

SKY:n vuosikokous 2019

Suomen korroosioyhdistyksen sääntömääräinen vuosikokous pidettiin keskiviikkona 20.3.2019 TEKNOS Oy:n tiloissa, Helsingissä, Takkatie 3. Osanottajia oli 12 henkilöä. Ennen vuosikokousta Kalevi Panka kertoi Teknos Oy:n viimeaikaisesta toiminnasta ja kuulumisista.

Vuosikokouksen puheenjohtajaksi valittiin Olof Forsén ja sihteeriksi Antero Pehkonen. Puheenjohtaja Olof Forsén esitteli hallituksen puolesta toimintakertomuksen, tilikertomuksen ja taseen sekä tilintarkastajien lausunnon, joka hyväksyttiin yksimielisesti. Hallitukselle myönnettiin yksimielisesti vastuuvapaus.



Kokouksen puheenjohtaja Olof Forsén esittelee vuosikokouksen esityslistan ja avaa kokouksen.



Ari Vaha, Jan Sjöberg, Sami Vapalahti ja Mervi Somervuori seuraavat mielenkiinnolla kokouksen kulkua.

Muut aiheet

Vuosikokousesitelmä	2
SKY:n hallituksen uusi jäsen esittäytyy	2
Ohutlevykeskus on nyt HAMK Tech	2
Tunnelmia vuosikokouksesta 2019	3
Eurofins Expert Services toiminta	3
Yhdistyksen kotisivut	3
Mitä Gasumissa tapahtuu? ..	4
Korroosio – I love rust	4
Säänkestävä teräs – vastuullinen vaihtoehto	4
”On taottava, kun rauta on kuumaa”	5
Hallituksen yhteystiedot	6
Kansainvälisiä tapahtumia ...	6

Hyväksyttiin talousarvio tilikaudelle 2019. Päätettiin jäsenmaksun suuruudeksi 30 € jäseneltä ja 10 € opiskelijajäseneltä. Eläkeläisjäsenten ei tarvitse maksaa jäsenmaksua, mikäli erikseen hakevat maksusta vapautusta. Promaint-lehti toimii edelleen SKY:n jäsenlehtenä, ja sen voi tilata jäsenhintaan 33 €. Yhdessä lehden kanssa maksu on siis 63 €. Promaint-lehteä ilmestyy 4 numeroa tänä vuonna. Lisäksi yhdistys panostaa tiedottamiseen omien kotisivujensa kautta.

Ennen hallituksen jäsenten vaaleja Olof Forsén esitteli toimintasuunnitelman ja talousarvion vuodelle 2019. SKY:n toiminnassa eräs tärkeä tapahtuma on koulutusseminaari, jonka aihe on ”Korroosio – I love rust”. Tilaisuus pidetään 15.5.2019 Teknoksen Rajamäen tehtaalla, Perämatkuntie 12, 05200 Rajamäki.

SKY:n hallituksen jäsenten lukumääräksi päätettiin 2+10.

Kaksivuotiskaudelle 2018–2019 hallitukseen ehdotettiin erovuorossa olevat Antero Pehkonen, Petri Hirvensalo, Mari Lundström, Kalevi Panka, Kari Kärkkäinen ja Mika Mäkinen. Kaikki erovuorossa olevat olivat halukkaita jatkamaan ja heidät kaikki valittiin uudelleen kaksivuotiskaudeksi.

Jan Sjöberg pyysi eroa hallituksesta ja hänen tilalleen valittiin Mervi Somervuori jäljellä olevaksi kaudeksi eli yhdeksi vuodeksi.

Hallituksessa jatkavat Kauko Jyrkäs, Janne Lumme, Esa Virolainen ja Tiina Hakonen.

Yhdistyksen toiminnantarkastajaksi valittiin Tuija Kaunisto ja Leena Carpén. Varatoiminnantarkastajat ovat Kai Laitinen ja Lauri Lohtari.

Opiskelijajäsenet saavat osallistua ilmaiseksi koulutustilaisuuksiin, mikäli tilaa on. Koulutusmateriaalia ja ruokaa he eivät kuitenkaan saa ilman osanottomaksun suorittamista.

Kalevi Panka piti SKY:n vuosikokouksen alussa esitelmän Teknoksen historiasta ja tulevaisuuden näkymistä

- Teknos vietti viime vuonna 70-vuotisjuhlia.
- Teknos on kasvanut pienestä Tuomarilan kanalaan perustetusta yrityksestä globaaliksi maalin valmistajaksi
- Teknoksen juuret ovat syvällä perheyrittäjyydessä
- Asiakkaillemme halutaan tuoda ainutlaatuisia pinnoiteratkaisuja toimimalla lähellä asiakasta
- Teknos-konsernissa työskentelee noin 1800 työntekijää
- Liikevaihto vuonna 2017 oli 384 M€
- Teknoksella on tuotantoa 11 eri maassa
- Teknoksella on voimakkaasti kasvuun panostava strategia
- Teknoksen arvoja ovat oikeudenmukaisuus, luovuus ja sinnikkyys
- Eettinen ohjeistus määrittelee toimintaamme
- Arvolupauksemme asiakkaillemme:
 - o Teknisesti ensiluokkaiset pinnoiteratkaisut
 - o Ainulaatuinen tekninen tulos
 - o Luotettavat toimitukset
 - o Tasainen laatu
 - o Paikallinen läsnäolo
- Innovaatiot ja kestävä kehitys kulkevat läpi koko organisaatorakenteen
- Teknoksen tärkeimmät segmentit ovat:
 - o Metalliteollisuuden tuotteet
 - o Puuteollisuuden tuotteet
 - o Kuluttajatuotteet

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER
Kalevi Panka

SKY:n hallituksen uusi jäsen esittäytyy

Viimeistelen väitöskirjaani ruostumattoman terästen pistehitsien korroosiosta ja korroosio- ja väsymisestä Konetekniikan osastolla Aalto Yliopistossa. Tutkimukseni oli osa isoa EU-projektia, jossa tutkittiin ruostumattomien terästen käyttömahdollisuuksia autoissa. Palasin korroosiotutkimuksen pariin oltuani vuosia työelämän ulkopuolella, ja nyt etsin innolla uusia haasteita ja projekteja.

Valmistuin TKK:n Korroosiolaboratoriosta diplomi-insinööriksi vuonna 1993 ja tekniikan lisensiaatiksi vuonna 1997. Molemmat työt liittyivät Nesteen Porvoon jalostamon HF-alkylointiyksikköön, jossa tutkin pienten seosainemäärien vaikutusta hiiliteräksen korroosioon laimeassa fluorivetyhapossa.

Korroosiotutkimuksen valitseminen omaksi alakseni oli minulle luontevaa, sillä korroosioasiat kuuluivat elämäni jo lapsena. Isäni tutki työkseen korroosiot, ja mielenkiintoisia korroosiotapauksia bongattiin ja kuvattiin myös perheen lomamatkoilla. Tosin meitä lapsia kyllä hävetti, kun isä kuvasi toisten puhki ruostuneita autoja.

Mervi Somervuori

Ohutlevykeskus on nyt HAMK Tech

Ohutlevykeskuksena jo kaksikymmentä vuotta tunnettu tutkimusyksikkö Hämeen ammattikoulu-reakoulusta tunnetaan nyt nimellä HAMK Tech. HAMK kehittää ja vahvistaa tutkimustoimintaansa ja osana tätä työtä on nyt yhtenäistänyt tutkimusyksiköidensä nimet. Perinteisiä tutkimusalueita vahvistetaan edelleen ja asiakkaiden yhteyshenkilöt säilyvät samoina – vain tutkimusyksikön nimi on muuttunut.

Tutkimusyksikön johtaja **Jarmo Havula** näkee uuden HAMK Tech -nimen jatkumona organisaation toiminnan kehittämisessä: ”Viime vuosina T&K-toimintamme on laajentunut uusille teknologiasovellusten alueille. Nykyinen toimintamme kattaa muun muassa 3D-teknologioihin, rakennusten energiatehokkuuteen ja valmistuksen robotiikkaan liittyviä T&K-toimia. HAMK Tech -nimi kuvaa paremmin nykyistä toimintaa ja mahdollistaa toiminnan laajentumisen tulevaisuudessakin.” Esimerkkejä tämänhetkisestä pinnoitetutkimuksesta ovat mm. uusien biopohjaisten pinnoitekomponenttien tutkimus Business Finlandin rahoittamassa BIOPPO-hankkeessa ja uudenlaisten likaantumistutkimusten kehittäminen levänkasvatusta hyödyntämällä.

Tutkimusyksikköön on tullut myös uutta henkilöstöä. Joulukuussa 2018 on aloittanut tutkijayliopettaja **Päivi Laaksonen** ja huhtikuussa 2019 aloittaa tutkimusinsinööri **Ville Oksanen**.

Päivi Laaksonen
HAMK Tech

Tunnelmia vuosikokouksesta 2019

Yhdistyksemme vuosikokous sai arvovaltaisen vastaanoton, kun Teknosin konserni-johtaja ja pääomistaja **Paula Salastie** tuli toivottamaan meidät tervetulleiksi pitämään kokousta yhtiön tiloissa. Viimeistään **Kalevi Pankan** esityksen aikana kävi selväksi, että Teknos on kasvanut valtavasti vuodesta 1990, jolloin itse olin Teknos-Winterillä kesäteekekarina purkittamassa maalia ”Pulkkisen purkitusosastolla”.

Osoillistuin Korroosioyhdistyksen vuosikokoukseen nyt ensimmäistä kertaa, ja tulin heti valituksi hallitukseen. On mukava

päästä verkostoitumaan alan ihmisten kanssa ja edistämään monenlaisia korroosioon liittyviä asioita.

Nykyään kestävä kehitys ja elinkaariajattelu ovat kovasti esillä, joten korroosioon ja sen aiheuttamiin kustannuksiin ei voi suhtautua vähätellen. Korroosion ymmärtäminen vaatii laajaa osaamista ja verkostoitumista, mutta onneksi meillä on tämä yhdistys sitä varten. Toivottavasti näemme kevään koulutustilaisuudessa Rajamäellä!

Mervi Somervuori



Kalevi Panka, Kurt Blomqvist, Janne Lumme, Jarmo Sartanen ja Petri Hirvensalo seuraavat vuosikokouksen kulkua.

Yhdistyksen kotisivut

Yhdistyksen kotisivujen ulkonäkö muuttui vuoden alkupuolella jonkin verran ja ulkoasu hakee vielä uutta ilmettä. Ehdotukset hyvästä WordPress-teemasta sivuille ovat tervetulleita. Korroosioon liittyvät hyvälaatuiset valokuvat olisivat tarpeellisia, jolloin otsikkoon voisi liittää kuvan tai kuvia.

Korroosioon liittyvät Uutiset on nyt toteutettu blogityyppisesti, niin että niillä on oma sivu. Tämä mahdollistaa helpommin myös pitempien aiheeseen liittyvien kirjoitusten julkistamisen. Kirjoitusta on nyt mahdollista myös kommentoida. Uusimmat uutisotsikot näkyvät kaikkien sivujen oikeassa reunassa.

Yhdistyksen jäsenivut sisältävät edelleenkin pääsyn EUROCORR-kongressien proceedings-julkaisuihin, vaikkei SKY enää ole EFC:n jäsenyhdistys. Sivurakenteen muutosten vuoksi sivujen salasana muuttui jälleen. Voitte kysyä salasanaa tarvittessanne allekirjoittaneelta tai hallituksen jäseniltä.

Kaikki korroosioon liittyvä materiaali, korroosiouutiset ja tiedot korroosioon liittyvistä tapahtumista, ovat tervetulleita yhdistyksen kotisivuille. Toivon, että jäsenet toimittavat

materiaalia julkaistavaksi Korroosioyhdistyksen sivuilla, jotta niistä olisi hyötyä kaikille korroosioasioiden kanssa työskenteleville.

Kauko Jyrkäs
HAMK Tech

Eurofins Expert Services toiminta



Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy myi 1.6.2018 VTT Expert Services Oy:n Eurofins Scientificille. Kaupan myötä myös nimmemme muuttui. VTT Expert Services Oy on jatkossa nimeltään Eurofins Expert Services Oy.

Olemme osa kansainvälistä Eurofins Groupia. Kansainvälinen Eurofins Group tarjoaa testaus-, analyysi-, sertifiointi- ja asiantuntijapalveluita. Eurofins toimii yli 800 laboratorion ja noin 45 000 asiantuntijan voimin 47 maassa. Teemme työtä, jotta ihmiset voivat luottaa kuluttamiensa tuotteiden, lääkkeiden ja elinympäristönsä turvallisuuteen. Suomessa meitä on jo yli 600 asiantuntijaa 23 paikkakunnalla.

Eurofins Expert Services Oy:ssä työskentelee 200 eri alojen asiantuntijaa. Liikevaihtomme on 19,5 milj. euroa. Toimipisteemme ovat Espoossa, Tampereella ja Vihdissä.

Tuemme asiakkaitamme tuotteiden ja palvelujen elinkaaren kaikissa vaiheissa. Autamme tuotteiden kehityksessä, markkinoille viennissä sekä niiden ylläpidon aikana. Palvelemme laaja-alaisesti eri toimialojen yrityksiä ja julkisen hallinnon organisaatioita. Olemme riippumaton ja luotettava toimija, jonka sanaan luotetaan. Lue tästä lisää palveluistamme.

Korroosiovaurio selvityksissä haetaan syy vaurioon; miksi korroosiovaurio on tapahtunut sekä annetaan keinot vaurion estämiseen jatkossa. Tämän lisäksi voidaan arvioida materiaalin soveltuvuutta vallitseviin olosuhteisiin sekä selvittää käyttöolosuhteiden syövyttävyys.

Antero Pehkonen



Suomen Korroosioyhdistys (SKY)

Suomen korroosioyhdistys SKY - Finlands korrosions förening ry on korroosionestoon erikoistunut henkilöyhdistys, joka on perustettu vuonna 1978. Yhdistyksen tarkoituksena on toimia korroosioista ja sen estoon liittyvistä asioista kiinnostuneiden yhteenliittymänä.

Uutisia

”Korroosio – I love rust”

Uusi EFC Newsletter

KORROOSION JA KORROOSIONESTON HISTORIA

Muutoksia SKY:n uutisiin

Mitä Gasumissa tapahtuu?

Olen **Janne Lumme**, korroosioyhdistyksen jäsen usean vuosikymmenen ajalta, ja hallituksen jäsen yli kymmen vuoden ajalta. Valmistuin Otaniemestä korroosionestotekniikan diplomi-insinööriksi vuonna 1994 professori **Seppo Yläsaaren** vahdin aikana, mutta alan töissä olen ollut jo 90-luvun alusta lähtien, keskittyen lähinnä katodiseen suojaukseen. Vuodesta 2003 lähtien olen ollut Gasum Oy:llä, vastuualueena 1300 kilo-

metrin pituisen maakaasun korkeapaineisen siirtoputkiston käyttökunto ja -turvallisuus.

Gasum yhtiönä on omaa sukua Neste. Kaasuputkiston rakentaminen alkoi 1970-luvun alussa, kun **Kekkonen** keksi maakaasun olevan oiva vastakauppahyödyke Suomen idän viennille. Niinpä Nesteeseen perustettiin maakaasuosasto. Vuonna 1994 Neste Maakaasu erotettiin emostaan omaksi yhtiöksi, Gasum Oy:ksi, jonka tehtävä oli siperialaisen

maakaasun tuonti ja myynti sekä siirtoverkoston käyttö ja ylläpito.

Gasum on viime vuosina laajentanut toimintaansa muun muassa nesteytettyyn maakaasuun (LNG ja biokaasu), ja se panostaa tullakseen yhä enemmän kaasuratkaisten tarjoajaksi; kaasuputkistoverkostossa siirtyvä maakaasu on nykyään vain osa yhtiön toimintaa.

Kun vuoden 2019 lopussa valmistuu uusi Baltic Connector -meriputki, joka yhdistää Suomen siirtoputkiston Keski-Euroopan maakaasuverkostoon, tulee mahdolliseksi kaasun tuonti muualtakin kuin Länsi-Siperian kaasukentiltä. Tämä vuorostaan mahdollistaa maakaasun tuonti- ja tukkumyyntitoiminnan myös muillekin toimijoille kuin Gasum.

Ei ole siis enää perusteltua, että muiden kaasun ostajien ja myyjien kanssa kilpaileva Gasum hallitsee kaasun siirtoverkosta. Tämän vuoksi Gasum luopuu maakaasumarkkinallain vaatimusten mukaisesti Suomen siirtoverkosta, jota vuodesta 2020 alkaen omistaa ja operoi täysin uusi, kaasun ostajista ja myyjistä täysin itsenäinen yhtiö (vrt. Fingrid sähkömarkkinoilla). Tämä perustettava uusi yhtiö, jolla ei ole vielä nimeä, tulee ensi vuonna olemaan minunkin työnantajani.

Janne Lumme

Säänkestävä teräs – vastuullinen vaihtoehto

Säänkestävä teräs on niukkaseosteinen hiiliteräs, johon on lisätty pieniä määriä piitä, kromia, kuparia ja nikkeliä sekä joihinkin teräksiin myös fosforia. Tällä seostuksella saavutetaan hyvä ilmastokorroosion kesto. COR-TEN on tunnetuin säänkestävän teräksen tuotemerkki.

Säänkestävä teräs muodostaa pintaansa tiiviin korroosiota hidastavan oksidikerroksen, joka mahdollistaa materiaalille pitkän käyttöiän ilmasto-olosuhteissa. Säänkestävä teräs ei tarvitse minkäänlaista korroosiosuojausta – ei tarvetta sinkitä tai maalata. Ei myöskään tarvetta uudelleen pinnoittaa. Tämä säästää pitkällä aikavälillä kustannuksia ja myös luontoa, koska kaikki pintakäsitelymateriaalien tuotantoon, kuljetukseen ja pinnoitustyöhön liittyvät hiilidioksidipäästöt jäävät toteutumatta.

Säänkestävällä teräksellä saavutetaan yleensä jopa 100 vuoden käyttöikä. Säänkestävän teräksen suojaava oksidikerros, niin kutsuttu patinakerros, on värisävyltään hiljalleen tummuva mattaruskea, joka sulautuu hyvin ympäristöönsä, myös luontoon.

Säänkestävien teräksien yleisiä käyttökohteita ovat sillat, pylväät, tornit, teollisuusäiliöt, savupiiput, taideteokset ja julkisivut.

Esa Virolainen, SSAB Europe Oy

Korroosio – I love rust

Suomen korroosioyhdistys ry (SKY) järjestää koulutustilaisuuden:
Korroosio – kestävä kehitys ja lisää elinikää materiaaleille

Koulutustilaisuuden kohderyhmä: konepajat, rakennusteollisuus, infra-toimiala, maalausurakoitsijat, pintakäsittelyn suunnittelijat ja asiakkaat.

15.5.2019 klo 9.00–16.00

Teknoksen Rajamäen tehdas,
Perämatkuntie 12, 05200 RAJAMÄKI

Ohjelma ja aikataulu

- 9.00 Ilmoittautuminen, aamukahvi ja tilaisuuden avaus, Kalevi Panka, Teknos Oy
- 9.10 Korroosion aiheuttamat kustannukset ja niiden merkitys yhteiskunnalle, Olof Forsén, Aalto-yliopisto
- 9.20 Korroosion teoria antiikista nykyaikaan, Jari Aromaa, Aaltoyliopisto
- 10.15 Tauko
- 10.30 Kuparin käyttö infrastruktuurissa, Pia Voutilainen, Scandinavian Copper Development Association
- 11.00 ”Katalysoivat pinnoitteet” korroosionestossa, Mari Lundström, Aalto-yliopisto
- 11.30 Lounas
- 12.30 Nikkeliseokset – sovellukset prosessiteollisuudessa, Matias Ahonen, Neste Oyj
- 13.15 Teräsrakenteiden uudet suojamaaliyhdistelmät 12944-5, Juhani Korajoki, Nor-Maali
- 13.45 Korroosioaurioiden selvittäminen, Antero Pehkonen, Eurofins Expert Services
- 14.15 Kahvi
- 14.30 Säänkestävä teräs rakentamisessa, Esa Virolainen, SSAB
- 15.00 Maanalaisten rakenteiden hajavirtakorroosion hallinta, Janne Lumme, Gasum
- 15.30 Komposiittimenetelmät käynninaikaisessa kunnossapidossa, Dennis Paetau, Composite Aspect Oy Ab

Aikatauluun ja ohjelmaan voi tulla pieniä muutoksia.

Ilmoittautuminen

Ilmoittautuminen koulutustilaisuuteen Olof Forsénille 10.5.2019 mennessä: p. 050 514 8398, olof.forsen@aalto.fi

Hinta

SKY:n jäsenet 190 €, ei jäsenet 220 €, opiskelijat 20 €. Hinta sisältää lounaan, kahvit ja luentoaineiston. Pyydetään ilmoittamaan mahdolliset ruokavaliot.

SKY:n jäseneksi voit liittyä ilmoittautumisen yhteydessä. Yhdistyksen jäsenmaksu on 30 €/vuosi, opiskelijat 10 €/vuosi. Jäsenmaksun yhteydessä voit tilata Promaint-lehden edulliseen jäsenhintaan 33 €.

Tutustu yhdistyksen toimintaan osoitteessa www.korroosioyhdistys.fi.

”On taottava, kun rauta on kuumaa”

Osallistuin 6.–7.4.2019 Puumalan Niinisaassa järjestettyyn damastiterän valmistuskurssiin. Damastiterän valmistaminen (takominen käsipelissä) on todellakin rankkaa puuhaa. Valmistimme ensin hiiliteräksestä ja nikkeli-teräksestä pakan, jossa oli vuorotellen edellä mainittuja materiaaleja, kolme molempia.

Toki materiaalivaihtoehtoja on muitakin, mutta damastiterässä on materiaalien suhteen rajauksensa, en puutu siihen tässä yhteydessä. Tarkoituksena meillä oli oppia nimenomaan ahjohitsaaminen, joka damastiterän tekemisessä on se oleellinen juttu

– toki lopputuloksena saadaan tietysti kaunis kuviointi.

Teräspala kuumentetaan lämpimäksi ahjossa, ja siihen sirotellaan booraksijauhetta (se imeytyy vielä auki oleviin liitoksiin). Pakka lämmitetään uudelleen kuumaksi ja sitten taotaan. On tärkeää, että pakka on oikeassa, riittävän korkeassa ahjohitsauslämpötilassa, jotta materiaalit saadaan liittymään toisiinsa tällä perinteisellä ahjohitsausmenetelmällä.

Pakkaa lämmitetään ja taotaan niin kauan, että se on lopulta sopivan mittainen ja levyinen seuraavaan vaiheeseen. Siinä pakka

käännetään puolesta välistä ja taitetaan käännökset yhteen. Väliin taas booraksia, ja sitten ahjohitsataan osat jälleen yhteen ja venytetään takomalla. Tätä jatketaan niin pitkään, että on saavutettu haluttu määrä kerroksia. Osat voidaan myös katkaista useampaan osaan ja hitsata päistä kiinni.

Pakkaa voidaan myös manipuloida monella eri tapaa, kuten esimerkiksi urittaa tai vaikkapa kiertää, kuten itse tein. Damastipuukonterän tekeminen on monivaiheinen prosessi sisältäen tietysti myös karkaisun ja päästön.

Halusin jakaa tämän tarinan kanssanne

siksi, että tätä meidän rakastamaa korroosiota, tai tässä tapauksessa pikemminkin materiaalin hallittua syövyttämistä, voidaan käyttää myös monella tapaa avuksi.

Tässä meidän viikonlopun damastipuukonterän valmistuskurssin viimeistelyssä käytimme viimeisenä vaiheena etsausta ferrikloridilla (ferrikloridissa rauta on hapetusluvulla +III). Uпотimme terän noin 40-asteiseen ferrikloridiin noin puolen tunnin ajaksi. Lopputuloksena saadaan kaunis kuvio, jossa hiiliteräsalueet etsaantuvat ja korostavat kirkkaiden alueiden muotoja.

Molemmat edellä kuvatut valmistusmenetelmät, sekä damasti (damascus steel) että etsaus ovat erittäin vanhoja. Tarkoitukseni on jatkaa tämän asian parissa ja kokeilla muutamia mieleeni tulleita sähkökemiallisia mahdollisuuksia damastiterän jälkikäsitellessä. Yläkuvassa on valokuvakooste osasta terän tekovaiheita. Täytyy sanoa, että taonnassa hiki lensi, mutta lopputulos palkitsi. Suosittelen tilaisuuden tullen kokeilemaan ja kokemaan tällaista aitoa sepän työtä. On taottava, kun rauta on kuumaa!

Koostekuvassa on vasemmalla ylhäällä terän aihio ahjohitsattuna yhteen, käännettynä muutaman kerran sekä lopuksi kierrettynä – takominen jatkui siis vielä. Oikealla ylhäällä taonnat on tehty ja terä hiottu. Sitä on seurannut karkaisu 820 °C:ssa ja päästö 180 °C:ssa, minkä jälkeen vasemmalla alhaalla on menossa etsaus ferrikloridissa.

Oikealla alhaalla terä on etsauksen jälkeen, joka tuo damastiterän kuvioinnin (musta hiiliteräs ja kirkkaana näkyvä nikkeli-teräs) kauniisti esiin. Hienolla vesihio-mapaperilla hiomalla saadaan viimeistely lopputulos.

Tähän loppuun vielä, että kyllä Coresto tekee oikeitakin hommia edelleen. En voi olla laittamatta tähän kuvaa voimakattilan korroosiomittauksista toissa syksyltä, jossa rauta oli myös kuumaa. Voimakattilan korroosiomittausanturi on juuri otettu ulos tulipesästä. Tehtiin onnistuneita mittauksia erittäin haasteellisissa olosuhteissa.

Kari Kärkkäinen



Hallituksen yhteystiedot

Jäseniä SKY:ssä on tällä hetkellä 82 varsinaista jäsentä, 13 eläkeläisjäsentä ja 2 opiskelijajäsentä, eli yhteensä 97 jäsentä. Yhdistyksen jäsenmäärä on laskusuunnassa. Suurimmat syyt eroamiseen ovat eläkkeelle jäänti sekä muutokset yritysten organisaatioissa, jolloin uudet yritykset eivät välttämättä enää maksa jäsenmaksuja.

Hallitus yrittää ylläpitää laadukasta ja tehokasta toimintaa. Hallituksen jäsenet seuraavat aktiivisesti korroosiotapahtumia sekä koti- että ulkomailla. Haluamme olla korroosiotiedon ja -kokemuksen levittäjiä. Tähän tarkoitukseen tarvitsemme tiivistä vuorovaikutusta yhdistyksen jäsenten kanssa.

Toivomme teiltä kaikilta nyt vanhaa kunnon talkoohenkeä! Odotamme innolla teidän kommentteja ja ehdotuksianne yhdistyksen toimintaan liittyvissä asioissa. Ottakaa siis yhteyttä hallitukseen ja antakaa palautetta, kertokaa toiveita!! Viestinne tule parhaiten perille sähköpostitse, toki yhteyttä voi ottaa myös puhelimitse tai kirjeitse. Kaikki viesti käsitellään, eli ole siis aktiivinen.

Vapaaehtoiset voivat ilmoittaa halukkuutensa puheenjohtajalle. Otan myös mielelläni vastaan ideoita ja mielipiteitä yhdistyksen kehittämiseksi. Sähköpostisoiitteeni on olof.forsen@aalto.fi

SKY:n hallitus 2019

Puheenjohtaja

Olof Forsén

Aalto-yliopisto, Kemian tekniikan korkeakoulu

PL 12200, 00076 AALTO

gsm 050 514 8398

olof.forsen@aalto.fi

Sihteeri

Tiina Hakonen

Neste Oyj

PL 310, 06101 PORVOO

gsm 050 458 3419

tiina.hakonen@neste.com

Petri Hirvensalo

Nor-Maali Oy

Vanhatie 20, 15240 LAHTI

gsm 040 582 7800

petri.hirvensalo@nor-maali.fi

Kauko Jyrkäs

Hämeen ammattikorkeakoulu,

HAMK Tech

Visakaarre 9

13100 HÄMEENLINNA

gsm 040 763 1323

kauko.jyrkas@hamk.fi

Kari Kärkkäinen

Coresto Oy

Ratamestarinkuja 3

57100 Savonlinna

gsm 044 525 5999

kari.karkkainen@coresto.fi

Janne Lumme

Gasum Oy

Kiehvuntie 189, 45100 Kouvola

gsm 040 573 2107

janne.lumme@gasum.fi

Mari Lundström

Aalto-yliopisto,

Kemian tekniikan korkeakoulu

PL 12200

00076 AALTO

gsm 040 487 3434

mari.lundstrom@aalto.fi

Mika Mäkinen

Savonia-ammattikorkeakoulu

PL 88, 70101 KUOPIO

gsm 044 785 6377

mika.makinen@savonia.fi

Kalevi Panka

Teknos Oy

PL 107

00371 Helsinki

gsm 046 850 3536

kalevi.panka@teknos.com

Antero Pehkonen

VTT Expert Services Oy

PL 1001, 02044 VTT

gsm 040 180 5108

anteropehkonen@eurofins.fi

Mervi Somervuori

gsm 050 531 5606

mervi.somervuori@saunis.net

Esa Virolainen

SSAB Europe Oy

PL 93, 92101 RAAHE

gsm 050 314 2906

esa.virolainen@ssab.com

Kansainvälisiä tapahtumia

EUROCORR 2018

Seville, Spain

September 08–13, 2019

www.eurocorr2019.org

Course on MIC:

Corrosion Management and Failure Analysis

Stavanger, Norway

September 17–18, 2019

<https://choo.qualitynorway.no/kurs/qualitynorway?id=1619>

CORROSION 2020 / NACE

Conference and Exhibition

Houston, TX, U.S

March 15–19, 2020

<http://www.nace.org>

EUROCORR 2020

Brussels, Belgium

September 06–10, 2020

www.eurocorr2020.org

EUROCORR 2021

Budapest, Hungary

September 19–23, 2021

www.eurocorr2021.org

Promaint-lehti

Nro 2/2019 ilmestyy 24.5. | ilmoitusaineistot 22.4.

Teemoina mm. Voitelu, kiinteistöjen kunnossapito

Lisäjakelu: Alihankinta 24.–26.9., Tampere

Kiinteistö/FinnSec 2.–3.10., Helsinki

Nro 3/2019 ilmestyy 1.11. | ilmoitusaineistot 27.9.

Teemoina mm. Kunnossapidon palvelut, kunnossapito-tekniikat ja -menetelmät

Lisäjakelu: Teknologia 5.–7.11., Helsinki

Korroosiokäsikirja

Korroosiokäsikirjan hinta on 94 euroa

ja opiskelijahinta 65,80 euroa. Hintoihin lisätään alv 10 %.

Tilaukset Promaint ry:n kautta: www.promaint.net/kauppa

SKY:n toimisto Pasilassa Helsingissä

Osoitteenmuutokset ja muut jäsenasiat

Kunnossapitoyhdistys Promaint ry

Messuaukio 1, 00520 HELSINKI

toimisto@kunnossapito.fi

JÄSENMAKSULASKU
LÄHETETÄÄN ERIKSEEN.
MUISTAKAA MAKSAA MAHDOLLISIMMAN
PIAN JA KÄYTTÄKÄÄ VIITETTÄ!