

M. Nieminen / A. Tikkanen

29.02.2016

1 (3)

Suomen Soodakattilayhdistys ry

OHJELMATYÖRYHMÄN KOKOUS 1/2016

AIKA 17.2.2016 klo 9.00 – 12.00

PAIKKA Labtium Oy, Tekniikantie 2, 02150 Espoo

OSALLISTUJAT

Jorma Torniainen	Labtium Oy, Espoo, pj
Ari Kankkunen	Aalto-yliopisto. Espoo
Klaus Niemelä	VTT, Espoo
Antti Tikkanen	Pöyry Finland Oy, Vantaa, siht.
Markus Nieminen	Pöyry Finland Oy, Vantaa, siht.

LIITTEET:

LIITE 1	Soodakattilapäivän 2015 palaute
LIITE 2	Konemestaripäivän 2016 palaute
LIITE 3	Kokemustenvaihtopäivät–esite
LIITE 4	Muiden työryhmien kuulumiset

JAKELU

Ohjelmatyöryhmä
Kotisivuilla

1 POISSAOILOILMOITUKSET

Päivi Lampinen

Pöyry Finland Oy, Vantaa

2 EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

Edellisen kokouksen pöytäkirja hyväksyttiin muutoksitta.

3 VUOSIKOKOUS 2016

Hallituksen päätöksen mukaisesti yhdistyksen vuosikokous pidetään torstaina 20.4.2016 klo 17–22. Kokouksessa (n. 1–2 h) on tarkoitus valita puheenjohtaja seuraavalle toimikaudelle ja kokouksen jälkeen järjestetään ohjelmallinen päivällinen.

Kokous järjestetään Radisson Blu Plazassa (Mikonkatu 23, Helsinki) ja illanvietto on viereissä Casino Helsingissä (Mikonkatu 19), missä on luvassa Show&Dinner–henkinen illanvietto.

4 SOODAKATTILAPÄIVÄ 2015 PALAUTE JA SOODAKATTILAPÄIVÄ 2016

Esiteltiin viime vuoden Soodakattilapäivän palaute (LIITE 1). Lisähuomiona mainittiin, että tehtailta oli saatu väkeä mukaan osallistumaan, mikä olikin järjestettäessä tavoitteena. Yleisessä palautteessa kiiteltiin mielenkiintoisia luentoaiheita ja hyvää paikkavalintaa. Lisäksi ehdotettiin mm. opinnäytetyöpalkintoon korotusta.

Tämän vuoden Soodakattilapäivä järjestetään 27.10.2016 Tampereella Sokos Hotel Torinissa. Samalla viikolla Tampereella järjestetään Energia-messut, joten Soodakattilapäivän todettiin sopivan hyvin teemaan mukaan. Ohjelmatyöryhmä kävi läpi mahdollisia aiheita ja sihteeristö tiedustelee asiantuntijoiden osallistumismahdollisuuksia, joihin palataan seuraavassa kokouksessa.

5 KONEMESTARIPÄIVÄ 2016 PALAUTE JA KONEMESTARIPÄIVÄ 2017

Esiteltiin Konemestaripäivän 2016 palaute (LIITE 2). Tilaisuuteen ja etenkin tilajärjestelyihin oltiin erityisen tyytyväisiä. Konemestaripäivillä oli erityisen hyvä osanotto, 71 henkeä.

Konemestaripäivän 2017 pitopaikasta käytiin keskustelua ja alustavasti ehdotettiin Oulua. Päätettiin että sihteeristö tutkii tätä vaihtoehtoa lisää.

6 SOODAKATTILAOPERAATTOREIDEN KOKEMUSTENVAIHTOPÄIVÄT 2016

Soodakattilayhdistys sai aiemmissa järjestämissään tilaisuuksissa pyyntöjä mahdollisen operaattoreille suunnatun tilaisuuden järjestämisestä. Tähän pyyntöön perustuen yhdistys on päättänyt järjestää yhdessä POHTOn ja LMW Consultingin kanssa Soodakattilaoperaattoreiden kokemustenvaihtopäivät.

Tilaisuus järjestetään 16.–17.3.2016 Sokos Hotel Vantaassa. OTR:n kokoukseen mennessä tilaisuuteen oli ilmoittautunut 22 henkilöä eri tehtailta. Liitteessä 3 on Kokemustenvaihtopäivän esite.

7 MUUT MAHDOLLISET TILAISUUDET

Ei muita tilaisuuksia.

8 MUIDEN TYÖRYHMIEN KUULUMISET

Sihteeri esitteli muiden työryhmien toimintaa (LIITE 4).

9 MUUT ASIAT

Ei muita asioita.

10 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava kokous sovittiin pidettäväksi keskiviikkona 25.5.2016 klo 9.00, paikkana Pöyry Finland Oy, Vantaa.

Vakuudeksi

Antti Tikkanen

LIITE 1

Soodakattilapäivän 2015 palaute



SUOMEN SOODAKATTILAYHDISTYS
FINNISH RECOVERY BOILER COMMITTEE

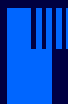
Soodakattilapäivä 29.10.2015

Palaute



Palaute

- *Ilmoittautuneita*
 - 96
- *Palautettuja lomakkeita yhteensä*
 - 37 kpl
- *Vastausprosentti 38,5 %*



Kuinka arvioisit luennoitsijaa ja esityksen sisältöä?

Asteikko 1-5

Klaus Niemelä, Ligniini-markkinat nyt ja huomenna	4,1
Jukka Kiuru, Uusi biotuotetehdas	4,3
Nikolai DeMartini, Understanding Low Temperature Corrosion in BL Combustion (Phase 2)	3,8
Mika Järvinen, Laihan mustalipeän kaasutus veden ylikriittisissä olosuhteissa	3,7
Kajsa Fougner, Sodahuskommittén – Ruotsalais-norjalainen soodakattilakomitea vuosikatsaus 2014	3,7
Raimo Rahkonen, Tietotekniikan soveltaminen ja kyberturvallisuus laitoksilla	3,8
Esa Vakkilainen, BAT-päästötasojen vaikutus tehtaisiin	4,4
Markus Nieminen, Suomen, Pohjois-Amerikan ja Brasilian soodakattilayhdistyksien kuulumiset	3,9
Mia Bredenberg, opinnäytetyöpalkinnon esittely: "Waste to Product - Improving the Utilization Potential of Green Liquor Dregs by Using Froth Flotation"	4,0



Mielipiteesi tilaisuuden muista järjestelyistä

Asteikko 1-5

Keskiarvo

Salijärjestelyt (pöytäjärjestys, kuuluvuus, näkyvyys)	4,7
Ilmoittautumis- ja vastaanottopalvelut	4,7
Tilat	4,6
Tarjoilut	4,5
Yleisvaikutelma tilaisuudesta	4,5



Toivottuja luentoaiheita

- Feedback tehtaiden ylösajoista
- Ennakkohuollot
- Onnettomuuselonteot, läheltäpiti-ilanteet
- Internet Of Things (IOT)
- Erillismittaukset kannettavien laitteiden
- Pohjaputken kunnon seuranta
- Vauriotutkimukset
- Kattiloiden tarkastukset
- Kattilamittaukset, materiaali-vauriot



Muuta palautetta

- Keskeinen paikka, helppo tulla
- Mielenkiintoisia ja ymmärrettäviä esityksiä -> pysyin hyvin hereillä
- Ensimmäinen kerta Soodakattilapäivillä, positiivinen maku jäi suuhun ja suosittelen tapahtumaa myös työtovereille
- Vessat surkeassa kunnossa, ei siivottu tms
- Opinnäytetyöpalkinto 2000 eur -> 3000 eur

LIITE 2

Konemestaripäivän 2016 palaute



Konemestaripäivät

Palaute 2016



Palaute

- Palautettuja lomakkeita yhteensä
 - Konemestaripäivät 31 kpl
- Ilmoittautuneita
 - Konemestaripäivät 71 kpl



Konemestaripäivä:

Kuinka arvioisit luennoitsijaa ja esityksen sisältöä?

Keskiarvo, asteikko 1-5

Markus Nieminen Suomen soodakattilayhdistyksen vuosi 2015	4,0
Markus Hämäläinen Nuohointen turvallisuuskysymykset	3,9
Mathias Selg Bang & Clean - a method of cleaning the boiler during normal operation	4,0
Kari Paananen Haasteita ja kehitysehdotuksia kattilatarkastustoimintaan	4,2
Ilpo Räty Tehdasesittely: Stora Enso, Enocellin tehdas	4,5



Konemestaripäivä:

Mielipiteesi tilaisuuden muista järjestelyistä

Keskiarvo, asteikko 1-5

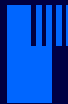
Salijärjestelyt (pöytäjärjestys, kuuluvuus, näkyvyys)	4,5
Ilmoittautumis- ja vastaanottopalvelut	4,6
Tilat	4,7
Tarjoilut	4,6
Yleisvaikutelma tilaisuudesta	4,6



Konemestaripäivä:

Toivottuja luento- ja tutkimusaiheita

- Osastojen välinen yhteistyö
- Uusin tarkastusteknologia
- Soodakattiloiden käyttökokemukset - lisääminen
- Tiivistettyjä esityksiä tehdyistä tutkimuksista
- Käytännönläheisiä käyttökokemuksia (tulee kyllä vaurio-keskusteluissakin osin esille)
- Voimakattilan vauriot / vauriomekanismit
- Laadunvalvonta painelaitteiden valmistuksessa ja kunnossapidossa
- Kattilatoimittajien tietoa ja kokemuksia vaurioista maailmalta ja kotimaasta, heillä on varmasti kerrotavaa alaan liittyen
- Onko operaattoreille suunnattuja ammattitutkintoja järjestetty? Jos on, onko myös etenemisen mahdollisuus sidottu hankittuun koulutukseen?



Konemestaripäivä

Muuta palautetta

- Yritetään jatkossa tiivistää vauriokeskustelun aikataulua, ettei tilaisuus veny puolille öin, porukan kiinnostus herpaantuu
- Hyvä kokonaisuus
- Päivä voisi keskittyä myös voimakattiloihin
- Sopiva aika / esitys
- Oikein hyvin järjestetty tilaisuus, kiitos
- Automaatiopuolelle voisi pitää jotkut vastaavat ammattipäivät

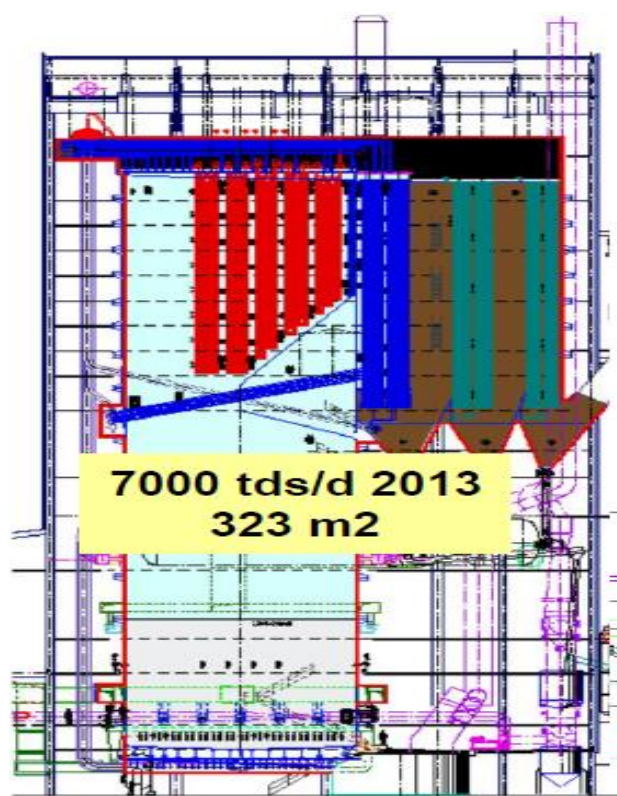
LIITE 3

Kokemustenvaihtopäivät -esite

Soodakattilaoperaattorien kokemustenvaihtopäivät

16.-17.3.2016

Original Sokos Hotel Vantaa



Soodakattilaoperaattorien **kokemustenvaihtopäivät**

16.–17.3.2016



SUOMEN SOODAKATTILAYHDISTYS
FINNISH RECOVERY BOILER COMMITTEE



Aika **Keskiviikko 16.3.**

10.00 **Ilmoittautuminen ja aamukahvi**

Original Sokos Hotel Vantaa

10.15 **Tilaisuuden avaus**

10.30 **Painelaitelain asettamat velvoitteet operaattoreille**

- koulutuksen/työopastuksen haasteet mm. pidentyvien ajojaksojen, moniosaamisen, eläköitymisen seurauksena
- millaisia vaatimuksia painelaitelaki asettaa painelaitetta käyttäville henkilöille?

Martin Wikström, LMW Consulting Oy

12.00 **Lounas**

13.00 **Käytännön kokemuksia soodakattilan tarkastuksista/seisokeista**

- käydään läpi tapahtuneita vauriotapauksia, niiden syitä ja seurauksia
- miten soodakattilan operaattori voi vaikuttaa vaurioiden syntyyn

Kalle Salmi, Boiler Consulting K E Salmi Oy

Kahvitauko

Keskustelu jatkuu Kalle Salmen johdolla

17.00 **Päätös**

17.30 **Sauna**

Original Sokos Hotel Vantaa

19.00 **Päivällinen**

Original Sokos Hotel Vantaa

Aika **Torstai 17.3**

8.30 **Käytännön kokemuksia soodakattilan käytön ongelmaratkaisuista**

- käydään läpi tyypillisiä soodakattilan ajossa syntyviä ongelmatilanteita, niiden syitä ja seurauksia
- minkälaisiin prosessimuutoksiin operaattorien tulisi kiinnittää huomiota

Kari Haaga, Valmet Technologies Oy

Kahvitauko

Keskustelu jatkuu Kari Haagan johdolla

12.00 **Lounas**

13.00 **Keskustelu jatkuu Kari Haagan johdolla**

14.00 **Loppukeskustelu, arviointi**

n.14.30 **Tilaisuuden päätös**

Lisätietoa:

Martin Wikström, LMW Consulting, +358 40 561 2154, martin.wikstrom@anvianet.fi

Vesa Timonen, POHTO Oy, +358 50 543 8440, vesa.timonen@pohto.fi

Markus Nieminen, SKY +358 10 332 2525, markus.nieminen@poyry.com

Metsäteollisuuden koulutukset 2016

Metsäteollisuuden koulutuskalenteri 2016

AIKA	KOULUTUS	PAIKKA
Helmikuu	Sellun valkaisu 10.-11.2	Holiday Club RAUHA, Lappeenranta
Maaliskuu	Soodakattilaoperaattorien kokemustenvaihtopäivät 16.-17.3	Original Sokos Hotel Vantaa
Huhtikuu	Mustanlipeän haihdutus, hajukaasut ja mäntyöljyn valmistus 20.-21.4	Holiday Club RAUHA, Lappeenranta
Toukokuu	Soodakattilat 1- Kemikaalien talteenotto 11.-12.5	POHTO Oulu
KESÄ		
Lokakuu	Soodakattilat 2- Höyryn tuotanto soodakattilassa 19.-20.10	POHTO Oulu
Marraskuu	Metsäteollisuuden jätevesien käsittely 15.-16.11	POHTO Oulu
Joulukuu	Metsäteollisuuden kattilat 14.12	POHTO Oulu

Ohjelmat löytyvät valmistumisen jälkeen osoitteesta www.pohto.fi / Metsäteollisuus

POHTO

Oikeaa osaamista.

Koulutuspaikka

Original Sokos Hotel Vantaa
Hertaksentie 2
01300 Vantaa
Puh.+358 20 1234 618 (hinnat)
Fax. +358 10 7850150
hotelvantaa.vantaa@sokoshotels.fi

Osallistumismaksu

Hinta 1200 € sisältää opetuksen, materiaalin ja ohjelmassa mainitut ruokailut. Hintaan lisätään voimassa oleva alv.
Osallistumismaksu laskutetaan vahvistuksen yhteydessä.

Lisätiedot

Kehittämispäällikkö Vesa Timonen/
050 543 8440
Kehittämisisassistentti Pia Viitanen/
050 365 0583
s-posti: etunimi.sukunimi@pohto.fi

Ilmoittautuminen

25.2.2016 mennessä,
s-posti: asiakaspalvelu@pohto.fi tai
www.pohto.fi, puh. 010 8434 600

Peruutusehdot

Mikäli peruutus tapahtuu viimeistään viikkoa ennen kurssiainaa, palautetaan hinnasta 50%. Tämän jälkeen tehdyistä peruutuksista ei maksua palauteta. Paikan voi tarvittaessa luovuttaa toiselle henkilölle.

Majoitus

Olemme varanneet majoituskiintiön Original Sokos Hotel Vantaa. Osallistujat voivat itse varata majoituksen suoraan hotellista ja sopia hotellin kanssa laskutuskäytännöstä.

Original Sokos Hotel Vantaa
Hertaksentie 2
01300 Vantaa
Puh.+358 20 1234 618. Kiintiö on voimassa 2.3.2016 asti.

Pidätämme oikeuden ohjelmamuutoksiin.



asiakaspalvelu@pohto.fi - www.pohto.fi

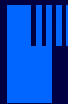
puhelin: 010 843 4500

LIITE 4

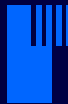
Muiden työryhmien kuulumiset



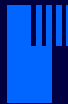
Muiden työryhmien toiminta



Projekti	<u>KTR: Vauriot</u>
Tavoite	Vaurioinformaation keräys, analysointi ja tiedon levittäminen. Tarkoituksena olisi oppia muiden vaurioista ja välttää niitä.
Tekijä	KTR
Tilanne / Aikataulu	Edellisen kokouksen jälkeen raportoidut vauriot: • 11/2015, Oulu K-17442, nuohoimen sisäputken irtoaminen
Johtopäätökset Toimenpiteet	



Projekti	<u>KTR: Soodakattilalaitoksen suojaussuosituksen päivitys</u>
Tavoite	Päivittää vuonna 1997 tehty soodakattilan suojaussuositus vastaamaan nykytilannetta ja -tarvetta
Tekijä	KTR/Inspecta/VTT
Kustannus (bud. / tot.)	5000 eur / 780 eur (+alv)
Tilanne / Aikataulu	Suosituksesta puuttuu vielä osasta 1 päällehitsauskappale, sihteeri kirjoittanut alustavan tekstin, jota käsitelty ja korjailtu edellisessä KTR:n kokouksessa. Valmistuu helmikuussa 2016.
Johtopäätökset Toimenpiteet	



Projekti	<u>KTR: Sularännien laadunvarmistus ja tarkastusohjeistus</u>
Tavoite	Yhdistyksen vauriotietokantaan on raportoitu useita sularännivauriota viimeisen kahden vuoden aikana. Koska vaurioita on ollut normaalia enemmän, kestoisuustyöryhmän päätti käynnistää projektin jonka tavoitteena tehdä sularännien laadunvarmistus- ja tarkastusohjeistus.
Tekijä	KTR
Kustannus (bud. / tot.)	
Tilanne / Aikataulu	Ensimmäisessä vaiheessa kerätään tiedot tapahtuneista vaurioista kyselyn avulla. KTR:n • Kyselylomakkeet lähetetty tehtaille kesällä
Johtopäätökset Toimenpiteet	



Projekti	<u>KTR: Hitsauspinnoitettujen putkien käyttö soodakattiloissa</u>
Tavoite	Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää hitsauspinnoitettujen putkien käytettävyyttä soodakattilan tulipesässä (alaosassa) ja tulistinalueella.
Tekijä	VTT
Kustannus (bud. / tot.)	12 000 eur / - (+alv) (Osio A)
Tilanne / Aikataulu	Osio A – Kirjallisuusselvitys, kattilavalmistajien kokemukset toteutetaan maaliskuun 2016 loppuun mennessä Osio B – Karakterisointitutkimukset, tilauksesta 6 kk sisällä (kesto on vaikuttavat näytemäärä sekä laajuus, jotka päätetään kirjallisuusselvityksen johtopäätösten perusteella) Osio C – Hitsauspinnoitettujen putkien jännityskorroosiokokeet
Johtopäätökset Toimenpiteet	

Projekti	<u>LTR: Black Liquor Evaporation Book</u>
Tavoite	The book provides introductory text to the basic principles of black liquor evaporation for young engineers in chemical recovery and detailed black liquor properties and scaling chapters which will serve as both a reference, and as a guide to troubleshooting and resolving scaling problems.
Tekijä	Åbo Akademi, Nikolai DeMartini Table Mountain Consulting, Jim Frederick
Kustannus (bud. / tot.)	14750 eur / - eur (+alv)
Tilanne / Aikataulu	Kommentoitava versio valmis maaliskuussa 2016, lopullinen työ 6/2016
Johtopäätökset Toimenpiteet	Projektia käsitellään LTR:n kokouksessa maaliskuussa



Projekti	<u>ATR: Valvomohälytykset – hyvät käytännöt hälytysten laatimiseksi</u>
Tavoite	Laatia ohje johon kerätään hyvät käytännöt hälytysten laatimiseksi ja jossa kuvataan menetelmä turhien hälytysten karsimiseksi.
Tekijä	ATR
Kustannus (bud. / tot.)	- eur (+alv)
Tilanne / Aikataulu	Sihteeri / Taneli Mutikainen tekevät yhteenvedon olemassa olevista oppaista seuraavaan ATR:n kokoukseen vuonna 2016
Johtopäätökset Toimenpiteet	



Projekti	<u>YTR: Viherlipeäsakan syrjäytyspesu</u>
Tavoite	Selvittää voidaanko syrjäytyspesumenetelmällä vähentää kaatopaikalle vietävän viherlipeäsakkajätteen määrää. Syrjäytyspesu olisi vaihtoehto sakkalietteen nykyisten pesu-/käsittelytekniikoiden (precoat-suodin, linko, painesuodatus yms.) tilalle. Projektissa menetelmän toimivuutta kokeillaan pilot-mittakaavassa.
Tekijä	Kurt Sirén, Oy Sirra Ab
Kustannus (bud. / tot.)	15000 eur / - eur (+alv)
Tilanne / Aikataulu	Valmis julkaistavaksi
Johtopäätökset Toimenpiteet	Pesuprosessi ja -laitteisto toimii. Huomattiin sakeuden olevan merkittävin selkeytykseen vaikuttava tekijä, minkä vuoksi putkien korkeus on syytä olla suuri. Tarkkoja laskelmia ei voitu tehdä kaatopaikalle vietävän jätteen määrän vähenemisestä; suuruusluokka on ~50%. Jatkossa tulisi selvittää prosessin kemialla.
Päätökset	Raportin julkaisu. Ehdotettu pientä jatkotutkimusta.