuvattiin vielä vanerista leikatut kolmion malliset kulmavahvikkeet.

Lopuksi

Projekti oli palkitseva ja ennen kaikkea opettava. Vaikka meillä Museoiden hankintakeskuksella työskentelee useampi konservaattori, suurin osa töistä tehdään itsenäisesti, omien projektien parissa. Tässä projektissa korostui yhteistyön ja äänen pohtimisen tärkeys. Kun ideoista puhuttiin ääneen, päästiin eteenpäin suurin harppauksin. Useat työvaiheet olivat varsin fyysisiä ja vaativat koordinoitua työtä ja luovaa ongelmanratkaisutaitoa. Lopputulokseen oltiin hyvin tyytyväisiä.

▼▼
Tässä projektissa korostui yhteistyön ja äänen pohtimisen tärkeys. Kun ideoista puhuttiin ääneen, päästiin eteenpäin suurin harppauksin.

Kirjoittaja työskentelee paperikonservاتورina Museoiden hankintakeskuksella ja toimii artikkelissa kuvatun projektin projektipäällikkönä.

TERVAHÖYRY MIKKO KUNNOSTUKSEN ALLA

TEKSTI HEIDI ALANEN

Tässä artikkelissa on tarkoitus käsitellä tervahöyry Mikossa alkutalvesta 2019 aloitettua ja kesään 2020 mennessä tehtyä kunnostusta.

Kunnostus on käsittänyt pohja- ja kylkilankkujen vaihdon, saumojen uudelleen riveämisen ja saumauksen. Lisäksi sivutaan lyhyesti Laitaatsillan telakalla teetettyjä töitä ja laivaan tehtyjä huolto- maalauksia ja muita töitä ennen risteilytoiminnan aloittamista.

Tervahöyry Mikko on rakennettu vuonna 1914 ja on maailman viimeinen jäljellä oleva puurunkoinen tervahöyry. Mikko tuli Savonlinnan kaupungin omistukseen vuonna 1970, mitä ennen se kuului Enso Gutzeit -yhtiölle, jonka peruja on aluksen nimikin. Mikko kuuluu museolaivakokonaisuuteen, yhdessä höyrykuunari Salaman (rakennettu vuonna 1874, uponnut vuonna 1898 ja nostettu ylös vuonna 1971) ja matkustajalaiva Savonlinnan (rakennettu vuonna 1904) kanssa. Laivoista Mikko ja Savonlinna ovat edelleen halloilla kulkevia höyrylaivoja.

Tervahöyry Mikko on alun perin tehty kuljettamaan puurahtia mutta nykyisin se on rekisteröity kaupalliseksi matkustaja-alukseksi. Tämä taas tarkoittaa sitä, että Traficomin tekemät määräykset ja asetukset koskevat myös Mikko-laivaa. Esimerkiksi kulusa olevat matkustaja-alukset on Traficom määrännyt mukaisesti tela-

koitava viiden vuoden välein, jolloin katsastaja pääsee tarkistamaan vesirajan alapuolisten osien eli kylkien ja pohjan sekä potkurin ja peräsimen kunnan, samalla tarkistetaan venttiilien ja sinkkien kunnat. Sinkkien tarkoitus on hidastaa potkurin ja peräsimen ruostumista. Katsastusaikataulun mukaisesti Mikko-laiva telakoitiin syksyllä 2019 Savonlinnassa Laitaatsillan telakalle.

Pohja- ja kylkilankkujen vaihto

Katsastajan määräämien ja merkitsemien kylki- ja pohjalankkujen lisäksi päätimme vaihtaa myös niitä lankkuja, joiden tiesimme olevan jo vähän huonompia. Ajattelimme, että se olisi järkevää, koska laiva on nyt ylhäällä ja tilasimme lankkuja enemmän kuin las kennallisesti olisi ollut tarve. Kylki- ja pohjalankkujen vaihtoon tarvittavia mäntylankkuja on hankittu vuoden 2019 lopulla Viaporin telakalta, Suomenlinnasta, Helsingistä, jossa ne ovat olleet katettuihin taapeleihin sijoitettuja. Käytettävä puumateriaali on pari-kolme vuotta kuivunutta, reippaan kolmen tuuman paksuista raakalankkuja. Konekuivattua puuta ei saa käyttää, koska se on liian nopeasti kuivatua. Kaikkiaan vaihdettavia lankkuja tuli noin 100 metriä, joista osa sijaitsi

keulassa paapuurin (eli kulkusuunnassa vasemmalla) puolella, muutamia laivan keskellä pohjassa, mutta suurin osa vaihdettavista lankuista sijaitsi halkoboksien (eli halkovaraston) ja konehuoneen luona aluksen perässä. Tämä selittyy osittain sillä, että vuoteen 2013 asti laivan halkobokseihin on kulkeutunut polttoaineena käytettyjen halkojen tuohtia, puunkappaleita ja muuta puuainesta, jota ei ole päästy siivoamaan pois kiinteiksi teh-



Viaporin telakalta tulleet lankut Laitaatsillan telakalla ulkovarastossa.

Niko Manninen

tyjen lattioiden vuoksi, vaan aines on jäänyt lojumaan ja näin ollen keräämän kosteutta ja lahottamaan pohjalankkujen pintaa vuoden ympäri. Vuonna 2013 halkobokseista on silloiset lattiat purettu ja tehty uudet puretavissa olevat lattianosat filmivanerista. Samalla on otettu käytäntö, että lattia puretaan aina purjehduskauden loputtua ja pohjat imuroidaan kaikesta puuaineksesta, jota sinne on voinut päästä. Samalla on pystytty tarkkailemaan pohjalankkujen kuntoa.

Kylki- ja pohjalankkujen vaihtoa oli tarkoitus tehdä ulkopuolisen työvoiman avulla. Koronakevät 2020 sotki suunnitelmia siinä määrin, että lank-



Heidi Alanen

Kylkilankkujen poistoa halkoboksien alueella.



Mikko Manninen

Lankkujen pasutus eli höyrytys käynnissä.

kujen vaihdossa ovat olleet mukana, erilaisilla komboilla, Laitaatsillan telakalta puuseppä **Seppo Puustinen** ja yksittäiset telakan työntekijät sekä maakuntamuseon puolesta museomestari **Mikko Manninen** ja museoassistentti **Niko Rouvinen**.

Laitaatsillan telakalla aloitettiin työt jo vuoden 2019 lopulla poistamalla lankutuksen edessä olevia rakenteita ja ruumasta osittain lattiaa. Lankkujen kuntoa on tarkasteltu silmämääräisesti sekä puukkojen ja talttojen avulla, samalla on merkitty alustavasti vaihdettava pituus. Vaihdeettavan lankun pituus on määräytynyt luonnollisesti lahoamisen asteesta sekä sisäpuolelle liitoskohtiin sijoitettujen ja sijoitettavien metallilätkien kohdista. Lätkiä ei saisi olla päällekkäin tai liian lähellä toisiaan. Samalla on kuitenkin mietittävä lankun vaihdon hankaluutta eli mikäli vaihdettava lankku on pitkä ja taivuu jyrkästi, on vaihto helpompi tehdä osissa. Pitkän lankun kanssa toimiminen vaatii jo useamman työntekijänkin. On totta, että mahdollisimman pitkän lankun käyttö olisi suotavaa, jotta liikaa liitoskohtia ei syntyisi ja näin laivan runko olisi vakaampi. Lisäksi on otettava huomioon lankkujen höyryttämisessä käytettävän pasun eli höyrytysuunin pituus. Laitaatsillan telakalla oleva pasu on öljykäyttöinen ja pituudeltaan noin 10 metriä, joten uunilla saa pitkiäkin lankkuja pasutettua.



Mikko Manninen

Todella huonoja kylkilankkuja halkoboksien alueella. Kannattaakohan vaihtaa?

Lankun höyryttämisen tarkoitus on saada lankusta taipuisa. Kunnolla pasutettu lankku taivuu helpommin metallikaarien päälle myötäillen kyljen muotoa eikä halkea. Huolellinen pasuttaminen vain vie aikaa, hyvänä nyrkkisääntönä on 1 tunti/1 tuuma. Vaihdeettavat lankut on poistettu pääosin käyttämällä akkukäyttöistä puukosahaa ja akkukäyttöistä moottorisahaa lankkujen katkaisemiseen sekä moskaa ja kirvestäkin lankun kappaleiden poistamiseen. Laivan sisäpuolelle sijoitetut vanhat metallilätkät, joita ei voinut enää käyttää, on vaihdettu uusiin ja metallikaariin kiinnitetty vanhat pultit on katkottu akkupuukosahalla. Käytettävät metallilätkät ovat kooltaan 250mm x 350mm ja paksuudeltaan 5mm, joissa on kolme reikää kummassakin päädyssä kolmi-on muodossa. Lätkät on maalattu Temalac FD 50 ruosteenestopigmentoidulla alkydipintamaalilla (Tikkurila, sävy Enson punainen, NCS S 4040-Y70R) ruostumisen estämiseksi.

Vaihdeettavien lankkujen kunto oli loppujen lopuksi yllättävän huono.



Mikko Manninen

Uusien lankkujen asentamista keulassa

Niissä oli paljon pehmeitä kohtia ja pitkälle edennyt lahoa. Jotkut lankut olivat jopa niin huonossa kunnossa, ettei niitä tarvinnut erikseen sahata vaan ne pystyi riipimään käsin pois. Tässä on yhtenä selityksenä se, jo aiemmin mainitun lisäksi, että alkutalvella telakoidun laivan puinen runko ehtii jäättyä, ennen kuin on ehditty tehdä lankkujen tutkimus ja merkintä kunnolla loppuun. Sitten kevään edessä, kun laivan lahot lankut, jotka ovat siis olleet vettyneitä, alkoivat sulaa, niiden todellinen kunto paljastui. Tällaiset lankut oli tietenkin pakko vaihtaa, mutta kaikkia vaurioituneita lankkuja ei lähdetty vaihtamaan, jo aikataulullisista syistä (laiva piti saada tiettyyn päivään mennessä järveen turpoamaan) ja lisäksi sopiva materiaali alkoi käydä vähiin varautumisesta huolimatta. Näinä hetkinä, kun lisää vaihdettavia lankkuja alkoi ilmaantua, allekirjoittaneelle tuli ensin epäusko siitä, että kunnostusprojektia ei saada ajoissa tehtyä ja sitten ihmetys siitä, että laiva on pysynyt ylipäätään pinnalla, niinkin hyvin kuin se oli pysynyt.



Anssi Taskinen

Telakan työntekijät laittavat uutta lankkua paikoilleen laivan perällä.

Vaihdeettavan lankun pituus ja alustava muoto on mitattu ja merkitty erilliselle vanerinkappaleelle, jonka mukaan on lankkutaapelista valittu sopivankokoinen lankku. Valittua lankkua on työstetty verstaalla lähelle oikeita mittoja, jonka jälkeen sitä on paikan päällä työstetty lisää höyläämällä, sahaamalla ja talttaamalla juuri kyseiseen kohtaan sopivaksi. Mikäli lankutettava kohta on kaareva, kuten keulassa tai perässä, lankku on työstetty lähelle oikeita mittoja, pasutettu ja paikan päällä työstetty oikeaan muotoon. Paikoilleen asettaminen on ollut käsityötä, jonka vuoksi lankkujen vaihto on ollut toisinaan hidasta ja hankalaakin, jonka johdosta lankkuja on saatu paikoilleen vain yksi, toisinaan taas helppoa ja yksinkertaista, jolloin on saatu jopa kolmekin päivässä paikalleen.

Periaatteessa lankun asentaminen paikoilleen on tapahtunut seuraavasti. Lankun toinen pääty on asetettu paikoilleen puristimien kanssa, päätyyn on porattu yksi reikä metallilätkän avulla, johon pultti on sitten ruuvattu



Tässä on vain ramarautaa pitävän ja lekalla huitovan oltava hyvissä väleissä, ettei tule kuhmuja.

kiinni. Suuremmat lankut on voinut asettaa suoraan paikoilleen, porata tarvittavat reiät pultteja varten liitoskohtien metallilätkien ja metallikaarien reikien avulla. Eripituisten puristimien avulla on pidetty lankku paikoilleen ja sen avulla on myös pystytty kiristämään lankkua lähemmäs metallikaaria. Pyöreäpäinen pultti on hakuu paikoilleen moskan avulla ja mutteri on kiristetty laivan sisäpuolelta räikkäavaimella. Pultin kannan alle on kierretty hammppurivettä eristysmateriaaliksi.

Hieman kaarevimmissa kohdissa on käytetty apuruuvausta eli sopivalle etäisyydelle lankun päädyssä on porattu reikä, johon on laitettu pidempi ruuvi. Mutterin edessä eli lankkua vasten on pyöreitä prikoja, jotka estävät itse mutterin uppoutumisen lankkuun kiristämisen yhteydessä. Tätä ruuvia kiristetään sisäpuolelta, jolloin lankkua saadaan lähemmäs metallikaaria, joihin se kiinnitetään. Metallikaarista lankussa on yksi tai kaksi pulttia, riipuen reikien jaottelusta. Haastavimmissa paikoissa on käytetty myös vähän järeämpiä puristimia, ketjutaljaa, erilaisia kiiloja ja tunkkaamista.

Hankalimpia vaihdettavista kohdista on ollut luonnollisesti kaarevat kohdat. Perässä lankut taipuvat kuulemani mukaan yllättävän rajusti ylöspäin, vaikka näyttävät silmämääräisesti loivilta. Keulassa vaihdetut lankut kaartuvat vielä rajummin, ne tekevät ikään kuin korkkiruuvien. Yksittäisten lankkujen vaihtaminen on aina hankalam-

paa kuin uuden tekeminen, sillä uusi lankku on vaivalloisempaa laittaa vanhojen väliin. Sama ilmiö tulee uusien lankkujen rykelmässä, sen viimeisen lankun kohdalla. Nämä ovat sellaisia lankkuja, joita ei saa puristimien avulla edes alustavasti kiinnitettyä minnekään eikä niitä saa puristimien avulla kammettua lähemmäs metallikaaria.

Lankkujen saumojen riveäminen

Loppupalveen 2020 mennessä oli suurin osa vaihdettavista lankuista ehditty uusia, jolloin voitiin siirtyä kunnostusprojektin toiseen vaiheeseen, eli riveämiseen. Riveämisessäkin piti olla ulkopuolista työvoimaa apuna, mutta vallinneen tilanteen vuoksi tähänkin hommaan ryhtyi museon omaa väkeä, museoamanuenssi **Anssi Taskinen**, allekirjoittanut ja talkoolaisena entinen museomestari **Seppo Immonen**. Laitaatsillan telakan puuseppä Seppo Puustinen näytti periaatteen, miten riveäminen tehdään. Tämän parin minuutin tietoiskun jälkeen ryhdyimme

toimeen, eli yrityksen, erehdyksen, uudelleen tekemisen ja oivallusten kautta oppimaan tätä vanhaa perinnetaitoa, jota kovinkaan moni ei ole tehnyt.

Lankkujen saumojen ja päätyjen tilkitsemiseen on käytetty tervattua hammppurivettä. Tarvittava rive on tilattu Saksasta, Toplicht-nimiseltä yritykseltä, koska Suomesta mokomaa ei ole helposti saatavilla. Riveäminen on tehty niin ikään käsityönä, käyttämällä apuna rivenuijaa ja erikokoisia rive-rautoja. Riveraudoista oli käytössä paria eri mallia: teräväkärkinen, jolla sai tungettua riveen saumaan ja tylppäpäinen, jonka avulla rive saatiin hakuu syvemmälle. Rivenuija on puinen vasara, jossa on metallirenkaat nuijanpäissä, estämässä puosan halkeaminen. Koneellinen, eli paineilmal-la tehtävä, tilkitseminen ei ole suositeltavaa, koska sillä rive tulee huomamattoman helposti saumasta läpi ja rikkoo lankun reunaa.

Riveämisen tarkoituksena on siis tilkitä osaltaan lankkujen saumoja, jotta siitä ei pääse vesi tihkumaan läpi. Tervattu hammppurive on kääritty ke-



Mikko Manninen

Keulassa uutta kylkilankkua. Hankala vaihtaa, koska keula vetää lankun korkkiruuville.



Anssi Tashinin

Konservaattori Heidi Alanen tekee riveystä. Hamppurivettä hakataan lankkujen saumoihin riveraudan ja nuijan avulla.

rälle ja se on paksua nauhaa. Nauha joko riivitään auki ja revitään pidemmäksi tai halkaistaan kahteen-kolmeen osaan, jota se mahtuisi lankkujen väliin. Rivettä pyritään laittamaan kerroksittain letittämällä saumaan, johon se tiukataan hakkaamalla riverautaa rivenuijalla. Rivettä ei saa laittaa suorana nauhana, sillä se ei ole tiivistä eikä se pysy ylösalaisin olevassa saumassa paikoillaan. Rivettä on hakattava saumaan niin, että riveys kattaa ainakin 50mm syvyydeltä lankun paksuudesta ja ulkopuolelle jää 5-10mm vara saumausta varten (käytettyjen lankkujen lopullinen mitta vaihteli, olen pääsääntöisesti 170mm leveitä ja 75mm paksuja. Hamppurivettä on välillä ja lopuksi tiukattu vielä enemmän käyttämällä pitkävirtista ramarautaa

ja moskaa tai lekaa. Ramarauta on leveämpi ja paksumpi kuin riverauta ja lekalla saa enemmän voimaa iskun taakse, jolloin rive tiukkaantuu mukavasti. Tässä on vain ramarautaa pitävän ja lekalla huitovan oltava hyvissä väleissä, ettei tule kuhmuja.

Yksi riveämistä hankaloittava asia oli se, että vaihdetut lankut ja vanhat lankut olivat ehtineet kuivua viikkojen aikana lisää, jolloin lankkujen väliset saumat olivat tulleet leveämmiksi. Näissä kohdissa rive meni hetkessä läpi ja tursui sisäpuolella nättinä kiharapilvenä. Tästä syystä leveämpien saumojen kohdalle ruuvattiin lauta esteeksi. Ei ehkä oikea ja museaalinen tapa mutta apulaudat eivät näy yleisölle.

Riveystä tehtiin edellä mainitulla porukalla kaikkiaan 13 päivää. Rivettä kului noin 10 kerää. Kerässä on 4kg ja kilossa on noin 25 metriä rivettä eli sitä on hakattu noin 1000 metriä saumoihin. Oman hankaluutensa riveyksen toi oikean tai juuri tilanteeseen sopivan työskentelyasennon löytämisen. Tilaa oli paikoin hyvinkin rajallisesti ja hyvin ahtaasti. Välillä joutui olemaan ja kulkemaan polvillaan ja toisinaan oli ihme rokkariasennossa,

jalat leveässä haarassa ja yläkroppa taakse taivutettuna. Miettikääpä tätä hetki ja kuvitelkaa seuraava kuva silmienne eteen: maisema taustalla on telakka, jossa sää vaihtelee aurinkoisesta, vesisateen kautta tuuliseen rännä- tai lumisateeseen, sinä hakkaat käsisivoimin hamppurivettä puunuijalla laivan lankkujen saumoihin, pahimmillaan mitä erikoisimmissa venyttelyasunnoissa, välillä lauleskellen leppoisasti ja toisinaan kiroten ääneen, kun paukautat nuijalla peukaloon tai vaihtehtoisesti otsaan, samalla toivoen, että saumasta tulee vedenpitävä tai että tämä työvaihe tulisi jo päätökseensä.

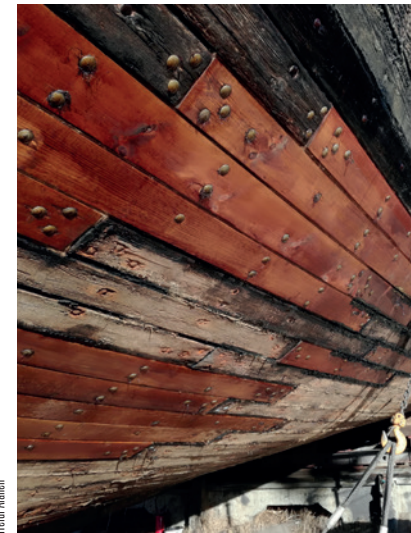
Lankkuvälien saumaus

Riveämisen jälkeen uudet lankut tervattiin ohuella terva-tärpätti-vernissa-litkulla ja samalla siveltiin myös rivetyt saumat, jotta saumauksessa käytettävä kumibitumi ei veisi hampurivettä mennessään. Tämä pienen työvaiheen jälkeen pystyimme siirtämään projektissa taas nykyksen eteenpäin. Tässä työvaiheessa olivat mukana pelkästään museon omaa väkeä, eli Mikon, Nikon, Anssin, allekir-



Anssi Tashinin

Asiakasneuvoja Piia Karjalainen tekee saumausta pyörittämällä sulatettua kumibitumia lampaantaljakepin avulla.



Heidi Alanen

Saumaus on kesken laivan perällä.

joittaneen ja Sepon lisäksi myös asiakasneuvoja **Piia Karjalainen**.

Kumibitumi (Karabit kumibitumi KB 100/50, Nordic Waterproofing Oy, Lohjan tehdas) on modernia ainetta, jota käytetään muun muassa asvaltoinnissa. Kumibitumissa on mukana elastomeeria, joka lisää siis aineen joustavuutta. Toisin sanoen kumibitumisauman pitäisi elää puulankkujen kuivumisen ja kostumisen mukana, kun taas vanhoina aikoina käytetty piki ratkesi lankkujen elämisen myötä. Tosin elastomeeri toimii vain, jos bitumia ei ylikuumenna.

Kumibitumi on harkkotavaraa, joka on kuumennettava sulaksi aineeksi. Tätä tehtävää varten oli vuokrattava erillinen bitumipönttö ja kaasupullo, jonka käyttämiseen vaaditaan tulityökorttia. Sula bitumi on luonnollisesti kuumaa ja polttavaa, ja se pysyy käyttökelpoisena yllättävän lyhyen aikaa, minkä vuoksi sitä joutuu lämmittämään uudelleen sopivaksi. Tässä vaiheessa lukijalle varmaan herää kysymys, miten tämä kuuma, sula litku on tarkoitus saada laivan kylki- ja pohjasaumoihin. Yksinkertaisesti pitkällä puukepillä, jonka toinen pää on vuoltu teräväksi ja siihen on niitattu joko keino- tai aito lampaantaljan kaistale. Tämä pää on sitten kastettu

sulaan bitumiin ja sitä on pyöritetty lankun sauman päällä, jolloin siihen tarttuu ja kovettuu bitumia. Kuulostaa yksinkertaiselta ja helpolta, mutta sitä se ei ollut.

Rönttövaatteen, iso ja paksu pipo sekä suojalasit ja -käsineet olivat tarpeen tässä työvaiheessa, sillä välillä tuntui, että bitumia on kaikkialla muualla kuin siellä missä sitä pitäisi olla. Haasteelliseksi saumauksen teki jälleen kerran saumattavat kohdat. Työskentelytila ei ollut lisääntynyt siten riveyksen ja työskentelyasennon löytymisen oli vieläkin hankalampaa pitkän kepin (se kun jäi kiinni milloin minnekkin) ja kuumen bitumin vuoksi (sitä ei halunnut roiskuvan ihan hirveästi päälle). Mutta kun tässäkin tarpeeksi sählättiin niin itselle oikea tapa löytyi, jolla pystyi tekemään ihan nättiäkin saumaa. Lisäksi saumauskepin lampaantaljakaistalepää kovettui bitumin ansiosta kovaksi, jolloin joutui tekemään uuden päänsä pidempien tauko-

jen jälkeen. Kovettunut osa sahattiin pois, pää teroitettiin ja uusi kaistale niitattiin paikoilleen, niin hommassa pääsi taas eteenpäin. Uusien saumojen lisäksi kävimme myös vanhoja saumojen läpi, eritoten vesirajan ja sen alapuolisia saumojen.

Isommat kumibitumiroiskeet pyrittiin lämmittämään kuumailmapuhaltimella ja lastan avulla siirtämään saumaan. Tosin huomasimme, että tätä työvaihetta olisi pitänyt tehdä melkein välittömästi saumauksen jälkeen eikä antaa bitumin kuivua kokonaan. Olisi se levitys ollut helpompaa. No, ensi kerralla sitten.

Lankkujen saumausta teimme kaikkiaan yhdeksän päivää ja bitumia kului 80 kg. Pari lampaantaljaa taidettiin töhriä ja keppejä lyhentyi kiitettävästi. Tosin havaittiin, että aito lampaantalja oli tässä työvaiheessa kestävämpi, se ei hajonnut niin äkkiä kuin tekotalja. Loppujen lopuksi saumaus oli haastavaa työkohteen vuoksi eli saumat oli-



Anssi Tashinin

Laivan tervaus ennen veteen laskemista.



Tervahöyry Mikko Aleksin aukiolla kesällä 2020.

vat pääosin pään yläpuolella. Toisinaan porukalla kyllä huokailtiin, että kyllä sitä riveämistäkin tekisi mieluummin ja toisinaan huvittelimme rakentamalla taideteoksia tms. kovettuneista ja pois sahatuista bitumipäistä.

Laivan tervaus

Laivan tervaukseen käytettiin hautatervaa, johon on sekoitettu erikoisvernissaa ja havupuutärpähtiä (kaikki aiheet GVK Coating Technology Oy, Parainen). Uusiin kylki- ja pohjalankkuihin siveltiin pariin otteeseen ohut tervavernissa-tärpähti-litku, koska ne uusina lankkuina imevät ainetta enemmän. Vesirajan alapuoliset osat on tervattu kaksi kertaa ja vesirajan yläpuolinen osa kertaalleen. Tervaukseen osallistuivat museon oma väkeä, kuten on edellä listattu. Tervaus itsessään tehtiin käyttämällä 4" sivellintä ja teloja. Telojen avulla on helpotettu

tervauksen sujuvuutta. Lisäksi telat kiinnitettiin säädettäviin jatkovarsiin, joita on pystytty pidentämään aina 3,6 metriin saakka. Säädettävien jatkovarsien avulla ei tarvinnut rakentaa telineitä tai tervata osittain kannelta käsin.

Tervaukseen kului hautatervaa 70 litraa, havupuutärpähtiä 50 litraa ja erikoisvernissaa 50 litraa. Työpäiviä meni kaikkiaan vain kolme päivää. Tässä mielessä tervaus oli huviretki edellä tehtyihin muihin vaiheisiin.

Veteen lasku

Tervauksen jälkeen oli Mikko-laiva laskettava takaisin veteen turpoamaan pitkän talven jälkeen, joka tapahtui toukokuun alussa, periaatteessa vain viikon alkuperäisestä aikatauluajatuksesta myöhässä. Laivaa pidettiin muutaman päivän nostokelkan päällä, jotta pystyttiin varmistamaan, etteivät

uusitut saumat vuotaneet holtittomasti. Mikäli näin olisi tapahtunut olisi vielä ollut mahdollisuus nostaa laiva takaisin ylös korjauksia varten. Tämä ei kuitenkaan ollut tarpeellista.

Muut tehdyt työt

Laitaatsillan telakka hiekkapuhalsi puhtaaksi laivan ulkolaidat ja pääkanne pömpelin. Pinnat olivat ruostetäplien peitossa, joita oli aikaisempina vuosina peitetty panssarimaalilla, joka ei ole pitävää. Nyt laidat ja pömpeli maalattiin käyttämällä Nor-Maali Oy:n (Lahti) pohjamaalia ja 2-komponentti ruosteenestopigmentoitu polyuretaanimaalia (Normadur 65 HS, sävy harmaa 0516).

Tämän maalauksen uusimisen vuoksi museon väen oli paikkamaalattava harmaaksi maalautuneita osia. Muun muassa laivan sisälaidat maalattiin Enson punaisella, sävy NCS S 4040-

Y70R (Temalac FD 50, ruosteenestopigmentoitu alkydipintamaali, Tikkurila), laitojen yläreunat ja pollarit maalattiin mustiksi (Temalac FD 50, ruosteenestopigmentoitu alkydipintamaali, Tikkurila) ja kansirakennuksen ylälaite maalattiin valkoiseksi (Temalac FD 50, ruosteenestopigmentoitu alkydipintamaali, Tikkurila). Lisäksi laivan keulassa olevat laivan nimet sekä laivan perälaidassa olevat laivan nimi ja kotipaikkamerkinnot uusittiin. Ennen hiekkapuhalluksen suorittamista allekirjoittanut oli kopioinut kyseiset

tekstit, joiden mukaan uudet sabluunat on tehty muutamilla muutoksilla. Nyt keulassa ja perälaidassa olevat nimet ovat samankokoisia keskenään (ennen perässä ollut nimi oli pienempi) ja perässä oleva kotipaikkamerkinnot on enemmän Enson kaudelta mukailtu, eikä tikkurikirjaimilla kirjoitettu. Enson kaudella kyseinen merkintä oli pulskemmilla kirjaimilla kirjoitettu. Paikka- ja huoltomaalausten lisäksi on

Traficom määräämien paukkulauttojen alle tehty metalliset telineet, jotka on sijoitettu laivan keskiosaan laidoille. Ruumasta poistetut lattialaudat on uusittu ja samalla on tehty ns. kurkistuluskut, jotta pystytään niiltäkin osin tarkkailemaan pohjan kuntoa.

Pohdintoja

Tervahöyry Mikko on seuraavan keran telakoitava katsastusaikataulun mukaisesti vuoden 2024 syksyllä. Tulevasta telakoinnista tiedetään jo tänä päivänä sen verran, että kylki- ja pohjalankkuja on jälleen uusittava. Tuolloin on uusittava ainakin ne tällä kertaa uusimatta jääneet lankut, lisäksi on varauduttava mahdollisiin yllätyksiin ja toisaalta suunniteltava tehtäviä muutostöitä.

Allekirjoittanut ei väitä, etteikö aika kultaista muistoja, jotka tätä kirjoitessa eivät kuitenkaan ole kovinkaan kaukana. Edelleen on lihasmuistissa

riveämisen aiheuttamat säröt, kuivuneiden bitumiviirujen hankaaminen naamasta ja tervan haju vaatteilla. Menneet kevät oli raskas, mutta samalla myös antoisa. Joutui, tai pääsi, tekemään konkreettisesti sitä työtä, joka on tavallaan jo historiaa. Sai tutustua asioihin, joista on lukenut, kuullut ja nähnyt valokuvia. Olen löytänyt itseleni sopivan työtavan tehdä kyseinen työ, jota voi mahdollisesti käyttää myös tulevaisuudessa. Menneen kesän risteilyillä on ollut hyvä ja hauskaakin kertoa turisteille ja risteilyvieraille, miten laivaa on korjattu menneen kevään aikana, koska on itse sitä myös nähnyt ja tehnyt.

Kirjoittaja on esinekonservaattori ja työskentelee tällä hetkellä Riihisaaressa (Saimaan luonto- ja museokeskus, Savonlinnan maakuntamuseo).



MEHTO
Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy



Monialaista konservointipalvelua

Meiltä Konservointikillasta saat monipuoliset esine-, tekstiili- ja maalaustaiteen konservoinnin palvelut. Tarjoamme myös asiakkaan tarpeiden mukaan räätälöidyt museopalvelut.

Ota yhteyttä!

info@konservointikilta.fi
www.konservointikilta.fi
Sorvaajankatu 9A, Helsinki



KONSERVOUNTIKILTA

044 240 9205 | esineet
044 776 5555 | tekstiilit
044 244 3951 | maalaukset

KERRAN SADASSA VUODESSA

- TAMPEREEN HÄMEENSILLAN VEISTOSTEN KONSERVONTIPROJEKTI VALMISTUI!

TEKSTI: LINDA LINDEN (OS. RAITTOSALO), JANITA NIEMINEN, RAIJA POHJOLAINEN

Vuoden 2017 lokakuussa Tampereen taidemuseon kokoelmatiimi oli aikamoisen haasteen edessä. Kun Tampereen kosken yli kulkee Hämeensiltaa ryhdyttiisiin vuonna 2018 peruskorjaamaan tulevan raitin vuoksi, täytyi Hämeensillalla jo liki 90 vuotta seisseet ikoniset Pirkkalaisveistokset siirtää turvaan. Samalla ajateltiin, että nyt jos milloinkaan olisi ainutkertainen tilaisuus tutkia ja kunnostaa veistokset perinpohjaisesti kestämään myös tulevat 100 vuotta.

Nyt, lähes kolme vuotta myöhemmin, veistosten konservointi on valmis ja on hyvä hetki ottaa askel taaksepäin ja katsoa, mitä kaikkea monivaiheiseen konservointiprojektiin mahtuikaan.

Veistosten lyhyt historia

Wäinö Aaltosen muovailemat Pirkkalaisveistokset *Veronkantaja*, *Kauppias*, *Eränkävijä* ja *Suomenneito* ovat valmistuneet 1928–1929. Aiheet pohjautuvat 1200–1500-luvuilla vaikuttaneeseen pirkkalaisliikkeeseen ja sen toimintaan Perämeren ympäristössä ja Pohjois-Suomessa, mutta laajemmin voidaan ajatella niiden kuvastavan aikakauden ihannoitua kuvaa suomalaisesta työstä ja suomalaisuudesta. Ensimmäiset valmistuneet *Suomenneito* ja *Eränkävijä* on valettu Sääksmäellä (nyk. Tarttila, Valkeakoski) kuvanveistäjä **Aukusti Veuron** toimesta. *Veronkantajan* ja *Kauppiaan* on valanut **David Uuranen** Helsingissä.



Suomenneito Veuron valimolla, 1928–29.



Veistosten siirto kokoelmakeskuksen pihaan 31.10.2017.

Pronssiveistokset olivat kauppaneuvos **Rafael Haarlan** lahja Tampereen kaupungille Haarlan tehtaan vuosijuhlan kunniaksi. Teokset valmistuivat kaupungin 150-vuotisjuhliin ja ne sijoitettiin paikoilleen 26. 9.1929. Suomenneito on ollut esillä Zürichissä vuonna 1931 (Internationale Ausstellung Plastik, Kunsthaus) nimellä "Im Winde" (suom. "Tuulella") ja puutarhanäyttelyssä Essenissä vuonna 1965. Muutoin veistokset ovat seisonneet omilla paikoillaan sillalla vuodesta 1929 lähtien.

Siirto, kaato ja tutkimukset

Aivan ensimmäiseksi Ruskon kokoelmakeskuksen taakse valettiin betonialusta veistoksia varten, sillä ne olivat



Jari Kuusela

Veistokset Ruskon takapihalla 31.10.2017.



Linda Lindén

Konservointitelta ja kaadetut veistokset kesäkuussa 2018.

4,5 metrisinä liian suuria tuotavaksi sisälle kokoelmakeskukseen. Veistos-ten siirto tapahtui keskellä yötä loka-kuussa 2017 ja sen yhteydessä selvisi, etteivät patsaat olleet kiinni jalustakivissään millään tavalla. Ennen konservointitöiden aloittamista keuhällä 2018 veistoksille rakennettiin myös sääkestävä teltti. Ilman suojaa olisi konservointityö ollut täysin riippuvaista säästä.

Veistosten rakenteellisen kunnon selvittäminen oli yksi konservointiprojektin tavoitteista. Kaikki veistokset käännettiin makuuasentoon tutkimuksia varten. Jokaisen veistoksen ympärille rakennettiin yksilöity puukehikko, jonka avulla veistosta oli tur-

vallista kääntää sekä säilyttää vaakasennossa. Ensimmäisessä vaiheessa patsaat käännettiin selälleen pyörällisten laverien päälle.

Veistokset on valettu osissa, ja osat on juotettu tai hitsattu kiinni toisiinsa. Suuremmat kappaleet on lisäksi kiinnitetty toisiinsa ns. pulttikehillä. Osittain pulttiliitokset on mahdollista paikantaa päältä päin katsomalla, mutta lopullisesti rakenne selvisi veistosten sisätutkimuksessa, joka onnistui pohjien kautta. Sitä varten hälytettiin apuun kaupungin vesilaitos, josta saapuikin ystävällistä väkeä viemärikameran kanssa.

Viemärikamerakuvauksissa selvisi, että veistosten sisällä ei ole erillisiä tu-

kirakenteita, vaan sisätila on täysin ontto. Lisäksi päästiin tarkastelemaan sisällä olevien pulttien kuntoa. Vaikka Suomenneidon ja Eränkävijän sisällä oli joitakin ruostuneita teräspultteja, ei tutkimusten aikana herännyt huolta veistosten rakenteellisesta vakaudesta. Kolmesta saumasta otettiin myös röntgenkuvat, eikä kuvissa ilmennyt mitään odottamatonta. Kuitenkin Suomenneidon ja Eränkävijän pohjissa olevat ruostuneet pultit päätettiin vaihtaa uusiin messinkisiin, sillä näihin oli helppo päästä käsiksi.

Veistoksille tehtiin myös XRF- eli röntgenfluoresenssitutkimus. Menetelmällä voidaan mitata materiaalin alkuainekoostumus esineen pinnasta ja se sopii hyvin metalliseosten analysoimiseen. Tutkimus osoitti veistosten olevan tinalla, sinkillä ja lyijyllä seostettua kuparia, eli pronssia. Tällainen seos on tyypillinen taidevaluhiin käytetylle pronssille ja korkean tinapitoisuuden ansiosta seos on hyvin korroosionkestävää.

Pintakonservointi

Pintakonservoinnin lähtökohdaksi otettiin puhdistus ja esteettisen ilmeen siistiminen. Veistosten pintaan on ajan saatossa muodostunut kosteuden ja ilmansaasteiden vaikutuksesta voimakkaan sinivihreä ja musta pinta ja veden valumareitit näkyvät vihreinä raitoina. Veistosten alkuperäisestä



Linda Lindén

Viemärikameran avulla pääsi näkemään melkein Suomenneidon päähän asti.



Janita Nieminen

Suomenneidon kasvot ennen harjausta.



Linda Lindén

Suomenneidon kasvot harjauksen ja vahauksen jälkeen.

pinnan väristä tai käsittelystä ei ole tietoa. Konservoinnin tarkoituksena ei ollut poistaa ajan tuomaa patinaa, vaan siistiä pintoja veistosten ikää kunnioittaen.

Ensimmäisenä pinnoista pestiin irtolika vedellä ja pehmeällä harjalla. Linnunulosteet, purkkatahrat, maaliroiskeet ja muu lika puhdistettiin. Patinaa ohennettiin varovasti pronssi- ja messinkiharjoilla niin, että voimakkaita vihreän ja mustan kontrasteja saatiin.



Linda Lindén

Ensimmäinen vahakerros kannatti levittää lämpimällä säällä. Kuvassa konservointityöntekijä Janita Nieminen 27.8.2019.

tiin häivytettyä, mutta harjausta ei tehty pronssipinnalle asti.

Veistosten suojaukseen valittiin mikrokristallivahaus. Mikrokristallivahan etuna muihin vahoihin, esimerkiksi perinteiseen mehiläisvahaan, on sen korkea sulamispiste (kestävyys auringossa kuumenevalla metallipinnalla) ja kemiallinen stabiilius. Vaha suojaa pintoja vedeltä, lialta ja ympäristössä olevilta ilmansaasteilta, ja näin ollen hidastaa pinnan syöpymistä. Vahaus kuuluu hiljalleen pois ympäristön vaikutuksesta, ja se olisiikin hyvä tarkastaa viiden vuoden välein. Veistosten ilmettä siistittiin edelleen sävyttämällä vahaa kuivapigmenteillä. Sävytetyllä vahalla ei peitetty kokonaan veistosten omaa patinaa, mutta raidallisuutta voitiin edelleen häivyttää, ja vaha toi syvyyttä ja arvokkuutta veistosten pintaan.

Uusi kiinnitys

Veistokset ovat seisleet pitkään sillalla ja pysyneet paikoillaan oman painonsa ja muutaman metallisen tapin varassa. Kuitenkin oli alusta asti selvää, että ottaen huomioon veistosten suhteellisen keveyden sekä sijainnin Tam-

merkosken päällä, olisi järkevää kehittää niihin jonkinlainen uusi kiinnitysjärjestelmä. Vaatimuksena oli, että kiinnitys on tukeva, mutta tarvittaessa mahdollista purkaa vaurioittamatta veistoksia tai jalustakiviä.

Jokaisen veistoksen sisäpuolelle kiinnitettiin neljä pronssista korvaketta veistoksen pohjan sivuihin messinkisillä kierreteapeilla. Korvakkeissa on reiät, joiden läpi viedään teräksiset kierretangot. Tangot upotetaan jalus-



Janita Nieminen

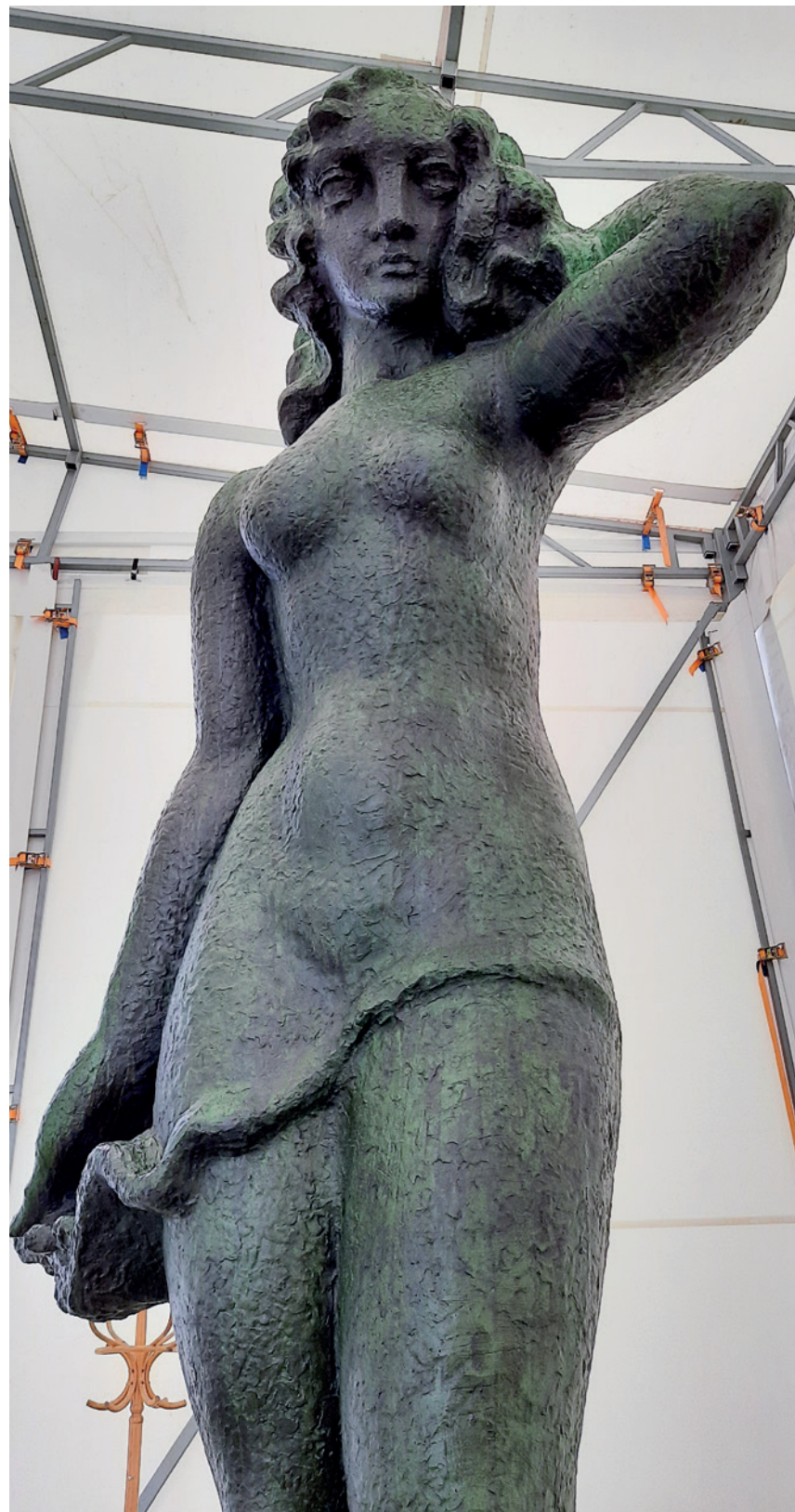
Yksi Eränkävijän jalustan uusista korvakkeista, joilla teokset kiinnitetään sillalle.

takivissä oleviin reikiin ja kiinnitetään kiveen massalla. Kierretankojen kiinnitykseen jätetään sen verran löysyyttä, että veistoksia on mahdollista nostaa joitakin senttimetrejä niin, että tangot voidaan katkaista tarvittaessa. Lisäksi Suomenneidon jalustaa tuettiin keskeltä teräspalkkirakenteella, sillä neidon painopiste on kokonaan pohjan keskiosassa. Messinkisten kierretappien päät patinoitiin sopivan sävyiseksi ja hävytettiin vielä värivahakeroksella.

Lopuksi

Viimein, tänä kesänä, veistokset nostettiin takaisin pystyyn ja niiden ympärille rakennetut telineet purettiin. Pintaan siveltiin vielä kaksi kerrosta väritöntä vahaa vahvistamaan suojausta. Veistokset odottavat nyt teltan suojassa paluuta omalle paikalleen Hämeensillalle.

Linda Linden (os. Raitosalo), taidekon-
servaattori
Janita Nieminen, konservaattori
Raija Pohjolainen, veistoskonservaattori.
Kirjoittajat toimivat Tampereen Taide-
museumissa

Suomenneito konservoituna teltassa heinäkuussa 2020.

| KONSERVONTI — FELLE —

VEISTOKSET ✦ SEINÄ- JA KATTOMAALAUKSET
✦ KIPSI-, LAASTI- JA BETONIKORISTEET
✦ JULKISET VEISTOKSET JA NIIDEN HUOLTO
✦ MAALAUKSET JA KEHYKSET ✦ KONSULTOINTI
JA KUNTOKARTOITUKSET ✦ KIPSITYÖT

Konservointi Helle on toiminut jo vuodesta 2002

www.konservointihelle.fi

Liisa Helle-Włodarczyk
Taidekonservaattori MA
info@konservointihelle.fi
040 7746 404



Temart-ruuvilukko
suojaa varkauksilta.

Nopea ja turvallinen Temart-ripustinjärjestelmä

Temart-tuotteita käytetään näyttelytiloissa, taidevarastoissa ja -kuljetuksessa ja niillä voidaan turvata esimerkiksi veistosten pystyssä pysyminen.

Seinäkiinnittimiä löytyy kaikenlaisille ripustimille, seinäpinnoille sekä painaville teoksille. Useimpien seinäkiinnittimien kanssa teosta pystyy liikuttamaan horisontaalisesti ja vertikaalisesti ilman, että koukkuja tarvitsee irrottaa seinästä tai ripustimia teoksesta. Kaikki tuotteet ovat uudelleen käytettäviä.

Olemme Temart-tuotteiden virallinen toimittaja Suomessa. Voit tilata kauttamme kaikkia Temart-tuotteita.

www.museoidenhankintakeskus.fi

Museoiden
hankintakeskus

